# L'extension appendix\*

Auteur: Peter Wilson, Herries Press
Mainteneur: Will Robertson
will point robertson arobase latex-project point org

02/09/2009

#### Résumé

L'extension appendix fournit quelques éléments pour modifier la composition des titres des annexes. De plus, les environnements (sub)appendices sont mis à disposition, par exemple, pour avoir des annexes par chapitre ou par section.

L'extension est conçue pour fonctionner avec les classes qui disposent des commandes \chapter et/ou \section. Elle n'a pas été testée avec d'autres extensions qui modifient la définition des commandes de sectionnement.

## Table des matières

1	Introduction	1
2	L'extension appendix 2.1 Problèmes connus	<b>2</b>
3	Le code de l'extension	5

## 1 Introduction

Dans les classes standards, la commande  $\arrowvert$  effectue les actions suivantes :

- pour les classes avec chapitres :
  - remet à zéro les compteurs chapter et section,
  - force  $\ensuremath{\texttt{Qchapapp}}$  à  $\ensuremath{\texttt{Appendixname}},$
  - redéfinit \thechapter pour produire une numérotation alphabétique des annexes,
- pour les autres classes :
  - remet à zéro les compteurs de section et de sous-section,

<sup>\*</sup>Ce fichier (appendix-fr.dtx) a pour numéro de version v1.2b, datant du 02/09/2009. La première traduction en français de la version v1.0 est due à Jean-Pierre Drucbert.

 redéfinit \thesection pour produire une numérotation alphabétique des annexes.

L'extension appendix offre des possibilités supplémentaires pour les annexes. Elle est compatible avec l'extension hyperref <sup>1</sup> mais peut être source de problèmes quand elle est utilisée avec des extensions qui modifient les définitions des commandes de sectionnement.

Des portions de l'extension ont été développées en tant que partie d'une classe et d'un ensemble d'extensions pour la composition de documents au standard ISO [Wil96]. Ce manuel est réalisé conformément aux conventions de l'utilitaire LATEX DOCSTRIP qui permet l'extraction automatique du fichier source contenant les macros LATEX [GMS94].

La section 2 décrit l'utilisation de l'extension. Le code source de l'extension est, quant à lui, détaillé dans la section 3.

## 2 L'extension appendix

L'extension appendix offre quelques commandes qui peuvent être utilisées en complément de la commande \appendix. Il fournit aussi un environnement qui peut être utilisé à la place de la commande \appendix. Cet environnement propose quelques possibilités supplémentaires par rapport à la commande \appendix. Nous allons présenter d'abord les nouvelles commandes puis étudier le nouvel environnement.

\appendixpage

La commande \appendixpage compose un en-tête reprenant le style d'un entête pour le niveau \part dans la classe du document. Le texte de l'en-tête est celui de la variable \appendixpagename.

\addappheadtotoc

La commande \addappheadtotoc insère un en-tête général dans la table des matières. Son texte est donné par la valeur de \appendixtocname. Pour être utilisée, cette commande doit être placée avant la première annexe car elle place les titres des différentes annexes dans la table des matières.

Les commandes ci-dessus peuvent être utilisées en conjonction avec la commande classique \appendix, qu'elles doivent suivre immédiatement. Par exemple :

\appendix \addappheadtotoc \appendixpage

\noappendicestocpagenum \appendicestocpagenum

Par défaut, la commande \addappheadtotoc place un numéro de page dans la table des matières. Ceci peut être évité en utilisant la commande \noappendicestocpagenum. Par symétrie, la commande \appendicestocpagenum garantit qu'un numéro de page sera bien mis en table des matières.

Note: à moins que \noappendicestocpagenum ne soit utilisé, la commande \addappheadtotoc utilise le numéro de page courante lorsqu'il crée l'entrée dans la table des matières. La commande \appendixpage place un command puts

<sup>1.</sup> Mes remerciements à Hylke W. van Dijk (hylke@ubicom.tudelft.nl) que la version 1.1 ne l'était pas et m'a mis sur la piste pour changer cette situation.

La commande \appendixpage compose un en-tête reprenant le style d'un en-tête pour le niveau \part dans la classe du document. Dans des documents sans chapitre, cet en-tête apparaît dans le texte à la manière d'un titre de \section; et dans des documents avec des chapitres, il apparaît sur une page à part. Autrement dit, dans le second cas, \appendixpage exécute une commande \clear[double]page, compose l'en-tête, puis exécute une nouvelle fois \clear[double]page. C'est pourquoi l'entrée en table des matières aura le numéro de page après la \* page d'annexe \*2. Si l'ordre est inversé (par exemple \addappheadtotoc \appendixname) alors le numéro de page en table des matières sera celui de la page précédent \* page d'annexe \*. Pour les documents avec chapitre, il est préférable d'utiliser : \clearpage % ou \cleardoublepage

\addappheadtotoc

\appendixpage

qui permet d'avoir le numéro de la \* page d'annexe \* en table des matières.

