# Documentation de la classe yathesis

Version 0.990

Denis BITOUZÉ

21 octobre 2016

# Table des matières

Ta	Table des matières		
R	ésum	é	vii
1	Intr	oduction	1
	1.1	Objet de la présente classe	1
	1.2	Comment lire la présente documentation?	2
		1.2.1 Partie principale	2
		1.2.2 Partie annexe	2
	1.3	Ressources Internet	3
	1.4	Remerciements	3
2	Cara	actéristiques de la thèse	5
	2.1	Où spécifier les caractéristiques de la thèse?	5
	2.2	Caractéristiques de titre	6
		2.2.1 Auteur, (sous-)titre, spécialité, sujet, date	6
		2.2.2 Instituts et entités	8
		2.2.3 Directeur(s) de thèse et membres du jury	12
		2.2.4 Numéro d'ordre	16
	2.3	Caractéristiques de mots clés	16
3	Page	es de titre	17
	3.1	Production	17
	3.2	Exemple complet de pages de titre	18
4	Part	tie liminaire	23
	4.1	Clause de non-responsabilité	24
	4.2	Mots clés	26
	4.3	Laboratoire(s)	27
	4.4	Dédicaces	27
	4.5	Épigraphes liminaires	28
	4.6	Avertissement, remerciements, résumé substantiel, préface, avant-propos, etc	31
	4.7	Résumés succincts en français et en anglais	31
	4.8	Liste d'acronymes, liste de symboles, glossaire	33
	4.9	Sommaire et/ou table des matières	36
	4.10	Tables et listes et usuelles	37

iv Table des matières

5	Partie principale5.1 Chapitres non numérotés45.2 Chapitres numérotés45.3 Références bibliographiques4					
6	Annexes 4					
7	Partie finale 7.1 Glossaire 7.2 Index 7.3 Table des matières 7.4 Quatrième de couverture					
8	Personnalisation  8.1 Options de classe  8.1.1 Options de la classe book  8.1.2 Langues (principale, secondaire, supplémentaires)  8.1.3 Versions du mémoire  8.1.4 Formats de sortie  8.1.5 Tables des matières locales automatiques  8.1.6 Bibliographies locales automatiques  8.1.7 Nombre de laboratoires sur les pages de résumés et de 4e de couverture  8.1.8 Style des têtes de chapitres  8.1.9 Expressions séparant corporations et affiliations des membres du jury  8.1.10 Habilitations à diriger les recherches  8.2 Options à passer aux packages chargés par la classe yathesis  8.3 Options de préambule  8.3.1 Profondeur de la numérotation  8.3.2 Espace interligne  8.4 Commandes et options de commandes de la classe yathesis  8.4.1 (Re)Définition des expressions de la thèse  8.4.2 Nouvelles corporations  8.4.3 Nouveaux rôles					
A	Installation A.1 Version stable					
В	Canevas et spécimens de thèse  B.1 Canevas B.1.1 Canevas « à plat » B.1.2 Canevas « en arborescence »  B.2 Spécimens B.2.1 Spécimen « à plat » B.2.2 Spécimen « en arborescence »					
C	Recommandations et astuces C.1 Images					

Table des matières		v

	C.3 Scission du mémoire en fichiers maître et esclaves	76 78
D	Questions fréquemment posées           D.1 Communication           D.2 Avertissements           D.3 Erreurs           D.4 Mise en page           D.4.1 Pages de titre           D.4.2 Table des matières           D.4.3 Divers           D.5 Validation	79 80 80 81 81 81 83
E	Fichiers automatiquement importés par la classe yathesis	87
F	Packages chargés (ou pas) par la classe F.1 Packages chargés par la classe F.2 Packages non chargés par la classe	<b>89</b> 89 91
G	Incompatibilités connues	93
Н	Titres courants, pagination et numérotation	95
I	Notations, syntaxe, terminologie et codes couleurs  I.1 Commandes, environnements, clés, valeurs I.2 Arguments génériques I.3 Liens hypertextes I.4 Éléments « obligatoires » I.5 Codes sources I.6 Espaces dans les codes sources I.7 Options I.8 Faux-texte	97 97 98 98 98 99 99 100
J	Add-ons         J.1 TeXstudio          J.2 Emacs	<b>103</b> 103 103
K	Usage avancé K.1 (Dés)Activation des erreurs ciblées propres aux éléments « obligatoires »	<b>105</b> 105
L	Développements futurs       L.1     Pour la prochaine version        L.1.1     Documentation de la classe        L.2     Pour les versions ultérieures        L.2.1     Classe        L.2.2     Documentation de la classe	109 109 109 109 109 110
Hi	istorique des changements	111
Bi	bliographie	113

ri	Table des matières

Glossaire	115
Table des figures	117
Liste des tableaux	119
Table des avertissements	121
Table des remarques	123
Table des exemples	125
Table des questions	127
Index des commandes	129
Index des concepts	135

Résumé vii

## DOCUMENTATION DE LA CLASSE YATHESIS

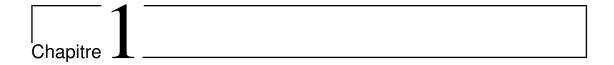
Version 0.990

#### Résumé

La classe yathesis a pour but de faciliter la rédaction des mémoires de thèses préparées en France.

Mots clés: mémoire, thèse, latex, classe

viii Résumé



# Introduction

## Sommaire du présent chapitre

1.1	Objet de la présente classe	1		
1.2	2 Comment lire la présente documentation?			
	1.2.1 Partie principale	2		
	1.2.2 Partie annexe	2		
1.3	Ressources Internet	3		
1.4	Remerciements	3		

# 1.1 Objet de la présente classe

LETEX est un système particulièrement performant de préparation et de production de toutes sortes de documents : rapports de stage, mémoires de *master* et de thèses, polycopiés de cours, rapports d'activité, etc.

Les outils standards ou généralistes de LATEX tels que les classes book ou memoir n'étant pas calibrés pour répondre aux exigences particulières des mémoires de thèse, de nombreuses classes spécifiques ont été créées <sup>1</sup> et sont livrées avec toute distribution TEX moderne. Toutefois, la plupart d'entre elles ne sont pas destinées aux thèses préparées en France et sont souvent propres à une université donnée.

Parmi les exceptions notables figurent les classes :

- droit-fr, destinée aux thèses en droit préparées en France;
- ulthese, destinée aux thèses francophones préparées à l'Université Laval (Canada);
- thesul, destinée initialement aux thèses en informatique préparées à l'Université de Lorraine, mais aisément adaptable à tout autre champ disciplinaire et institut en France. Cette classe n'est toutefois pas fournie par les distributions TEX et nécessite d'être installée manuellement.

<sup>1.</sup> Cf. http://ctan.org/topic/dissertation.

La présente classe, *yathesis*, a pour objet de faciliter la composition de mémoires de thèses préparées en France, quels que soient les champs disciplinaires et instituts. Elle implémente notamment l'essentiel des recommandations émanant du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche <sup>2</sup> et ce, de façon transparente pour l'utilisateur. Elle a en outre été conçue pour (facultativement) tirer profit de plusieurs outils récents et puissants disponibles sous LTFX, notamment :

- la bibliographie avec le package biblatex;
- les glossaire, liste d'acronymes et liste de symboles avec le package glossaries.

La classe *yathesis*, basée sur la classe book, se veut à la fois simple d'emploi et, dans une certaine mesure, (aisément) personnalisable.

# 1.2 Comment lire la présente documentation?

La présente documentation est divisée en deux parties : une principale dédiée à l'usage courant de la classe *yathesis* et une annexe concernant les aspects moins courants, pouvant n'être consultés qu'occasionnellement.

#### 1.2.1 Partie principale

La partie principale de la documentation commence par présenter les commandes et environnements fournis par la classe *yathesis* et ce, dans l'ordre dans lequel on rencontre les objets correspondants dans un mémoire de thèse :

- 1. en page(s) de titre (cf. chapitres 2 et 3 page 5 et page 17);
- 2. en pages liminaires (cf. chapitre 4 page 23);
- 3. dans le corps de la thèse (cf. chapitre 5 page 39);
- 4. en pages annexes (cf. chapitre 6 page 45);
- 5. en pages finales (cf. chapitre 7 page 47).

Elle indique enfin comment personnaliser la classe yathesis (cf. chapitre 8 page 51).

#### 1.2.2 Partie annexe

L'installation de la classe yathesis est décrite à l'annexe A page 69.

L'annexe B page 71 est dédiée à deux spécimens et deux canevas de thèse produits par la classe *yathesis*. On pourra :

- visualiser leurs PDFs pour se faire une idée du genre de mémoire qu'on peut obtenir;
- consulter et compiler leurs fichiers sources, et s'en servir de base pour les adapter à son propre mémoire de thèse.

L'annexe  $\mathbb C$  page 75 fournit quelques recommandations, trucs et astuces.

Les questions fréquemment posées au sujet de la classe yathesis sont répertoriées à l'annexe D page 79.

L'annexe E page 87 documente deux fichiers que la classe *yathesis* importe automatiquement.

<sup>2.</sup> MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE, Guide pour la rédaction et la présentation des thèses.

1.3. Ressources Internet 3

L'annexe F page 89 répertorie les packages chargés par la classe *yathesis* et qu'il est du coup préférable de *ne pas* charger manuellement. Elle donne également une liste non exhaustive de packages qu'elle ne charge pas mais pouvant se révéler très utiles, notamment aux doctorants.

L'annexe G page 93 liste les incompatibilités connues de la classe yathesis.

Si nécessaire, on pourra consulter l'annexe H page 95 pour avoir une vue d'ensemble de la pagination, des titres courants et de la numérotation des chapitres par défaut avec la classe *yathesis*.

Les notations, syntaxe, terminologie et codes couleurs de la présente documentation se veulent intuitifs mais, en cas de doute, on se reportera à l'annexe I page 97. De même, certains des termes employés ici sont définis dans le glossaire page 116.

L'annexe J page 103 signale quelques *add-ons* destinés à faciliter l'usage de la classe *yathesis* avec différents éditeurs de texte.

L'annexe K page 105, à ne pas mettre entre toutes les mains, indique comment s'affranchir d'erreurs propres à la classe *yathesis*. Elle n'est à consulter que :

- 1. si l'on est sûr de ce que l'on fait!
- 2. si on pourra en gérer seul les conséquences!

L'annexe L page 109 est une *TODO list* des fonctionnalités que l'auteur de *yathesis* doit encore mettre en œuvre, que ce soit pour la classe elle-même ou pour sa documentation.

Enfin, l'historique des changements de la classe se trouve annexe L.2.2 page 111. Les changements les plus importants, notamment ceux qui rompent la compatibilité ascendante, y figurent en rouge.

#### 1.3 Ressources Internet

Cette classe est fournie par les distributions TeX Live et MiKTeX. Elle est également disponible, pour ses versions :

stable à: http://www.ctan.org/pkg/yathesis
de développement à: https://github.com/dbitouze/yathesis

#### 1.4 Remerciements

L'auteur de la classe *yathesis* remercie tous les doctorants que, depuis plusieurs années, il a formés à L'IEX : les questions qu'ils ont soulevées et les demandes de fonctionnalités qu'ils ont formulées sont à l'origine du présent travail.

Il remercie en outre tous les auteurs de packages à qui il a soumis — à un rythme parfois effréné — des questions, demandes de fonctionnalités et rapports de bogues. Ils ont eu la gentillesse de répondre rapidement, clairement et savamment, en acceptant souvent les suggestions formulées. Parmi eux, Nicola Talbot pour datatool et glossaries, Thomas F. Sturm pour tcolorbox et Jean-François pour etoc.

L'auteur adresse des remerciements chaleureux à ceux qui ont accepté de bêta-tester la classe *yathesis*, notamment Cécile Barbet, Coralie Escande, Mathieu Leroy-Lerêtre, Mathieu Bardoux, Yvon Henel et Jérôme Champavère.

Enfin, l'auteur sait gré de leur patience tous ceux à qui il avait promis une version stable ou, plus simplement une fonctionnalité, de la présente classe... pour la semaine dernière!



# Caractéristiques de la thèse

## Sommaire du présent chapitre

2.1	Où spécifier les caractéristiques de la thèse?				
2.2	Caractéristiques de titre				
	2.2.1 Auteur, (sous-)titre, spécialité, sujet, date	$\epsilon$			
	2.2.2 Instituts et entités	8			
	2.2.3 Directeur(s) de thèse et membres du jury	12			
	2.2.4 Numéro d'ordre	16			
2.3	Caractéristiques de mots clés	16			

Ce chapitre liste les commandes et options permettant de spécifier les données caractéristiques de la thèse. La plupart d'entre elles sont ensuite affichées en divers emplacements du mémoire :

- sur les pages de 1<sup>re</sup> de couverture et de titre(s), produites par la commande \maketitle<sup>→p.17</sup>;
- sur l'éventuelle page dédiée au(x) laboratoire(s) où la thèse a été préparée, produite par la commande \makelaboratory \(^{p.27}\);
- sur l'éventuelle page dédiée aux mots clés, produite par la commande \makekeywords → p. 26;
- sur la page dédiée aux résumés, produite par la commande \makeabstract<sup>→p.31</sup>;
- sur l'éventuelle 4<sup>e</sup> de couverture, produite par la commande \makebackcover → p. 49.

Certaines de ces caractéristiques figurent également comme métadonnées du fichier PDF produit.

# 2.1 Où spécifier les caractéristiques de la thèse?

Les commandes permettant de définir les caractéristiques de la thèse peuvent être saisies, au choix : dans le fichier (maître) de la thèse :

- 1. soit dans son préambule;
- 2. soit dans son corps;

#### Avertissement 2.1 - Caractéristiques de la thèse à saisir avant \maketitle

Si les caractéristiques de la thèse sont saisies dans le corps du fichier (maître) de la thèse, elles doivent nécessairement l'être *avant* la commande \maketitle \frac{17}{2}.

dans un fichier dédié à nommer characteristics.tex et à placer dans un sous-dossier à nommer configuration. Ces fichier et sous-dossier — tous deux prévus à cet effet — sont à créer au besoin mais ils sont fournis par le canevas de thèse « en arborescence » livré avec la classe, décrit annexe B.1.2 page 72.

#### Avertissement 2.2 - Fichier de caractéristiques à ne pas importer manuellement

Le fichier characteristics.tex est *automatiquement* importé par la classe *yathesis* et il doit donc *ne pas* être explicitement importé : on *ne* recourra donc *pas* à la commande \input{characteristics.tex} (ou autre commande d'importation similaire à \input).

# 2.2 Caractéristiques de titre

Cette section liste les commandes et options permettant de *préparer* les pages de  $1^{re}$  de couverture et de titre de la thèse 1.

#### 2.2.1 Auteur, (sous-)titre, spécialité, sujet, date

Les commandes suivantes permettent de stipuler les auteur, titre et éventuel sous-titre, champ disciplinaire, spécialité, date et sujet de la thèse. Toutes ces données, sauf le sujet, figureront automatiquement sur les pages de titre <sup>2</sup>.

```
\author [\langle adresse courriel \rangle] \{\langle pr\'enom \rangle} \{\langle nom \rangle}\} \tag{enom} \text{ commande d\'effinit l'auteur de la th\'ese. Ses \langle pr\'enom \rangle \text{ et \langle nom} \text{ :}
```

- figureront sur la ou les pages de titre;
- seront un lien hypertexte vers l' $\langle adresse\ courriel \rangle$  si celle-ci est renseignée en argument optionnel;
- apparaîtront aussi comme métadonnée « Auteur » du fichier PDF de la thèse.

#### Avertissement 2.3 - Format des prénom et nom de l'auteur

On veillera à ce que :

- 1. les éventuels accents figurent dans les (prénom) et (nom);
- 2. le  $\langle nom \rangle$  ne soit pas saisi en capitales (sauf pour la ou les majuscules) car il sera automatiquement composé en petites capitales.

 $<sup>1. \ \</sup> Sauf \ cas \ particulier, \ ces \ pages \ seront \ dans \ la \ suite \ appelées \ simplement \ « \ pages \ de \ titre \ ».$ 

<sup>2.</sup> En outre, les titres et éventuels sous-titres figureront sur les pages de résumé (cf. section 4.7 page 31) et de 4e de couverture (cf. section 7.4 page 49).

#### $\texttt{\title[}\langle titre\ dans\ la\ langue\ secondaire\rangle]\{\langle titre\rangle\}$

(<del>\\_</del> → p. 98)

Cette commande définit le  $\langle titre \rangle$  de la thèse. Celui-ci apparaît alors aussi comme métadonnée « Titre » du fichier PDF de la thèse.

```
\ \subtitle[\langle sous-titre\ dans\ la\ langue\ secondaire \rangle]{\langle sous-titre \rangle}
```

Cette commande définit l'éventuel  $\langle sous-titre \rangle$  de la thèse.

```
\cline{Academicfield[discipline dans la langue secondaire]} { discipline }
```

**1**→ p. 98 y

Cette commande définit la  $\langle discipline \rangle$  — ou champ disciplinaire — de la thèse. Celui-ci apparaît alors aussi comme métadonnée « Sujet » du fichier PDF de la thèse, sauf si la commande \subject est utilisée.

```
\speciality[\langle specialite dans la lanque secondaire \rangle]{\langle specialite \rangle}
```

Cette commande définit la (spécialité) (du champ disciplinaire) de la thèse.

#### Remarque 2.1 – Titre, sous-titre, champ disciplinaire et spécialité dans la langue secondaire

Via leur argument obligatoire, les commandes \title, \subtitle, \academicfield et \speciality définissent les titre, sous-titre, champ disciplinaire et spécialité, dans la langue principale de la thèse — par défaut le français. Chacune de ces commandes admet un argument optionnel permettant de stipuler la donnée correspondante dans la langue secondaire de la thèse — par défaut l'anglais <sup>a</sup>.

Dès lors qu'une au moins des ces commandes est employée avec son argument optionnel, la commande \maketitle^p.17, qui produit les pages de titre composées dans la langue principale, génère *automatiquement* une page de titre *supplémentaire* composée dans la langue secondaire.

a. Les langues principale et secondaire de la thèse sont détaillées section 8.1.2 page 52.

#### $\del{date} {\langle jour \rangle} {\langle mois \rangle} {\langle année \rangle}$

(△→p.98)

Cette commande définit la date de la soutenance.

```
\sin sion date {\langle jour \rangle} {\langle mois \rangle} {\langle ann\'ee \rangle}
```

Cette commande définit la date de la soumission du mémoire (qui ne figure qu'en version « à soumettre », cf. option submitted\* section 8.1.3 page 53). Ses arguments sont soumis aux mêmes contraintes que ceux de la commande \date (cf. avertissement 2.4).

#### Avertissement 2.4 – Format des jour, mois et année des dates de soutenance et de soumission

Les  $\langle jour \rangle$ ,  $\langle mois \rangle$  et  $\langle année \rangle$  doivent être des nombres (entiers),  $\langle jour \rangle$  et  $\langle mois \rangle$  étant compris respectivement :

- entre 1 et 31;
- entre 1 et 12.

Cette commande définit le (sujet de la thèse). Celui-ci ne figure nulle part dans la version papier du mémoire : il n'apparaît que comme métadonnée « Sujet » du fichier PDF de la thèse. Si

cette commande n'est pas employée, c'est le champ disciplinaire (commande \academicfield) qui apparaît comme métadonnée « Sujet ».

#### Exemple 2.1 – Auteur, (sous-)titre, spécialité, sujet, date

Les données principales d'une thèse peuvent être les suivantes.

Par exemple dans le fichier characteristics.tex

```
\author[aa@zygo.fr]{Alphonse}{Allais}
\title[Laugh's Chaos]{Le chaos du rire}
\subtitle[Chaos' laugh]{Le rire du chaos}
\academicfield[Mathematics]{Mathématiques}
\speciality[Dynamical systems]{Systèmes dynamiques}
\date{1}{1}{2015}
\subject{Rire chaotique}
```

#### 2.2.2 Instituts et entités

Les instituts et entités dans lesquels — ou grâce auxquels — la thèse a été préparée sont définis et précisés au moyen des commandes et options listés dans cette section. Ils figureront automatiquement sur la ou les pages de titre  $^3$ .