\appendixname \appendixtocname \appendixpagename La commande \appendixname est définie dans les classes qui disposent de chapitres. Elle est fournie dans cette extension, que la classe l'ait définie ou non. Sa valeur par défaut est « Appendix ». La valeur par défaut de \appendixtocname et \appendixpagename est « Appendices ». Ces noms peuvent êtres changés par le biais de \renewcommand. Par exemple,

\renewcommand{\appendixtocname}{Liste des annexes}

appendices

L'environnement appendices peut être utilisé à la place de la commande \appendix. Il offre plus de possibilités que celles des seules combinaisons de commandes \appendix, \addappheadtotoc et \appendixpage. Les fonctions de l'environnement appendices sont normalement accessibles par des options de l'extension, mais des déclarations peuvent être utilisées en lieu et place. Les options sont :

- toc qui place une entrée (par exemple « Appendices ») dans la table des matières avant de lister les annexes (ce qui s'obtient aussi avec la commande \addappheadtotoc).
- page qui place un titre (par exemple « Appendices ») dans le document au point où l'environnement appendices débute (ce qui s'obtient avec la commande \appendixpage).
- title qui ajoute un terme (par exemple « Appendix ») avant chaque titre d'annexe dans le corps du document. Ce terme est donné par la valeur de la variable \appendixname. Notez que ceci est le comportement par défaut des classes qui disposent de chapitres.
- titletoc qui ajoute un terme (par exemple « Appendix ») avant chaque titre d'annexe listé dans la table des matières. Ce terme est donné par la valeur de la variable \appendixname.
- header qui ajoute un terme (par exemple « Appendix ») avant chaque titre d'annexe apparaissant dans l'en-tête de page. Ce terme est donné par la valeur de la variable \appendixname. Notez que ceci est le comportement par défaut des classes qui disposent de chapitres.

<sup>2.</sup> Merci à Eduardo Jacob (edu@kender.es) d'avoir relevé ce point.

Selon les options d'extension et la classe de document choisies, l'environnement appendices peut changer la définition d'éléments des commandes de sectionnement (par exemple \chapter ou \section). Ceci peut être un problème si l'environnement est utilisé en conjonction avec toute autre extension qui modifie ces commandes. Si c'est le cas, il vous faut alors examiner le code de l'environnement appendices et faire les modifications nécessaires à l'extension de votre choix (dans votre fichier de l'extension). Les modifications effectuées sur les commandes de sectionnement sont supprimées à la fin de l'environnement appendices.

La déclaration \appendixtocon est équivalente à l'option toc. Inversement, \appendixtocoff est équivalente à ne pas utiliser cette option.

La déclaration \appendixpageon est équivalente à l'option page. Inversement, \appendixpageoff est équivalente à ne pas utiliser cette option.

La déclaration \appendixtitleon est équivalente à l'option title. Inversement, \appendixtitleoff est équivalente à ne pas utiliser cette option.

La déclaration \appendixtitletocon est équivalente à l'option titletoc. Inversement, \appendixtitletocoff est équivalente à ne pas utiliser cette option.

La déclaration \appendixheaderon est équivalente à l'option header. Inversement, \appendixheaderoff est équivalente à ne pas utiliser cette option.

Lorsqu'il finit, l'environnement appendices restitue aux compteurs de chapitres et sections la valeur qu'ils avaient au moment où l'environnement débutait, ceci afin qu'il puisse être utilisé entre de grandes divisions du document. Par défaut, la valeur du compteur d'annexes est sauvegardée et restituée par l'environnement. Ceci signifie que les annexes dans une série d'environnements appendices seront numérotées par des lettres qui se suivent. Pour pouvoir repartir de la lettre A pour chaque environnement, il faut utiliser en préambule de document la commande suivante:

\renewcommand{\restoreapp}{}

Dans l'environnement subappendices, une annexe est introduite par la commande \section dans les documents avec chapitres, sinon elle est introduite par la commande \subsection. Ceci fournit un moyen efficace d'avoir des annexes comme partie intégrante d'une division du document principal, à la fin de cette division. L'environnement subappendices autorise uniquement les options title et titletoc.

Par défaut, les « sous-annexes » sont numérotées comme des (sous-)sections normales, à ceci près que le numéro de la (sous-)section elle-même est composé par une lettre majuscule. Ce comportement peut être modifié en redéfinissant les commandes \setthe.... Par exemple, pour obtenir uniquement une lettre non précédée du numéro de la division principale, saisissez :

\renewcommand{\setthesection}{\Alph{section}} oU

\renewcommand{\setthesubsection}{\Alph{subsection}} selon le contexte.

#### Problèmes connus 2.1

Il existe une interaction malencontreuse entre les commandes du noyau LATEX \include et \addcontentsline. Si elles sont utilisées comme suit :

\appendixtocon \appendixtocoff \appendixpageon \appendixpageoff \appendixtitleon \appendixtitleoff \appendixtitletocon \appendixtitletocoff \appendixheaderon \appendixheaderoff \restoreapp

subappendices

\setthesection \setthesubsection

```
\addcontentsline{toc}{...}{addtotoc}
\include{import}
```

alors le texte de la commande \addcontentsline (« addtotoc » dans l'exemple) n'est pas écrit dans le fichier approprié (d'extension « toc ») tant que le fichier importé par \include n'a pas écrit toutes ses entrées dans le fichier « toc ». Pour autant que je puisse en juger, il n'y a pas de méthode de contournement sans réécriture de partie du code du noyau LATEX.

Il revient donc à l'auteur d'éviter d'utiliser la commande \addcontentsline (ou une commande qui utilise en interne la commande \addcontentsline, comme la commande \addappheadtotoc) avant qu'un fichier intégré par \include n'ait écrit ses entrées dans le fichier « toc ». Par ailleurs, tout fonctionne normalement si les commandes \addcontentsline sont mises dans le fichier importé par \include ou si le fichier est importé par \input plutôt que par \include.

## 3 Le code de l'extension

Sont donnés le nom et la version de l'extension, qui nécessite LATEX  $2_{\varepsilon}$ .

```
1 (*usc)
2 \NeedsTeXFormat{LaTeX2e}
3 \ProvidesPackage{appendix}[2009/09/02 v1.2b extra appendix facilities]
4
```

**≋**In order to try and avoid name clashes with other packages, each internal name will include the character string **@pp**.

\if@knownclass@pp \if@chapter@pp These are used when we need to decide what appendix style is being used for the document. Assume the article class or other without chapters.

```
5 \newif\if@chapter@pp\@chapter@ppfalse 6 \newif\if@knownclass@pp\@knownclass@ppfalse
```

Check the sectioning commands.

- 7 \@ifundefined{chapter}{%
- 8 \@ifundefined{section}{}{\@knownclass@pptrue}}{%
- 9 \@chapter@pptrue\@knownclass@pptrue}

\phantomsection \the@pps \if@pphyper We need to provide \phantomsection if hyperref is not used and, whether or not hyperref is used, we need to define a counter here to support potential hyperrefs (used to disambiguate (sub)appendices). \if@pphyper is TRUE if the hyperref package is used.

```
10 \providecommand{\phantomsection}{}
11 \newcounter{@pps}
12 \renewcommand{\the@pps}{\alph{@pps}}
13 \newif\if@pphyper
14 \@pphyperfalse
15 \AtBeginDocument{%
16 \@ifpackageloaded{hyperref}{\@pphypertrue}{}}
```

```
A set of booleans for the options. Default is the appendices environment does
        \if@dotoc@pp
                      nothing more than the \appendix command does unless one or more options are
      \if@dotitle@pp
   \if@dotitletoc@pp
       \if@dohead@pp
                      18 \newif\if@dotoc@pp\@dotoc@ppfalse
       \if@dopage@pp
                      19 \newif\if@dotitle@pp\@dotitle@ppfalse
                      20 \newif\if@dotitletoc@pp\@dotitletoc@ppfalse
                      21 \newif\if@dohead@pp\@dohead@ppfalse
                      22 \newif\if@dopage@pp\@dopage@ppfalse
                          Now we can do the five options.
                      23 \DeclareOption{toc}{\@dotoc@pptrue}
                      24 \DeclareOption{title}{\@dotitle@pptrue}
                      25 \DeclareOption{titletoc}{\@dotitletoc@pptrue}
                      26 \DeclareOption{header}{\@dohead@pptrue}
                      27 \DeclareOption{page}{\@dopage@pptrue}
                      Process the options now.
                      28 \ProcessOptions\relax
                          Issue a warning if \chapter and \section are undefined, then quit.
                      29 \newcommand{\@ppendinput}{}
                      30 \if@knownclass@pp\else
                      31
                          \PackageWarningNoLine{appendix}%
                             {There is no \protect\chapter\space or \protect\section\space command.\MessageBreak
                              The appendix package will not be used}
                           \renewcommand{\@ppendinput}{\endinput}
                      34
                      35 \fi
                      36 \Oppendinput
                      Declarative forms of the toc option.
      \appendixtocon
     \appendixtocoff
                      38 \newcommand{\appendixtocon}{\@dotoc@pptrue}
                      39 \newcommand{\appendixtocoff}{\@dotoc@ppfalse}
     \appendixpageon
                      Declarative forms of the page option.
    \appendixpageoff
                      40 \newcommand{\appendixpageon}{\@dopage@pptrue}
                       41 \newcommand{\appendixpageoff}{\@dopage@ppfalse}
   \appendixtitleon
                      Declarative forms of the title option.
   \appendixtitleoff
                      42 \newcommand{\appendixtitleon}{\@dotitle@pptrue}
                       43 \newcommand{\appendixtitleoff}{\@dotitle@ppfalse}
                      Declarative forms of the titletoc option.
 \appendixtitletocon
\appendixtitletocoff
                      44 \newcommand{\appendixtitletocon}{\@dotitletoc@pptrue}
                      45 \ensuremath{\verb| appendixtitletocoff|{\ensuremath{\verb| dotitletoc@ppfalse|}}}
                      Declarative forms of the header option.
   \appendixheaderon
  \appendixheaderoff
                      46 \newcommand{\appendixheaderon}{\@dohead@pptrue}
```