#### **Définition**

```
\comue [\langle précision(s) \rangle] {\langle nom \ de \ la \ comue \rangle}
```

(<del>••</del> p. 98)

Cette commande définit l'institut (ou l'université, l'école, etc.), principal en cas de cotutelle.

```
\coinstitute[\langle pr\'ecision(s)\rangle]\{\langle nom\ de\ l\ 'institut\rangle\}
```

Cette commande définit l'institut de cotutelle. Celle-ci ne devrait être employée qu'en cas de thèse cotutelle de nature *internationale*.

```
\operatorname{company}[\langle précision(s) \rangle] \{\langle nom \ de \ l'entreprise \rangle\}
```

Cette commande définit l'entreprise ayant (co)financé la thèse. Celle-ci ne devrait être employée qu'en cas de thèse industrielle (par exemple dans le cadre d'un dispositif CIFRE).

```
\label{eq:control_doctoral} $$ \doctoralschool[\langle précision(s) \rangle] {\langle nom \ de \ l'école \ doctorale \rangle} $$ $$ $$ ( \end{array} ) $$ Cette commande définit l'école doctorale.
```

```
\laboratory[\langle pr\'ecision(s) \rangle] \{\langle nom \rangle\} \{\langle adresse \rangle\}  ($\text{\text{$\text{$\cong}$}} \text{$\cong}$)
```

Cette commande définit le nom et l'adresse du laboratoire.

<sup>3.</sup> Le ou les laboratoires apparaissent en outre sur les pages dédiée aux laboratoires, de résumés et de 4º de couverture.

#### Remarque 2.2 - Changements de ligne dans l'adresse du laboratoire

Il est possible de composer l' $\langle adresse \rangle$  du laboratoire sur plusieurs lignes au moyen de la commande  $\backslash \backslash$ .

#### Exemple 2.2 – Instituts et entités

Si la thèse a été préparée au laboratoire de mathématiques pures et appliquées (LMPA) de l'université du Littoral Côte d'Opale (ULCO), on pourra recourir à :

```
\comue{Université Lille Nord de France}
\institute{ULCO}
\doctoralschool{ED Régionale SPI 72}
\laboratory{LMPA}{%
  Maison de la Recherche Blaise Pascal \\
  50, rue Ferdinand Buisson \\
  CS 80699 \\
  62228 Calais Cedex \\
  France%
}
```

#### Remarque 2.3 - Laboratoires multiples

Si la thèse a été préparée dans plusieurs laboratoires, il est possible de tous les spécifier en utilisant la commande  $\laboratory^{\to p.8}$  autant de fois que nécessaire. Par convention, le laboratoire stipulé à la première — et éventuellement seule — occurrence de la commande  $\laboratory^{\to p.8}$  est le laboratoire *principal*.

En cas de laboratoires multiples, tous ne figurent pas systématiquement :

- sur les pages de titre, le seul laboratoire affiché est le laboratoire principal;
- sur les pages de résumés et de 4e de couverture (cf. sections 4.7 et 7.4 page 31 et page 49), par défaut seul le laboratoire principal est affiché (mais un nombre arbitraire de laboratoires peut être affiché grâce à la clé numlaboratories → p. 58);
- sur la page facultative qui leur est dédiée (cf. section 4.3 page 27), tous les laboratoires stipulés sont affichés.

#### Précisions

Toutes les commandes précédentes admettent un argument optionnel permettant d'apporter sur les instituts ou entités des  $\langle précisions \rangle$  — sous la forme d'une liste  $\langle clé \rangle = \langle valeur \rangle$ .

Pour tout institut ou entité Les clés suivantes 4 sont valables pour tout institut ou entité.

```
\label{eq:logo} \textbf{logo=} \langle fichier \ image \rangle \qquad \qquad \text{(pas de valeur par défaut, initialement vide)}
```

<sup>4.</sup> Le sens de la syntaxe décrivant les options est explicité annexe I.7 page 100.

Cette option définit le logo d'un institut, spécifié sous la forme de (du chemin menant à) son \( \fichier image \).

#### Exemple 2.3 – Logo d'institut

Supposons que la thèse ait été préparée à l'ULCO et qu'on dispose du logo de cette université sous la forme d'un fichier nommé ulco.pdf, situé dans le sous-dossier images. On saisira alors :

\institute[logo=images/ulco]{ULCO}

Tous les logos apparaissent automatiquement en haut de la ou des pages de titre, sauf :

- ceux des laboratoires qui ne figurent que sur l'éventuelle page qui leur est dédiée;
- celui de l'école doctorale qui ne figure nulle part et qu'il est donc inutile de spécifier.

#### logoheight=\langle dimension \rangle

(pas de valeur par défaut, initialement 1.5cm)

Par défaut, tous les logos ont une même hauteur de 1,5 cm mais la clé logoheight permet de spécifier une hauteur différente.

#### Exemple 2.4 – Hauteur du logo d'institut

La commande de l'exemple 2.3 aurait ainsi pu contenir :

\institute[logoheight=1cm,logo=images/ulco]{ULCO}

#### url=(url de l'institut)

(pas de valeur par défaut, initialement vide)

Cette option définit l'url d'un institut. Les noms et éventuels logos des instituts sont alors des liens hypertextes pointant vers cette url.

#### Exemple 2.5 – URL d'institut

Si la thèse a été préparée à l'ulco, on pourra recourir à :

\institute[url=http://www.univ-littoral.fr/]{ULCO}

#### Avertissement 2.5 - Caractère # à protéger dans les URLs d'instituts et entités

Au cas (peu probable) où le caractère # doive figurer dans ces urls, il doit être « protégé » au moyen d'une contre-oblique le précédant : \#.

**Pour le laboratoire seulement** Les options supplémentaires suivantes *ne* sont prévues *que* pour l'entité « laboratoire » qui, contrairement aux autres, peut disposer d'une page dédiée <sup>5</sup>.

<sup>5.</sup> Produite au moyen de la commande facultative \makelaboratory \(^{\psi}\)p.27.

#### telephone=(numéro)

(pas de valeur par défaut, initialement vide)

Cette option définit le numéro de téléphone du laboratoire.

#### fax=(numéro)

(pas de valeur par défaut, initialement vide)

Cette option définit le numéro de fax du laboratoire.

#### email=(adresse courriel)

(pas de valeur par défaut, initialement vide)

Cette option définit l'adresse courriel du laboratoire.

#### nonamelink=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option a pour effet que, si l'url du laboratoire a été définie au moyen de l'option url<sup>→ p. 10</sup>, le nom de celui-ci n'est pas un lien hypertexte : seuls l'url en regard de la mention du site Web et l'éventuel logo figurant la page dédiée aux laboratoires <sup>6</sup> sont des liens hypertextes pointant vers cette url

#### **Exemple 2.6 – Laboratoire**

Si la thèse a été préparée au LMPA, on peut recourir à :

```
\laboratory[
telephone=(33) 03 21 46 55 86,
fax=(33) 03 21 46 55 75,
email=secretariat@lmpa.univ-littoral.fr,
url=http://www-lmpa.univ-littoral.fr/
]{LMPA}{%
   Maison de la Recherche Blaise Pascal \\
   50, rue Ferdinand Buisson \\
   CS 80699 \\
   62228 Calais Cedex \\
   France%
}
```

#### Remarque 2.4 - Téléphone, fax et courriel : pour le laboratoire seulement

Spécifier les options telephone, fax, email et nonamelink pour un autre institut que le laboratoire est inutile : ces précisions complémentaires n'auront aucun effet.

#### Remarque 2.5 - Instituts sous forme d'acronymes

Si l'institut ou l'entité doit figurer sous la forme d'un acronyme, on aura intérêt à ne pas les saisir tels quel comme on l'a fait jusqu'ici (\institute{ULCO} ou \laboratory{LMPA}) mais à recourir aux fonctionnalités du package glossaries. L'annexe C.2 page 76 donne un aperçu de la procédure.

<sup>6.</sup> Produite au moyen de la commande facultative \makelaboratory → p. 27.

#### 2.2.3 Directeur(s) de thèse et membres du jury

Les directeur(s) et membres du jury de la thèse sont définis et précisés au moyen des commandes et options listés dans cette section. Ils figurent automatiquement sur la ou les pages de titre <sup>7</sup>.

#### Définition

Directeurs Parmi la ou les personnes assurant l'encadrement de la thèse, celles ayant les rôles :

- de directeur :
- de co-directeur;
- de co-encadrant;

sont distinguées au moyen des commandes respectives \supervisor, \cosupervisor et \comonitor, en versions éventuellement étoilées pour désigner celles qui ne sont pas membres du jury.

```
\label{eq:supervisor} $$\sup\{precision(s)\} = (precision(s)) = (nom)
```

Cette commande définit un directeur de la thèse (également membre du jury).

Cette commande définit un directeur de la thèse (non membre du jury).

```
\langle cosupervisor[\langle précision(s) \rangle] \{\langle prénom \rangle\} \{\langle nom \rangle\}
Cette commande définit un éventuel co-directeur de la thèse (également membre du jury).
```

Cette commande définit un éventuel co-directeur de la thèse (non membre du jury).

```
\comonitor[\langle précision(s) \rangle] \{\langle prénom \rangle\} \{\langle nom \rangle\}
```

Cette commande définit un éventuel co-encadrant de la thèse (également membre du jury).

```
\comonitor*[\langle précision(s) \rangle] \{\langle prénom \rangle\} \{\langle nom \rangle\}\}
```

Cette commande définit un éventuel co-encadrant de la thèse (non membre du jury).