47 \newcommand{\appendixheaderoff}{\@dohead@ppfalse}

For the appendices environment we need to save and restore the main document \@ppsavesec division number and the appendix number. The \restoreapp command is the one \@pprestoresec \@ppsaveapp for the user. \restoreapp 48 \newcounter{Oppsavesec} 49 \newcounter{@ppsaveapp} 50 \setcounter{@ppsaveapp}{0} 51 \newcommand{\@ppsavesec}{% \if@chapter@pp \setcounter{@ppsavesec}{\value{chapter}} \else \setcounter{Oppsavesec}{\value{section}} \fi}  $54 \ensuremath{\ensuremath{\texttt{0pprestoresec}}} \ensuremath{\texttt{\%}}$ \if@chapter@pp \setcounter{chapter}{\value{@ppsavesec}} \else \setcounter{section}{\value{@ppsavesec}} \fi} 57 \newcommand{\@ppsaveapp}{% \if@chapter@pp \setcounter{@ppsaveapp}{\value{chapter}} \else \setcounter{Oppsaveapp}{\value{section}} \fi} 60 \newcommand{\restoreapp}{% \if@chapter@pp \setcounter{chapter}{\value{@ppsaveapp}} \else \setcounter{section}{\value{@ppsaveapp}} \fi} \appendixname These commands hold the names that might be used. \appendixname may have \appendixtocname been defined in the class. The others are new. \appendixpagename 63 \providecommand{\appendixname}{Appendix} 64 \newcommand{\appendixtocname}{Appendices} 65 \newcommand{\appendixpagename}{Appendices} The command to typeset a page announcing the start of the appendices. It is \appendixpage based on the \part definition (either from the book class or the article class). 66 \newcommand{\appendixpage}{% 67 \if@chapter@pp \@chap@pppage \else \@sec@pppage \fi 68 } The non-chaptered classes do not define \if@openright, but we need to use this \clear@ppage for chaptered documents to clear the appropriate pages. \clear@ppage does the right thing, but must only be called in chapter related code, otherwise there will be error message like extra \else or extra \fi. 69 \newcommand{\clear@ppage}{% 70 \if@openright\cleardoublepage\else\clearpage\fi} 71 Do an appendix page in chapter style. Copy code from the book class \part \@chap@pppage command, but use \appendixpagename as the title. 72 \newcommand{\@chap@pppage}{% \clear@ppage \thispagestyle{plain}% 74\if@twocolumn\onecolumn\@tempswatrue\else\@tempswafalse\fi 76 \null\vfil \markboth{}{}% 77 {\centering 78

```
79 \interlinepenalty \@M
80 \normalfont
81 \Huge \bfseries \appendixpagename\par}%
Add to ToC if requested
82 \if@dotoc@pp
83 \addappheadtotoc
84 \fi
```

In the book class the \part command is finished off by calling \@endpart. There are two problems with this in this package. (1) \@endpart is not defined in article style classes and (2) it always throws a blank page which does not look good if the openany option is used. So, code it all up here.

```
\vfil\newpage
    \if@twoside
86
       \if@openright
87
88
         \null
         \thispagestyle{empty}%
89
         \newpage
90
       \fi
92
    \fi
93
    \if@tempswa
94
       \twocolumn
95
    \fi
96 }
97
```

\@sec@pppage

Copy code from the article class \part command, but use \appendixpagename as the title.

```
98 \newcommand{\@sec@pppage}{%
99
     \addvspace{4ex}%
100
     \@afterindentfalse
     {\parindent \z@ \raggedright
      \interlinepenalty \@M
      \normalfont
      \huge \bfseries \appendixpagename%
      \markboth{}{}\par}%
106
Add to ToC if requested
     \if@dotoc@pp
107
       \addappheadtotoc
108
     \fi
109
     \nobreak
     \vskip 3ex
     \@afterheading
112
113 }
114
```

\if@pptocpage \noappendicestocpagenum \appendicestocpagenum \addappheadtotoc The \addappheadtotoc command adds an 'appendices' line to the ToC. The style is the same as used in tocbibind for the 'List of figures' line. That is, as a Chapter

heading or a Section heading. \if@pptocpage controls whether ot not a page number is put into the ToC.

```
115 \newif\if@pptocpage
    \@pptocpagetrue
117 \newcommand{\noappendicestocpagenum}{\@pptocpagefalse}
118 \newcommand{\appendicestocpagenum}{\@pptocpagetrue}
119 \newcommand{\addappheadtotoc}{%
    \phantomsection
    \if@chapter@pp
Chaptered document
      \if@pptocpage
        \addcontentsline{toc}{chapter}{\appendixtocname}%
124
      \else
        \if@pphyper
126
          \addtocontents{toc}%
            {\protect\contentsline{chapter}{\appendixtocname}{}{\@currentHref}}%
        \else
          \addtocontents{toc}%
            {\protect\contentsline{chapter}{\appendixtocname}{}}%
130
        \fi
      \fi
    \else
Not a chaptered document
134
      \if@pptocpage
        \addcontentsline{toc}{section}{\appendixtocname}%
136
      \else
        \if@pphyper
138
          \addtocontents{toc}%
            \else
140
          \addtocontents{toc}%
141
            {\protect\contentsline{section}{\appendixtocname}{}}%
142
        \fi
143
      \fi
144
    \fi
145
146 }
147
```

For my reference, here is the standard version of the **\appendix** macro, but modified for both chaptered and unchaptered documents.

```
\newcommand{\appendix}{\par
  \if@chapter@pp
  \setcounter{chapter}{0}%
  \setcounter{section}{0}%
  \gdef\@chapapp{\appendixname}%
  \gdef\thechapter{\@Alph\c@chapter}
  \else
  \setcounter{section}{0}%
```

```
\setcounter{subsection}{0}%
    \gdef\thesection{\@Alph\c@section}
  \fi
}
  And this equivalently is what the hyperref package does.
\def\Hy@chapterstring{chapter}
\def\Hy@appendixstring{appendix}
\def\Hy@chapapp{\Hy@chapterstring}
\let\Hy@org@appendix\appendix
\def\appendix{%
   \Hy@org@appendix
   \if@chapter@pp
     \gdef\theHchapter{\Alph{chapter}}%
   \else
     \gdef\theHsection{\Alph{section}}%
   \fi
   \xdef\Hy@chapapp{\Hy@appendixstring}%
}
```

\theH@pps

We are going to use **\theH@pps** to disambiguate contents of appendices that might have the same hyperref marks. It is **\provided** as if the appendix and hyperref are in the 'wrong' order then somehow hyperref defines it before appendix can get to it.

```
148 \providecommand{\theH@pps}{\alph{@pps}}
```

\@resets@pp

Resets the appropriate sectioning counters and names. This does almost exactly what the default \appendix command does, except that it saves and restores sectional numbering. It saves the sectional number at the start and restores the appendix number at the end.

```
150 \newcommand{\@resets@pp}{\par
     \@ppsavesec
     \stepcounter{@pps}
     \setcounter{section}{0}%
154
     \if@chapter@pp
       \setcounter{chapter}{0}%
156
       \renewcommand\@chapapp{\appendixname}%
       \renewcommand\thechapter{\@Alph\c@chapter}%
     \else
158
       \setcounter{subsection}{0}%
160
       \renewcommand\thesection{\@Alph\c@section}%
     \fi
     \if@pphyper
Now handle the hyperref tweaks.
       \if@chapter@pp
```

```
164 \renewcommand{\theHchapter}{\theH@pps.\Alph{chapter}}%
165 \else
166 \renewcommand{\theHsection}{\theH@pps.\Alph{section}}%
167 \fi
168 \def\Hy@chapapp{\appendixname}%
169 \fi
170 \restoreapp
171 }
172
```

appendices

This is the heart of the package. Start it off by doing the resetting done by the \appendix command. Then do the simple options before getting into the complications of redefinitions. Remember to take care of an interaction between \addappheadtotoc and \appendixpage.

```
173 \newenvironment{appendices}{%
     \@resets@pp
     \if@dotoc@pp
       \if@dopage@pp
                                     % both page and toc
                                     % chapters
177
          \if@chapter@pp
178
            \clear@ppage
          \fi
179
180
          \appendixpage
181
        \else
                                     % toc only
                                     % chapters
           \if@chapter@pp
182
183
             \clear@ppage
184
185
         \addappheadtotoc
186
     \else
187
        \if@dopage@pp
                                     % page only
          \appendixpage
       \fi
190
     \fi
```