#### Membres du jury

```
\ensuremath{\mbox{referee}}[\langle pr\'ecision(s) \rangle] \{\langle pr\'enom \rangle\} \{\langle nom \rangle\}
```

Cette commande définit un rapporteur de la thèse.

```
\verb|\committeepresident[|\langle pr\'{e}cision(s)|\rangle] \{\langle pr\'{e}nom\rangle\} \{\langle nom\rangle\} \}|
```

Cette commande définit le président du jury de la thèse (dont le rôle figure sur la ou les pages de titre).

```
\ensuremath{\verb| (précision(s))| {\langle prénom\rangle} {\langle nom\rangle}}
```

Cette commande définit un examinateur ordinaire de la thèse.

```
\guest[\langle pr\'ecision(s)\rangle]\{\langle pr\'enom\rangle\}\{\langle nom\rangle\}\}
```

Cette commande définit une éventuelle personne invitée au jury de la thèse.

<sup>7.</sup> En versions « à soumettre » aux rapporteurs (cf. valeurs submitted et submitted\* de la clé version → p.53), les membres du jury ne figurent pas car le doctorant ne peut alors préjuger d'un jury, ne sachant pas encore s'il va être autorisé à soutenir.

#### Avertissement 2.6 - Usage multiple et facultatif des commandes du jury

Toutes ces commandes sont à utiliser :

**autant de fois que nécessaire :** \referee et \examiner (par exemple) seront certainement employées à plusieurs reprises;

**seulement si nécessaire :** \cosupervisor, \comonitor et \guest (par exemple) peuvent ne pas être employées.

La commande \supervisor (ou sa variante étoilée), utilisable elle aussi plusieurs fois, doit être employée au moins une fois.

#### Exemple 2.7 - Jury

```
\supervisor{Michel}{de Montaigne}
\cosupervisor{Étienne}{de la Boétie}
%
\referee{René}{Descartes}
\referee{Denis}{Diderot}
%
\committeepresident{Victor}{Hugo}
\examiner{Charles}{Baudelaire}
\examiner{Émile}{Zola}
\examiner{Paul}{Verlaine}
%
\guest{George}{Sand}
```

# Avertissement 2.7 – Format des prénoms et noms des directeurs de thèse et membres du jury

Comme pour les prénom et nom de l'auteur de la thèse, on veillera à ce que :

- 1. les éventuels accents figurent dans les  $\langle pr\acute{e}nom \rangle$  et  $\langle nom \rangle$ ;
- 2. les  $\langle nom \rangle$  ne soient pas saisis en capitales (sauf pour la ou les majuscules) car ils seront automatiquement composés en petites capitales.

#### **Précisions**

Toutes les commandes précédentes admettent un argument optionnel permettant d'apporter sur les directeurs de thèse et membres du jury <sup>8</sup> des *(précisions)*:

- corporation;
- 2. affiliation;
- 3. homme/femme.

<sup>8.</sup> Pour les directeurs de thèse non membres du jury, ces (précisions) sont inutiles car elles ne figureront nulle part.

**Corporation** Les clés suivantes <sup>9</sup> permettent de spécifier les corporations (ou corps de métier) des membres du jury parmi celles prédéfinies par la classe *yathesis*.

#### professor=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient à la corporation des professeurs d'université

#### seniorresearcher=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient à la corporation des directeurs de recherche du centre national de la recherche scientifique (CNRS).

**M.-À-J.**: 2016-10-16

#### associateprofessor=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient à la corporation des maîtres de conférences (MCF) 10.

м.-à-ј. : 2016-10-16

#### associateprofessor\*=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient à la corporation des MCF HDR 11.

#### juniorresearcher=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient à la corporation des chargés de recherche (CR) du CNRS.

#### juniorresearcher\*=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient à la corporation des CR HDR du CNRS.

#### Exemple 2.8 – Corporation (prédéfinies)

```
\supervisor[professor] {Michel} {de Montaigne}
\cosupervisor[juniorresearcher*] {Étienne} {de la Boétie}

%
\referee{René} {Descartes}
\referee[seniorresearcher] {Denis} {Diderot}

%
\committeepresident[professor] {Victor} {Hugo}
\examiner[associateprofessor*] {Charles} {Baudelaire}
\examiner[professor] {Émile} {Zola}
\examiner{Paul} {Verlaine}
```

#### Remarque 2.6 - Corporation non prédéfinies

Il est possible de spécifier d'autres corporations que celles prédéfinies ci-dessus. La section 8.4.2 page 66 explique comment procéder.

<sup>9.</sup> Le sens de la syntaxe décrivant les options est explicité annexe  $\rm I.7$  page 100.

<sup>10.</sup> Par souci de compatibilité ascendante, la clé désormais obsolète mcf est un alias de la clé associateprofessor.

<sup>11.</sup> Par souci de compatibilité ascendante, la clé désormais obsolète mcf\* est un alias de la clé associateprofessor\*.

#### Affiliation

#### Exemple 2.9 – Institut d'affiliation

\supervisor[affiliation=ULCO]{Michel}{de Montaigne}

#### Avertissement 2.8 - Virgule(s) dans les valeurs des clés

Dans toute option de la forme  $\langle cl\acute{e}\rangle = \langle valeur\rangle$ , si  $\langle valeur\rangle$  contient une ou plusieurs virgules, il faut *impérativement* la placer entre paire d'accolades ainsi :  $\langle cl\acute{e}\rangle = \{\langle valeur\rangle\}$ . Cela peut notamment être le cas de la  $\langle valeur\rangle$  de la clé affiliation.

#### Exemple 2.10 – Multiples instituts d'affiliation

Si en plus d'être affilié à l'ULCO, René Descartes était membre du CNRS, on pourait procéder comme suit :

\referee[affiliation={ULCO, CNRS}]{René}{Descartes}

On notera la paire d'accolades, nécessaire conformément à l'avertissement 2.8. De façon générale, il n'est pas indispensable de faire figurer tant de précisions et, ne serait-ce que pour des raisons de place, on veillera à ne pas multiplier celles-ci.

**Homme/femme** Par défaut, les directeurs de thèse et membres du jury sont supposés être des hommes <sup>13</sup>, si bien qu'un certain nombre de mots clés de la classe *yathesis* sont de genre masculin (« directeur », « chargé de recherche », etc.). Il est possible de spécifier qu'un directeur de thèse ou un membre du jury est un homme ou une femme au moyen des clés male et female suivantes.

male=true|false

(par défaut true, initialement true)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne est ou pas de sexe masculin.

female=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne est ou pas de sexe féminin.

L'option **female** <sup>14</sup> n'a pour effet que d'accorder en genre féminin un certain nombre de mots clés de la classe *yathesis* (« directrice » au lieu « directeur », « chargée de recherche » au lieu « chargé de recherche », etc.).

<sup>12.</sup> La remarque 2.5 page 11 s'applique également ici : plutôt que spécifié tel quel, l'acronyme d'un  $\langle institut \rangle$  peut être géré par le package glossaries.

<sup>13.</sup> Je promets d'envisager mon adhésion au MLF pour une supposition aussi sexiste!

<sup>14.</sup> Ou, de façons équivalentes, male=false ou female=true.

#### Exemple 2.11 – Directrice de thèse

S'il est demandé que le rôle de Sophie Germain, directrice de thèse, soit accordé en genre (« directrice » et non « directeur »), il suffit de saisir :

\supervisor[female]{Sophie}{Germain}

#### 2.2.4 Numéro d'ordre

Certains instituts exigent que le numéro d'ordre de la thèse figure sur la page de 1re de couverture.

```
\operatorname{Vordernumber}[\langle num\'ero\ d\ ordre \rangle]
```

Cette commande définit le  $\langle num\'ero\ d'ordre \rangle$  de la thèse et s'utilise sans son argument optionnel si on ne connaît pas — encore — le  $\langle num\'ero\ d'ordre \rangle$ : ce dernier est alors remplacé par une espace horizontale vide permettant de l'inscrire à la main *a posteriori*. Vide ou pas, le  $\langle num\'ero\ d'ordre \rangle$  figure sur — et seulement sur — la 1<sup>re</sup> page du mémoire <sup>15</sup>, précédé de l'expression « Numéro d'ordre » ou « Order Number » <sup>16</sup>.

# 2.3 Caractéristiques de mots clés

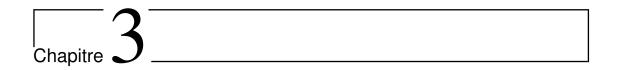
Les mots clés de la thèse sont stipulés au moyen de la commande \keywords suivante.

\keywords{\mots clés\}}{\mots clés dans la langue secondaire\} (\begin{align\*} \text{\$\text{\$\chi}\$} \partial \text{\$\chi\$} \text{\$\ch

- apparaissent comme métadonnée « Mots-clés » du fichier PDF;
- figurent, dans les deux langues principale et secondaire, précédés des expressions « Mots clés » ou « Keywords » <sup>16</sup> :
  - sur la page qui leur est dédiée (si la commande \makekeywords → p. 26 est employée);
  - sur la page dédiée au(x) résumé(s) de la thèse générée par la commande \makeabstract<sup>→p.31</sup>;
  - sur la 4<sup>e</sup> de couverture (si la commande \makebackcover<sup>→p. 49</sup> est employée).

<sup>15.</sup> Première de couverture s'il y a, page de titre en langue principale sinon.

<sup>16.</sup> Selon que la langue principale, ou la langue en cours, de la thèse est le français ou l'anglais.(cf. section 8.4.1 page 63 pour plus de précisions).



# Pages de titre

## Sommaire du présent chapitre

3.1 Production	17
3.2 Exemple complet de pages de titre	18

Ce chapitre documente la commande \maketitle permettant de *produire*, à partir des données définies section 2.2 page 6, les pages de titre de la thèse.

#### 3.1 Production

 $\mbox{\constant} \mbox{\constant} \mbo$ 

Cette commande *produit* :

- 1. (a) une page de 1<sup>re</sup> de couverture <sup>1</sup>;
  - (b) une page de titre.

Ces deux pages sont composées dans la langue principale et sont identiques 2;

2.  $automatiquement^3$  une seconde page de titre si- et seulement si-l'une au moins des commandes  $\texttt{\title}^{\to p.7}$ ,  $\texttt{\title}^{\to p.7}$ ,  $\texttt{\title}^{\to p.7}$ ,  $\texttt{\title}^{\to p.7}$ , ou  $\texttt{\title}^{\to p.7}$  est employée avec son argument optionnel (cf. remarque 2.1 page 7). Cette page est composée dans la langue secondaire.