There is only one other option applicable to the chapter style, so do it now and clear the way for doing the section style. To implement the titletoc option, we redefine the \addcontentsline command.

```
192 \if@chapter@pp
193 \if@dotitletoc@pp \@redotocentry@pp{chapter} \fi
194 \else
```

The rest of the code is specific to the section style. While we're in the mood we might as well finish off doing the titletoc option.

```
.95 \if@dotitletoc@pp \@redotocentry@pp{section} \fi
```

The next piece of code implements the header option by providing a special version of \sectionmark.

```
196 \if@dohead@pp
197 \def\sectionmark##1{%
198 \if@twoside
```

```
\markboth{\@formatsecmark@pp{##1}}{}
                                               199
                                                                            \else
                                                                                 \markright{\@formatsecmark@pp{##1}}{}
                                              201
                                                                            fi
                                                                 \fi
                                              203
                                                 The next piece of code implements the title option by doing cunning things with
                                                the \@seccntformat.3
                                                                 \if@dotitle@pp
                                              205
                                                                      \def\sectionname{\appendixname}
                                                                      \def\@seccntformat##1{\@ifundefined{##1name}{}{\csname ##1name\endcsname\ }%
                                                                            \csname the##1\endcsname\quad}
                                                                 \fi
                                                           \fi}{%
                                                 At the end of the environment, save the appendix number and restore the sectional
                                                number.
                                              210
                                                            \@ppsaveapp\@pprestoresec}
       \setthesection The user commands for specifying the numbering style for subappendices.
\verb|\setthe subsection| $212 \rightarrow {\colored lambda } {\colored lambda } $$ \colored lambda $$$ \colored lambda $$ \colored lambda 
                                              213 \newcommand{\setthesubsection}{\thesection.\Alph{subsection}}
       \@resets@ppsub Similar to \@resets@pp except that it is for use within the subappendices envi-
                                                rionment; as such, it is a bit simpler.
                                              215 \newcommand{\@resets@ppsub}{\par
                                              216
                                                           \stepcounter{@pps}
                                              217
                                                            \if@chapter@pp
                                                                  \setcounter{section}{0}
                                              218
                                                                 \renewcommand{\thesection}{\setthesection}
                                                            \else
                                                                 \setcounter{subsection}{0}
                                                                  \renewcommand{\thesubsection}{\setthesubsection}
                                              222
                                                           \fi
                                              224
                                                            \if@pphyper
                                                Now handle the hyperref tweaks.
                                              225
                                                                 \if@chapter@pp
                                              226
                                                                      \renewcommand{\theHsection}{\theH@pps.\setthesection}%
                                              227
                                                                  \else
                                                                       \renewcommand{\theHsubsection}{\theH@pps.\setthesubsection}%
                                                                  \def\Hy@chapapp{\appendixname}%
                                              230
                                              232 }
```

<sup>3.</sup> From a posting to comp.tex.tex by Donald Arseneau on 13 August 1998.

subappendices The environment for subappendices. Start it off by doing the resetting of the \((sub)\)section command.

```
234 \newenvironment{subappendices}{% 235 \@resets@ppsub
```

There are two options applicable to the chapter style. To implement the titletoc option, we redefine the \addcontentsline command.

```
236 \if@chapter@pp
237 \if@dotitletoc@pp \@redotocentry@pp{section} \fi
```

To implement the title option we do cunning things with the \@seccntformat command.

```
238 \if@dotitle@pp
239 \def\sectionname{\appendixname}
240 \def\@seccntformat##1{\@ifundefined{##1name}{}{\csname ##1name\endcsname\}%
241 \csname the##1\endcsname\quad}
242 \fi
243 \else
```

The rest of the code is for the section style.

```
244 \if@dotitletoc@pp \@redotocentry@pp{subsection} \fi
245 \if@dotitle@pp
246 \def\subsectionname{\appendixname}
247 \def\@seccntformat##1{\@ifundefined{##1name}{}{\csname ##1name\endcsname\ }%
248 \csname the##1\endcsname\quad}
249 \fi
250 \fi}{}
```

\OfficermatsecmarkOpp Formats the page header for a redefined \sectionmark.

```
252 \newcommand{\@formatsecmark@pp}[1]{%
253    \MakeUppercase{\appendixname\space
254    \ifnum \c@secnumdepth >\z@
255    \thesection\quad
256    \fi
257    #1}}
```

\@redotocentry@pp

In order to implement the titletoc option we redefine the \addcontentsline command which is used to put entries into the ToC. \@redotocentry@pp{ $\langle sect \rangle$ } does the redefinition, where  $\langle sect \rangle$  is the name of the sectional heading (i.e., either chapter or section).

```
258 \newcommand{\@redotocentry@pp}[1]{%
```

Save the original definition of \addcontentsline. Then start the redefinition.

```
259 \let\oldacl@pp=\addcontentsline
260 \def\addcontentsline##1##2##3{%
```

Check if writing to ToC and appropriate section.

```
261 \def\@pptempa{##1}\def\@pptempb{toc}%
262 \ifx\@pptempa\@pptempb
```

Adding to the ToC file, so check on the sectioning command.

```
\label{eq:continuous} $263$ $$ \end{center} $$ \end{center} $$ 264$ $$ \end{center} $$ \end{
```

The sectioning command is the same as that specified by the argument to \@redotocentry@pp, so get on with the redefinition.

```
265 \oldacl@pp{##1}{##2}{\appendixname\space ##3}% 266 \else
```

The heading was different from the argument. No redefinition is required, so call the original \addcontentsline.

```
267 \oldacl@pp{##1}{##2}{##3}%
268 \fi
269 \else
```

Adding to a file that is not the ToC. No redefinition is required, so call the original \addcontentsline.

```
270 \oldacl@pp{##1}{##2}{##3}%
271 \fi}
272 }
```

The end of this package.

273 (/usc)

## Références

[GMS94] Michel Goossens, Frank Mittelbach, and Alexander Samarin. *The LaTeX Companion*. Addison-Wesley Publishing Company, 1994.

[Wil96] Peter R. Wilson. LaTeX for standards: The LaTeX package files user manual. NIST Report NISTIR, June 1996.

×

## Index

Les nombres en italique renvoient à la page où se trouve l'entrée correspondante; les numéros soulignés renvoient à la ligne de code de la définition; les numéros en caractères romains renvoient aux lignes de code où l'entrée est utilisée.

Symbols	\@currentHref . 127, 139	20, 45
\@Alph 157, 160	$\verb§\@dohead@ppfalse $21,47$$	\@dotitletoc@pptrue
$\verb \Qafterheading 112 $	$\verb \document  \texttt{0dohead@pptrue}  .  26,  46$	$\dots \dots 25, 44$
$\ensuremath{\texttt{Qafterindentfalse}}$ . $101$	$\verb§\@dopage@ppfalse $22,41$$	$\verb \dotoc@ppfalse  . 18, 39$
$\verb§\chap@pppage 67, $\underline{72}$$	$\verb \@dopage@pptrue  . 27, 40  $	$\verb \dotoc@pptrue  23, 38 $
\@chapapp 156	$\verb \dotitle@ppfalse  19, 43$	\@formatsecmark@pp .
$\c$ chapter oppfalse $5$	$\verb \dotitle@pptrue  24, 42$	$\dots$ 199, 201, <u>252</u>
$\verb \@chapter@pptrue  9$	\@dotitletoc@ppfalse	$\c \c \$