La commande \maketitle admet un argument optionnel permettant de personnaliser les pages de titre au moyen des clés nofrontcover et frametitle $^{-p.18}$ .

nofrontcover=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de désactiver la production de la 1<sup>re</sup> de couverture.

- 1. Sauf contre-ordre, cf. clé nofrontcover.
- 2. À ceci près que le numéro d'ordre de la thèse ne figure que sur la page de  $1^{\rm re}$  de couverture.
- 3. Sans qu'il soit nécessaire de faire figurer une 2<sup>e</sup> occurrence de la commande \maketitle.

frametitle=fbox|shadowbox|ovalbox|none| $\{\langle autre \rangle\}$ 

(pas de valeur par défaut, initialement fbox)

Cette clé permet de personnaliser le cadre figurant par défaut autour du titre de la thèse sur les pages de titre :

- sa valeur fbox produit un cadre rectangulaire;
- sa valeur shadowbox produit un cadre ombré;
- sa valeur ovalbox produit un cadre dont les sommets sont arrondis;
- sa valeur none permet de supprimer ce cadre. L'affichage des mentions « Titre de la thèse » ou « Thesis Title » <sup>4</sup> est alors désactivé;
- toute (autre) valeur lui étant passée doit être :
  - 1. une liste de clés/valeurs propres à l'environnement tcolorbox du package tcolorbox (cf. la documentation de ce package);
  - 2. passée entre paire d'accolades :

#### Exemple 3.1 – Cadre personnalisé autour du titre de la thèse

Pour que le cadre entourant le titre de la thèse soit ombré, il suffit de saisir :

\maketitle[frametitle=shadowbox]

#### Exemple 3.2 - Cadre « fantaisie » autour du titre de la thèse

Cet exemple, certainement déconseillé, montre comment exploiter les fonctionnalités du package tcolorbox pour obtenir un cadre « fantaisie » autour du titre de la thèse.

\maketitle[frametitle={colback=red!50!white,beamer}]

# 3.2 Exemple complet de pages de titre

Avec les données caractéristiques suivantes, la commande \maketitle \dagger p. 17 produit :

- 1. en langue principale (ici le français),
  - (a) une page de 1<sup>re</sup> de couverture illustrée figure 3.1a page 21;
  - (b) une page de titre;
- 2. en langue secondaire (ici l'anglais), une page de titre illustrée figure 3.1b page 21.

<sup>4.</sup> Selon que la langue principale, ou la langue en cours, de la thèse est le français ou l'anglais.(cf. section 8.4.1 page 63 pour plus de précisions).

# Remarque 3.1 – Expressions clés émaillant les pages de titres

Cet exemple montre que les pages de titres (et, plus généralement, le mémoire de thèse) sont émaillées d'expressions, par exemple :

- « École doctorale » ou « Doctoral School » ;
- « Composition du jury » ou « Committee members »;

que la classe *yathesis* insère de façon automatique. La section 8.4.1 page 63 explique comment, au besoin, redéfinir ces expressions.

#### Exemple 3.3 – Préparation et production des pages de titre

```
\author[aa@zygo.fr]{Alphonse}{Allais}
\title[Laugh's Chaos]{Le chaos du rire}
\subtitle[Chaos' laugh]{Le rire du chaos}
\academicfield[Mathematics]{Mathématiques}
\speciality[Dynamical systems]{Systèmes dynamiques}
\date{1}{1}{2015}
\submissiondate{1}{10}{2014}
\subject[Chaotic Laugh]{Rire chaotique}
\comue[logo=images/comue]{ComUE Lille Nord de France}
\institute[logo=images/ulco,url=http://www.univ-littoral.fr/]{ULCO}
\coinstitute[logo=images/paris13,url=http://www.univ-paris13.fr/]{
    Université de Paris~13}
\doctoralschool[url=http://edspi.univ-lille1.fr/]{ED Régionale SPI 72}
\laboratory[
logo=images/labo,
logoheight=1.25cm,
telephone=(33)(0)3 21 46 55 86,
fax=(33)(0)3 21 46 55 75,
email=secretariat@lmpa.univ-littoral.fr,
url=http://www-lmpa.univ-littoral.fr/
]{LMPA Joseph Liouville}{ Maison de la Recherche Blaise Pascal \\
  50, rue Ferdinand Buisson
  CS 80699
                                        //
  62228 Calais Cedex
                                        11
  Francel
\supervisor[professor,affiliation=ULCO]{Michel}{de Montaigne}
\cosupervisor[associateprofessor*,affiliation=ULCO]{Charles}{Baudelaire}
\comonitor[associateprofessor,affiliation=ULCO]{\text{\text{\text{E}}}}{\text{de la Bo\text{\text{\text{e}}}}}
\referee[professor,affiliation=IHP]{René}{Descartes}
\referee[seniorresearcher,affiliation=CNRS]{Denis}{Diderot}
\committeepresident[professor,affiliation=ENS Lyon]{Victor}{Hugo}
\examiner[associateprofessor,affiliation=Université de Paris~13]{Sophie}{
    Germain}
\examiner[juniorresearcher,affiliation=INRIA]{Joseph}{Fourier}
\examiner[juniorresearcher*,affiliation=CNRS]{Paul}{Verlaine}
\guest{George}{Sand}
\ordernumber[42]
```

#### Production du titre

\maketitle







Numéro d'ordre : 42

président du jury

#### ULCO Université de Paris 13

École doctorale ED Régionale SPI 72 Unité de recherche LMPA Joseph Liouville

Thèse présentée par Alphonse Allais Soutenue le 1er octobre 2014

En vue de l'obtention du grade de docteur de l'ULCO et de l'Université de Paris 13

Discipline Mathématiques Spécialité Systèmes dynamiques

Titre de la thèse

#### Le chaos du rire

Le rire du chaos

Thèse dirigée par Michel de Montaigne directeur Charles BAUDELAIRE co-directeur Étienne de la Boétie

Composition du jury

Examinateurs

René Descartes

professeur à l'IHP Denis Diderot directeur de recherche au

CNRS professeur à l'ENS Lyon

Victor Hugo Sophie Germain Joseph Fourier

мсғ à l'Université de Paris 13 chargé de recherche à l'INRIA Paul Verlaine chargé de recherche нъв au

George Sand

Directeurs de thèse Michel de Montaigne Charles BAUDELAIRE

MCF HDR à l'ULCO Étienne de la Boétie MCF à l'ULCO

(a) Page de 1<sup>re</sup> de couverture en français







#### ULCO Université de Paris 13

Doctoral School ED Régionale SPI 72 University Department LMPA Joseph Liouville

Thesis defended by Alphonse Allais Defended on 1st October, 2014

In order to become Doctor from ULCO and from Université de Paris 13

Academic Field Mathematics Speciality Dynamical systems

Thesis Title

#### Laugh's Chaos

Chaos' laugh

Thesis supervised by Michel De Montaigne Supervisor Charles Baudelaire Co-Supervisor Étienne de la Boétie Co-Monitor

René Descartes Professor at IHP

Paul Verlaine

Denis Diderot Senior Researcher at CNRS

Professor at ENS Lyon Victor Hugo Committee President Lecturer at Université de Sophie Germain

Paris 13 Joseph Fourier Junior Researcher at INRIA

HDR Junior Researcher at CNRS

George Sand

Supervisors Michel DE MONTAIGNE Professor at ULCO Charles BAUDELAIRE HDR Lecturer at ULCO Étienne de la Boétie Lecturer at ULCO

(b) Page de titre en anglais



# Partie liminaire

## Sommaire du présent chapitre

4.1	Clause de non-responsabilité	24
4.2	Mots clés	26
4.3	Laboratoire(s)	27
4.4	Dédicaces	27
4.5	Épigraphes liminaires	28
4.6	Avertissement, remerciements, résumé substantiel, préface, avant-propos,	
	etc.	31
4.7	Résumés succincts en français et en anglais	31
4.8	Liste d'acronymes, liste de symboles, glossaire	33
4.9	Sommaire et/ou table des matières	36
4.10	Tables et listes et usuelles	37

Cette section détaille les commandes permettant de préparer et produire les pages liminaires, à savoir :

- 1. la page (éventuelle) de clause de non-responsabilité;
- 2. la page (éventuelle) des mots clés de la thèse;
- 3. la page (éventuelle) du ou des laboratoires où a été préparée la thèse;
- 4. la page (éventuelle) des dédicaces;
- 5. la page (éventuelle) des épigraphes;
- 6. la page de résumés dans les langues principale et secondaire;
- 7. les (éventuels) avertissement, remerciements, résumé substantiel en français, préface, avant-propos, etc.
- 8. les listes (éventuelles), commune ou distinctes :

- des sigles et acronymes<sup>1</sup>;
- des symboles;
- des termes du glossaire;
- 9. le sommaire ou la table des matières;
- 10. la liste (éventuelle) des tableaux;
- 11. la liste (éventuelle) des figures;
- 12. la liste (éventuelle) des listings informatiques.

#### Remarque 4.1 - Commande \frontmatter non nécessaire

La commande **\frontmatter** usuelle de la classe book, employée habituellement pour entamer la partie liminaire du document, n'est pas nécessaire car la classe *yathesis* la charge déjà en sous-main. On verra plus loin que, au contraire, la commande analogue \mainmatter \to p.39 doit être explicitement employée pour entamer la partie principale du document (il en est de même des commandes \appendix \to p.45 et \backmatter \to p.47 pour les éventuelles parties annexe et finale).

# 4.1 Clause de non-responsabilité

La classe *yathesis* permet de faire figurer une clause de non-responsabilité, telle qu'exigée par certains instituts. Celle-ci apparaît sur une page dédiée et a pour contenu par défaut une phrase semblable à <sup>2</sup> :

- « L'(institut) n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses : ces opinions devront être considérées comme propres à leurs auteurs. »
- « The  $\langle institut \rangle$  neither endorse nor censure authors' opinions expressed in the theses: these opinions must be considered to be those of their authors. »

où l' $\langle institut \rangle$  est celui défini par la commande \institute $^{-p.8}$  — auquel est adjoint l'éventuel institut de cotutelle.

La page dédiée à la clause de non-responsabilité est produite par la commande \makedisclaimer.

#### \makedisclaimer

Cette commande produit une page où figure, seule et centrée verticalement, la clause de non-responsabilité.

#### \makedisclaimer\*

Cette commande a le même effet que la commande \makedisclaimer sauf que la clause de non-responsabilité est alignée sur le haut de la page et non centrée verticalement.

<sup>1.</sup> Par commodité, nous ne parlerons plus dans la suite que d'acronymes mais ce qui les concernera s'appliquera de façon identique aux sigles.

<sup>2.</sup> Selon que la langue principale, ou la langue en cours, de la thèse est le français ou l'anglais.(cf. section 8.4.1 page 63 pour plus de précisions).

## Exemple 4.1 - Production de la page dédiée à la clause de non-responsabilité

\makedisclaimer

Le résultat de ce code est illustré figure 4.1.

L'ULCO et l'Université de Paris 13 n'entendent donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses : ces opinions devront être considérées comme propers à lears aufeurs.

FIGURE 4.1 - Page de clause de non-responsabilité

#### Avertissement 4.1 - Élision automatique non robuste

Dans la clause de non-responsabilité, l'article défini précédant  $\langle institut \rangle$  est automatiquement élidé selon l'initiale (voyelle ou consonne) du mot suivant. Cette élision automatique n'est donc pas robuste : elle peut ne pas donner le résultat escompté si  $\langle institut \rangle$  a pour initiale :

- une consonne, mais est de genre féminin;
- une voyelle, mais par le truchement d'une commande <sup>a</sup>, et non pas « directement ».
- a. Notamment une commande d'acronyme telle que \gls ou \acrshort.

Pour pallier cet inconvénient, et aussi pour permettre de redéfinir la phrase par défaut si elle ne convient pas, on pourra recourir à la commande \disclaimer.

#### $\disclaimer{\langle clause \rangle}$

Cette commande, à placer avant  $\mbox{\mbox{$\setminus$}}$  makedisclaimer  $^{\mbox{$\rightarrow$}}$ , permet de redéfinir le contenu par défaut de la  $\mbox{$\langle$}$  clause  $\mbox{$\rangle$}$  de non-responsabilité.

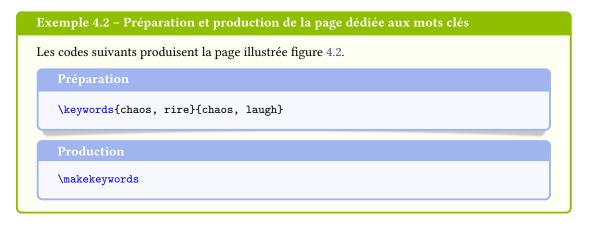
## 4.2 Mots clés

#### \makekeywords

Cette commande produit une page où figurent, seuls et centrés verticalement, les mots clés de la thèse stipulés au moyen de la commande  $\ensuremath{\mbox{keywords}}^{\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{out}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath}\ensuremath{\mbox{pull}}\ensuremath}\ensuremath{\mbox{p$ 

## \makekeywords\*

Cette commande a le même effet que la commande \makekeywords sauf que les mots clés sont alignés sur le haut de la page et non centrés verticalement.



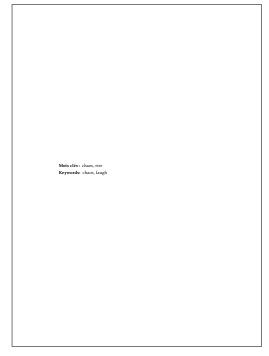


Figure 4.2 – Page dédiée aux mots clés

4.3. Laboratoire(s) 27

## 4.3 Laboratoire(s)

#### \makelaboratory

Cette commande produit une page où figure, seul(s) et centré(s) verticalement, le ou les laboratoires où a été préparée la thèse, stipulés au moyen de la commande \laboratory^p.8 et éventuellement précisés au moyen des clés  $\log o^{-p.9}$ ,  $\log oheight^{-p.10}$ ,  $telephone^{-p.11}$ ,  $fax^{-p.11}$ ,  $email^{-p.11}$  et nonamelink $^{-p.11}$ .

#### \makelaboratory\*

Cette commande a le même effet que la commande \makelaboratory sauf que le ou les laboratoires sont alignés sur le haut de la page et non centrés verticalement.

# Exemple 4.3 - Préparation et production de la page dédiée au(x) laboratoire(s) Les codes suivants produisent la page illustrée figure 4.3 page suivante. Préparation \laboratory[ logo=images/labo, logoheight=1.25cm, telephone=(33)(0)3 21 46 55 86, fax=(33)(0)3 21 46 55 75, email=secretariat@lmpa.univ-littoral.fr, url=http://www-lmpa.univ-littoral.fr/ ]{LMPA Joseph Liouville} Production \makelaboratory

#### 4.4 Dédicaces

#### \dedication{\dedicace\}

Cette commande, à employer autant de fois que souhaité 3, permet de préparer une dédicace.

#### \makededications

Cette commande produit une page où figurent, seules, alignées à droite et centrées verticalement, la ou les dédicaces stipulées au moyen de la commande \dedication.

#### \makededications\*

Cette commande a le même effet que la commande \makededications sauf que la ou les dédicaces sont alignées sur le haut de la page et non centrées verticalement.

<sup>3.</sup> Dans la limite de la hauteur de page.



Figure 4.3 – Page dédiée au(x) laboratoire(s)

```
Préparation

\[
\text{dedication} \{ \text{dedication} \{ \text{dedication} \{ \text{dedication} \{ \text{demication} \} \\
\text{Production}
\]

\[
\text{Production}
\]

\[
\text{Makededications}
\]

Le résultat de ce code est illustré figure 4.4 page ci-contre.
```

# 4.5 Épigraphes liminaires

```
\frontepigraph[\langle langue \rangle] \{\langle \acute{e}pigraphe \rangle\} \{\langle auteur \rangle\}
Cette commande, à employer autant de fois que souhaité <sup>4</sup>, permet de préparer une épigraphe des-
```

<sup>4.</sup> Dans la limite de la hauteur de page.



FIGURE 4.4 – Page de dédicaces

tinée à apparaître sur une page liminaire dédiée.

Si l'épigraphe est exprimée dans une  $\langle langue \rangle$  — connue du package babel — autre que la langue principale du document, on peut le spécifier en argument optionnel <sup>5</sup>.

### \makefrontepigraphs

Cette commande produit une page où figurent, seules, alignées à droite et centrées verticalement, la ou les épigraphes stipulées au moyen de la commande \frontepigraph^p.28.

### \makefrontepigraphs\*

Cette commande a le même effet que la commande \makefrontepigraphs sauf que la ou les épigraphes sont alignées sur le haut de la page et non centrées verticalement.

Exemple 4.5 – Préparation et production de la page dédiée aux épigraphes liminaires

Les codes suivants produisent la page illustrée figure 4.5 page suivante.

<sup>5.</sup> Si cette (langue) est autre que le français ou l'anglais, elle doit être explicitement chargée en option de la commande \documentclass (cf. remarque 8.1 page 53).

### Préparation

\frontepigraph{Science sans conscience n'est que ruine de l'âme.}{François Rabelais}

\frontepigraph[english]{I can resist everything, except temptation!}{Oscar Wilde}

\frontepigraph{Il est plus facile de désintégrer un atome qu'un préjugé.}{
Albert Einstein}

### Production

\makefrontepigraphs



Figure 4.5 – Page d'épigraphes liminaires

### Remarque 4.2 - Épigraphes ailleurs dans le document

Pour gérer les épigraphes liminaires, la classe yathesis exploite le package epigraph — qui est automatiquement chargé. Il est bien sûr possible de recourir aux commandes de ce package pour faire figurer, ailleurs dans le mémoire, d'autres épigraphes.

### 4.6 Avertissement, remerciements, résumé substantiel, préface, avant-propos, etc.

Les pages liminaires d'un mémoire de thèse peuvent contenir un avertissement, des remerciements, un résumé substantiel en français (cf. avertissement 4.4 page 33), une préface, un avant-propos, etc. à considérer et à composer comme des chapitres « ordinaires ».

Avertissement 4.2 - Chapitres « ordinaires » des pages liminaires automatiquement non numérotés

Les chapitres « ordinaires » des pages liminaires doivent être introduits au moyen de la commande usuelle **\chapter**, sous sa forme *non* étoilée : puisqu'ils seront situés dans la partie liminaire du mémoire, ces chapitres seront automatiquement *non* numérotés.

### 4.7 Résumés succincts en français et en anglais

Une page contenant de courts résumés en français et en anglais est requise. L'environnement abstract suivant permet de préparer une telle page.

Cet environnement, destiné à recevoir le ou les résumés de la thèse, est conçu pour être employé une ou deux fois :

- 1. sa 1<sup>re</sup> occurrence doit contenir le résumé dans la langue principale;
- 2. sa 2<sup>e</sup> occurrence, si présente, doit contenir le résumé dans la langue secondaire.

Ces résumés figurent, dans les langues principale et secondaire :

- sur la page dédiée au(x) résumé(s) de la thèse produite par la commande \makeabstract;
- sur la  $4^e$  de couverture si la commande \makebackcover $^{\rightarrow p.\,49}$  est employée.

Ils sont respectivement intitulés « Résumé » ou « Abstract »  $^6$  mais l'argument optionnel permet de spécifier un  $\langle titre \rangle$  (ou  $\langle nom \rangle \langle alternatif \rangle^7$ .

Cette commande produit une page dédiée aux résumés en y faisant apparaître automatiquement :

\makeabstract (△→p.98)

1. dans les langues principale et secondaire :

- les titre, éventuel sous-titre et mots clés de la thèse, stipulés au moyen des commandes respectives \title<sup>→p.7</sup>, \subtitle<sup>→p.7</sup> et \keywords<sup>→p.16</sup>;
- les résumés saisis au moyen de l'environnement abstract;
- 2. le nom et l'adresse du laboratoire (principal) <sup>8</sup> dans lequel la thèse a été préparée, stipulés au moyen de la commande \laboratory \cdot p.8.