\@ifundefined 7, 8, 206, 240, 247	\appendixtitleoff $4, \frac{42}{42}$ \appendixtitleon $4, \frac{42}{42}$	\if@dotitle@pp 18, 204, 238, 245
\@knownclass@ppfalse 6	\appendixtitletocoff	\if@dotitletoc@pp <u>18</u> ,
\@knownclass@pptrue		193, 195, 237, 244
$\ldots \ldots 8, 9$	\appendixtitletocon	\if@dotoc@pp
$\verb \@ppendinput  . 29, 34, 36$	$\dots \dots 4, \underline{44}$	18, 82, 107, 175
$\parbox{0pphyperfalse} \dots 14$	\appendixtocname	$\verb \if@knownclass@pp  \underline{5},30$
\@pphypertrue 16	$3, \underline{63}, 123, 127,$	\if@openright 70, 87
\@pprestoresec . $\underline{48}$ , 210	130, 135, 139, 142	\if@pphyper $\dots$ $\underline{10}$ ,
\@ppsaveapp $\underline{48}$ , 210	\appendixtocoff $4, \frac{38}{2}$	125, 137, 162, 224
\@ppsavesec $\underline{48}$ , 151	\appendixtocon $4, \frac{38}{15}$	\if@pptocpage $\dots$ $115$
\@pptempa 261-264	\AtBeginDocument 15	\if@twocolumn 75
\@pptempb 261-264	G	\if@twoside 86, 198
\@pptocpagefalse 117	C	\interlinepenalty .
\@pptocpagetrue 116, 118	\c@chapter 157	
\@redotocentry@pp 193,	\c@secnumdepth 254 \c@section 160	$\mathbf{M}$
195, 237, 244, <u>258</u>	\centering 78	\MakeUppercase 253
\@resets@pp <u>150</u> , 174	\chapter 32	\MessageBreak 32
\@resets@ppsub $\frac{150}{215}$ , 235	\clear@ppage	Messagebreak 02
\@sec@pppage $\dots$ 67, 98	<u>69,</u> 73, 178, 183	${f N}$
\@seccntformat	\cleardoublepage 70	\newif $5, 6, 13, 18-22, 115$
206, 240, 247	\clearpage 70	\noappendicestocpagenum
, -,	\contentsline	2, 115
	. 127, 130, 139, 142	\normalfont $80, \overline{104}$
\□ 206, 240, 247	\csname 206, 207,	
	240, 241, 247, 248	О
<b>A</b>		\oldacl@pp
\addappheadtotoc	${f E}$	\oldacl@pp . 259, 265, 267, 270
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	E \endcsname 206, 207,	\oldacl@pp
$\begin{tabular}{ll} \tt \  \  & \tt \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn 75
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn 75
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments:	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn 75  P \PackageWarningNoLine
\addappheadtotoc 2, 83, 108, 115, 185 \addcontentsline 123, 135, 259, 260 \addtocontents 126, 129, 138, 141	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn 75  P \PackageWarningNoLine 31
\addappheadtotoc 2, 83, 108, 115, 185 \addcontentsline 123, 135, 259, 260 \addtocontents 126, 129, 138, 141 appendices (environ-	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments:	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn 75  P \PackageWarningNoLine 31 \parindent 102
\addappheadtotoc 2, 83, 108, 115, 185 \addcontentsline 123, 135, 259, 260 \addtocontents 126, 129, 138, 141 appendices (environment) 3, 173	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn 75  P \PackageWarningNoLine 31 \parindent 102 \phantomsection 10, 120
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234  H	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234  H \Huge 81	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234  H \Huge 81 \huge 105	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234  H \Huge 81	\oldacl@pp
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234  H \Huge 81 \huge 105	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234  H \Huge 81 \huge 105 \Hy@chapapp 168, 230	\oldacl@pp
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234  H \Huge 81 \huge 105 \Hy@chapapp 168, 230	$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	E \endcsname 206, 207,     240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments:     appendices 3, 173     subappendices 4, 234  H \Huge 81 \huge 105 \Hy@chapapp 168, 230  I \if@chapter@pp 5, 52, 55, 58, 61, 67, 121, 154,	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234  H \Huge 81 \huge 105 \Hy@chapapp 168, 230  I \if@chapter@pp 5, 52, 55, 58, 61, 67, 121, 154, 163, 177, 182,	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	E \endcsname 206, 207, 240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments: appendices 3, 173 subappendices 4, 234  H \Huge 81 \huge 105 \Hy@chapapp 168, 230  I \if@chapter@pp 5, 52, 55, 58, 61, 67, 121, 154, 163, 177, 182, 192, 217, 225, 236	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn
$ \begin{array}{c} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	E \endcsname 206, 207,     240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments:     appendices 3, 173     subappendices 4, 234  H \Huge 81 \huge 105 \Hy@chapapp 168, 230  I \if@chapter@pp     5, 52, 55, 58,     61, 67, 121, 154,     163, 177, 182,     192, 217, 225, 236 \if@dohead@pp 18, 196	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn
$ \begin{array}{c} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	E \endcsname 206, 207,     240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments:     appendices 3, 173     subappendices 4, 234  H \Huge 105 \Hy@chapapp 168, 230  I \if@chapter@pp 5, 52, 55, 58,     61, 67, 121, 154,     163, 177, 182,     192, 217, 225, 236 \if@dohead@pp 18, 196 \if@dopage@pp	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn
$ \begin{array}{c} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	E \endcsname 206, 207,     240, 241, 247, 248 \endinput 34 environments:     appendices 3, 173     subappendices 4, 234  H \Huge 81 \huge 105 \Hy@chapapp 168, 230  I \if@chapter@pp     5, 52, 55, 58,     61, 67, 121, 154,     163, 177, 182,     192, 217, 225, 236 \if@dohead@pp 18, 196	\oldacl@pp 259, 265, 267, 270 \onecolumn

\setthesection	${f T}$	\thesection
4, <u>212</u> , 219, 226	\the@pps $\underline{10}$	. 160, 213, 219, 255
\setthesubsection .	\thechapter 157, 212	\thesubsection 222
4, <u>212</u> , 222, 228	\theH@pps <u>148</u> ,	\thispagestyle 74, 89
\stepcounter 152, 216	164, 166, 226, 228	\twocolumn 94
subappendices (envi-	$\verb \theHchapter  \dots \dots 164$	$\mathbf{V}$
ronment) . $4, \underline{234}$	$\verb \theHsection  166, 226 $	\value 52, 53, 55,
\subsectionname 246	\theHsubsection 228	56, 58, 59, 61, 62