<sup>6.</sup> Selon que la langue principale, ou la langue en cours, de la thèse est le français ou l'anglais.

<sup>7.</sup> Une autre manière de modifier cet intitulé est détaillé section 8.4.1 page 65.

<sup>8.</sup> Il est possible de faire figurer sur les pages de résumés et de 4º de couverture un nombre arbitraire de laboratoires au moyen de la clé numlaboratories p.58.

\makeabstract

### Exemple 4.6 - Préparation et production de la page dédiée aux résumés Les codes suivants produisent la page illustrée figure 4.6. \begin{abstract} \lipsum[1-2] \end{abstract} \begin{abstract} \lipsum[3-4] \end{abstract} \ripsum[3-4] \end{abstract}



FIGURE 4.6 - Page de résumés succincts en français et en anglais

### Avertissement 4.3 – Résumés nécessairement courts dans l'environnement abstract

L'environnement abstract p.31 est prévu pour des résumés courts, leurs versions dans les langues principale et secondaire devant tenir l'une sous l'autre sur une seule et même page. Cette limitation est en phase avec les recommandations du ministère stipulant que ces résumés doivent chacun contenir au maximum 1700 caractères, espaces compris a.

a. En cas de débordement sur plus d'une page, on pourra toujours recourir à un changement local de taille des caractères.

### Avertissement 4.4 – Résumé en français nécessaire en cas de mémoire en langue étrangère

Un mémoire composé principalement en langue étrangère — notamment dans le cadre d'une cotutelle internationale — requiert, en sus de la page de résumé(s) ci-dessus, un résumé *en français* de la thèse. Celui-ci doit être *substantiel*, d'une dizaine de pages environ.

### 4.8 Liste d'acronymes, liste de symboles, glossaire

### Remarque - Section à passer en 1re lecture

- de sa  $\langle description \rangle$ .

Cette section est à passer en  $1^{re}$  lecture si on ne compte faire figurer ni listes d'acronymes, ni listes de symboles, ni glossaire.

Tout système de gestion de glossaire peut théoriquement être mis en œuvre avec la classe *yathesis*. Cependant, celle-ci fournit des fonctionnalités propres au package glossaries <sup>9</sup> :

- une commande \newglssymbol, destinée à faciliter la définition de symboles dans la base terminologique;
- un style de glossaire yadsymbolstyle, destiné à composer la liste des symboles sous forme de « nomenclature » (dans l'esprit du package nomencl).

### Avertissement 4.5 - Package glossaries non chargé par défaut

Le package glossaries *n'étant pas* chargé par la classe *yathesis*, on veillera à le charger manuellement si on souhaite l'utiliser.

```
\newglssymbol[\langle classement \rangle] {\langle label \rangle} {\langle symbole \rangle} {\langle nom \rangle} {\langle description \rangle} \]
Cette commande définit un symbole au moyen:
- de son \langle label \rangle^{10};
- du \langle symbole \rangle proprement dit \frac{11}{1};
- de son \langle nom \rangle;
```

<sup>9.</sup> Dans ses versions à partir de la 4.0 en date du 14 novembre 2013. Dans cette section, le fonctionnement de ce package est supposé connu du lecteur (sinon, cf. par exemple BITOUZÉ, Conférence BTEX nº 7).

<sup>10.</sup> Ce \(\lambda \) label\(\rangle \), qui identifie le symbole de manière unique dans la base terminologique, est notamment utilisé dans les commandes qui produisent celui-ci dans le texte — par exemple \gls\(\lambda \).

<sup>11.</sup> Ce symbole peut notamment être composé au moyen de la commande \ensuremath{\( symbole mathématique \)}\) ou de la commande \si{\( commande d'unité \)}\) du package siunitx (à charger).

Dans la liste des symboles produite par la commande  $\printsymbols^{\rightarrow p.34}$ , un symbole est par défaut classé selon l'ordre alphabétique de son  $\langle label \rangle$  mais peut optionnellement l'être selon celui d'une autre chaîne de  $\langle classement \rangle$ .

### Avertissement 4.6 - Option symbols nécessitée par la commande \newglssymbol

L'usage de la commande \newglssymbol nécessite que l'option symbols soit passée au package glossaries.

### \printsymbols[\langle options \rangle]

Cette commande, fournie par le package glossaries, produit la liste des symboles saisies (par exemple) au moyen de la \newglssymbol^p.33. Mais elle a été légèrement redéfinie, sa clé style ayant pour valeur par défaut yadsymbolstyle (et non list):

style=yadsymbolstyle|(style) (pas de valeur par défaut, initialement yadsymbolstyle)
Cette clé permet de spécifier le style appliqué à la liste des symboles. Tout (style) spécifié, autre que yadsymbolstyle, doit être l'un de ceux acceptés par la clé style du package glossaries.

### Exemple 4.7 – Définitions et liste des symboles

Le code suivant définit certains symboles.

\newglssymbol{ohm}{\si{\ohm}}{ohm}{unité de résistance électrique}
\newglssymbol{exists}{\ensuremath{\exists}}{quantificateur existentiel}{}
\newglssymbol[constanteplanck]{planck}{\ensuremath{h}}{constante de
 Planck}{\ensuremath{h\approx\SI{6,62606957e-34}{\joule\second}}}

Le code suivant produit la liste de ces symboles — composée avec le style yadsymbolstyle.

### \printsymbols

Le résultat de ce code est illustré figure 4.7b page ci-contre.

### Acronymes

### A Ascii American Standard Code for Information Interchange. 11, 12 B BIOS Basic Input Output System. 11, 12 C CTAN Comprehensive TEX Archive Network. 11, 12

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | R | S | T | U | V | W | X

D
DVD Digital Video Disc. 11, 12
E
ERP Enterprise Resource Planning. 11, 12

FAQ Frequently Asked Questions, traduit en français par « Foire Aux Questions ».

11, 12

G

GNU GNU's Not Unix (acronyme récursif). 11, 12  ${\bf H}$ 

нттр Hypertext Transfer Protocol. 11, 12

XXV

### Symboles

h constante de Planck (h ≈ 6,626069 57 × 10<sup>-34</sup> Js) 1: ∃ quantificateur existentiel 1: Ω ohm (unité de résistance électrique) 1:

xxix

(a) Acronymes

(b) Symboles

Figure 4.7 – Listes des acronymes et des symboles

Dans un mémoire de thèse, les emplacements des listes des termes du glossaire, des acronymes  $^{12}$  et des symboles sont *a priori* arbitraires. Il est cependant parfois conseillé de placer :

- si elles sont *communes*, *la* liste résultante en partie finale;
- si elles sont distinctes :
  - 1. les listes des acronymes et des symboles avant qu'ils soient utilisés pour la première fois donc, *a priori*, avant le ou les résumés;
  - 2. la liste des termes du glossaire en partie finale.

### 4.9 Sommaire et/ou table des matières

La classe yathesis redéfinit la commande \tableofcontents habituelle de création des tables des matières « globales »  $^{13}$  pour permettre de facilement en spécifier la profondeur et en modifier le nom.

### $\time [\langle options \rangle]$



Cette commande produit une table des matières dont le « niveau de profondeur » par défaut est celui des sous-sections : les intitulés des commandes de structuration qui y figurent sont (seulement) ceux des parties (éventuelles), des chapitres, des sections et des sous-sections.

L'argument optionnel de la commande \tableof contents permet de stipuler des  $\langle options \rangle$  sous la forme d'une liste  $\langle clé \rangle = \langle valeur \rangle$  dont les clés disponibles sont les deux suivantes.

depth=part|chapter|section|subsection|subsubsection|paragraph|subparagraph

(pas de valeur par défaut, initialement subsection)

Cette clé permet de modifier le « niveau de profondeur » de la table des matières, respectivement jusqu'aux : parties, chapitres, sections, sous-sections, sous-sections, paragraphes, sous-paragraphes.

### name=(nom alternatif)

(pas de valeur par défaut, initialement \contentsname)

Par défaut, le nom de la table des matières est \contentsname, c'est-à-dire « Table des matières » ou « Contents »  $^{14}$ . Cette clé permet de spécifier un  $\langle nom \ alternatif \rangle$   $^{15}$ .

### Remarque 4.3 – Tables des matières multiples

Si la table des matières est longue, il est conseillé de la placer en fin de document mais de faire alors figurer, en pages liminaires, un sommaire c'est-à-dire par une table des matières allégée. À cet effet, la classe *yathesis* permet de faire figurer, dans un même document, plusieurs tables des matières au moyen d'occurrences multiples de la commande \tableofcontents, chacune d'elles étant sujette aux options précédentes.

<sup>12.</sup> Les commandes \printglossary et \printacronyms du package glossaries, produisant les listes des termes du glossaire et des acronymes, sont illustrées figures 4.7a et 7.1 page 35 et page 48.

<sup>13.</sup> Par opposition aux tables des matières locales, cf. section 8.1.5 page 56.

<sup>14.</sup> Selon que la langue principale, ou la langue en cours, de la thèse est le français ou l'anglais.

<sup>15.</sup> Une autre manière de modifier cet intitulé est détaillé section 8.4.1 page 65.

## Exemple 4.8 - Sommaire et table des matières Pour faire figurer, dans un même document: 1. un sommaire: - ne faisant apparaître que les chapitres (et éventuelles parties); - nommé « Sommaire »; 2. la table des matières; on insérera respectivement: \tableofcontents[depth=chapter,name=Sommaire] et: \tableofcontents La figure 4.8 page suivante illustre ce code.

### 4.10 Tables et listes et usuelles

Les commandes usuelles \listoftables et \listoffigures produisent les listes respectivement des tableaux et des figures. On peut faire figurer d'autres listes, par exemple celle des listings informatiques au moyen de la commande \listlistoflistings du package listings. Nous n'illustrons pas ces commandes, classiques.

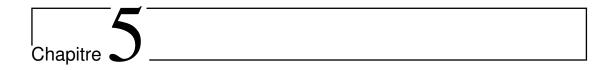
Sommaire	
Résumé	xvii
	xix xxiii
	xxv
	xxix
	xxxi
Sommaire	xxxvii
	xxxix
	xli
	1
I Le chaos du rire	5
1	7
2	11
3	29
II Le rire du chaos	39
4	41
xxxvii	

Table des matières	
Table des mestidas	
Table des matteres	
Résumé	xvii
	xix
Une section de remerciements	xix xix
	xxiii
	xxv
	xxix
	xxxi
Une section d'avant-propos Une autre section d'avant-propos	
Sommaire	xxxvii
	xxxix
	xli
	1
Une section d'introduction	1 1
Une autre sous-section d'introduction	4
Une autre section d'introduction	4
I Le chaos du rire	5
1	7
24	
91	

(a) Sommaire allant jusqu'aux chapitres

(b) Table des matières allant jusqu'aux sous-sections

FIGURE 4.8 – Sommaire et table des matières de profondeurs différentes dans un même document



### Partie principale

### Sommaire du présent chapitre

5.1 Chapitres non numérotés	40
5.2 Chapitres numérotés	4:
5.3 Références bibliographiques	4:

La partie principale de la thèse, qu'on appelle aussi son « corps », comprend :

- 1. l'introduction (« générale »);
- 2. les chapitres « ordinaires »;
- 3. la conclusion (« générale »);
- 4. la bibliographie.

Les introduction et conclusion peuvent éventuellement être « générales » par exemple si la thèse comporte plusieurs parties, chacune introduite par une introduction et conclue par une conclusion « ordinaires »

### Remarque 5.1 - Scission du mémoire en fichiers maître et esclaves

Il est vivement recommandé de scinder le mémoire de thèse, notamment son corps, en fichiers maître et esclaves (ces derniers correspondants chacun à un chapitre). La procédure pour ce faire, standard, est rappelée annexe C.3 page 76.

### \mainmatter

(<del>\</del>\\_\_\_\_\_ p. 98)

La partie principale de la thèse doit être manuellement introduite au moyen de la commande usuelle \mainmatter de la classe book \(^1\).

<sup>1.</sup> Au contraire, la commande analogue **\frontmatter** pour les pages liminaires ne doit pas être utilisée car elle l'est déjà en sous-main par la classe *yathesis*.

### 5.1 Chapitres non numérotés

Si certains chapitres du corps de la thèse — notamment d'introduction de conclusion « générales » — doivent être *non* numérotés, on recourra de façon usuelle à la version étoilée de la commande **\chapter**. Celle-ci a toutefois été quelque peu modifiée afin d'en simplifier l'usage.

### Remarque 5.2 - Variante étoilée de la commande \chapter modifiée

La classe yathesis modifie la commande \chapter\* de sorte que :

- 1. automatiquement, le titre du chapitre figure :
  - (a) dans la table des matières;
  - (b) dans les titres courants;
- 2. les (sous-(sous-))sections du chapitre peuvent et même *doivent* être créées avec les versions *non* étoilées des commandes correspondantes : \section, \subsection et \subsubsection.

### **Exemple 5.1 – Introduction**

Le code suivant produit la figure 5.1 page 42 illustrant une introduction (générale) non numérotée. On constate que, bien que seule la commande **\chapter** figure sous sa forme étoilée, aucun élément de structuration de ce chapitre n'est numéroté.

```
\chapter*{Introduction générale}
\lipsum[26]
\section{Une section d'introduction}
\lipsum[28]
\subsection{Une sous-section d'introduction}
\lipsum[29]
\subsubsection{Une sous-sous-section d'introduction}
\lipsum[30]
\paragraph{Un paragraphe d'introduction}
\lipsum[31]
\subparagraph{Un sous-paragraphe d'introduction}
\lipsum[32]
\subparagraph{Un autre sous-paragraphe d'introduction}
\lipsum[33]
\paragraph{Un autre paragraphe d'introduction}
\lipsum[34]
\subsubsection{Une autre sous-sous-section d'introduction}
\lipsum[35]
\subsection{Une autre sous-section d'introduction}
\lipsum[36]
\section{Une autre section d'introduction}
\lipsum[37]
```

### 5.2 Chapitres numérotés

Les chapitres numérotés du corps de la thèse sont introduits par la commande usuelle \chapter (cf. figure 5.2 page suivante).

### Remarque 5.3 - Style des têtes de chapitres numérotés personnalisable

Les têtes de chapitres numérotés sont par défaut composées avec le style PetersLenny du package fncychap. La section 8.1.8 page 58 explique comment ceci peut être modifié.

### 5.3 Références bibliographiques

Les références bibliographiques font partie intégrante du corps de la thèse.

Tout système de gestion de bibliographie peut théoriquement être mis en œuvre avec la classe *yathesis*. Cependant, celle-ci a été conçue plus spécifiquement en vue d'un usage du package biblatex et éventuellement de biber, remplaçant fortement conseillé de BibTFX <sup>2</sup>.

### \printbibliography [ $\langle options \rangle$ ]

(△→p.98)

Cette commande, fournie par biblatex, produit la liste des références bibliographiques saisies selon la syntaxe de ce package (cf. figure 5.3 page 43). Mais elle a été légèrement redéfinie de sorte que la bibliographie figure automatiquement dans les sommaire, table des matières et signets du document.

### Avertissement 5.1 - Package biblatex non chargé par défaut

Le package biblatex *n'étant pas* chargé par la classe *yathesis*, on veillera à le charger manuellement si on souhaite l'utiliser, notamment si on souhaite bénéficier de l'ajout automatique de bibliographies locales en fin de chapitres (cf. section 8.1.6 page 57).

# Introduction générale Duis aliquet dui in est. Denec eget est. Nunc lectus odio, varius at, fermentum in, accumsan non, enim, Aliquam erat volutapat. Proin sit anten trulla ut eros consectueur cursum. Phaselika adjubus aliquam justo. Nunc laorent. Donec consequat placerat magna. Duis pretium tincidunt justo. Sed solicitudim vestibulum quam. Nun quis liquid. Vivamus at metus. Bitam impediet imperdiet pode. Aerosan turpis. Fusca augus veiht, scelerisque sollicitudin, dictum vitae, tempor et, pode. Donec wis sapien, feugati in, fermentum ut, sollicitudin adipiscing, metus. Une section d'introduction Donec molestie, magna ut luctus ultrices, tellus arcu nonummy veili, sit amet pulvinar eli justo et mauris. In pede. Maccenas euismod eli eu erat. Aliquam augus wisi, facilisis congus, suscipit in, adipiscing et, ante. In justo. Cras olioritis neque ac ipam. Nunc fermentum mass at ante. Donec crio torto, egotas sit augus et accum. Nunc fermentum massa at ante. Donec crio criotori, egotas sit augus et accumentation est ante elitar. Pellenteque ligula. Une sous-section d'introduction Cras dapibus, augus equis scelerisque ultricies, felis dolor placerat sem, id porta velit colio eu elit. Aenena interdum nibh sed visis. Praesent sollicitudin vulgatate dui. Praesent sollicitudin solli sed visis. Praesent sollicitudin vulgatate dui. Praesent sollicitudin vulgatate du

FIGURE 5.1 – Introduction (non numérotée)

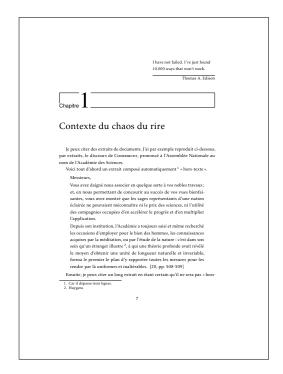


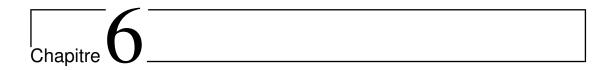
FIGURE 5.2 - (Première) Page de chapitre « ordinaire »

### Bibliographie

- José L. Alamstono et al. « Elektromagnetisches Signalhorn ». EU-29702193U (FR, GB, DEI, 1998.
   Arnold Akonesson « In Honore Salvatoris » Vom Sinn und Unsinn der Patrozinienkunde ». In: Renue d'Historie Ecclesistique 97 (2002), p. 431–456, 791–4823.
   Ausstorta: De Aluina: Sous la dir. de Robert Drew Hrcss: Cambridge in Cambridge University Press, 3007.
   Ausstorta: Physics: Trad. par P. H. Wickstram et E. M. CORSPORN, New Work 44, 21 Physics. 1984.

- ABRITOTIE. PRIPAGE. TOEL, PAR. P. H. WICKSTEED et F. M. CORNICOEN. New Vork: G. P. Petriann, 1929.
   ABRITOTIE. PROFICE. SOUS Is dir. de D. W. LUCAS. Clarendon Aristotle. Cofford: Clarendon Press, 1969.
   ABRITOTIE. The Rhoteries of Aristotle with a commentary by the late Edward Aristotle Coppe. Ed. etablies of comm. par Edward Merchili Core. 3. I.
   The Roberton of Commentary Press, 1877.
   Roberton of Commentary Press, 1877.
   Roberton of Commentary Press, 1877.
   Roberton of Commentary of Commentary of the synthetic chemist. New York Marcel Dakker, 1989.
   AVERADOR. Der Abbritotle of Commentary of Comm

FIGURE 5.3 – Bibliographie (ici composée avec le style bibliographique par défaut)



### Annexes

### \appendix

Si la thèse comporte une partie annexe, celle-ci doit être manuellement introduite au moyen de la commande usuelle  $\appendix$  de la classe book  $^1$ .

Les chapitres annexes « ordinaires » de la thèse sont à traiter de façon ordinaire : ils sont notamment introduits au moyen des commandes La standard \chapter ou \chapter\* (cf. figure 6.1 page suivante).

<sup>1.</sup> Au contraire, la commande analogue **\frontmatter** pour les pages liminaires ne doit pas être utilisée car elle l'est déjà en sous-main par la classe *yathesis*.

46 CHAPITRE 6. Annexes



Figure 6.1 – (Première) Page de chapitre d'annexe « ordinaire »



### Partie finale

### Sommaire du présent chapitre

7.1	Glossaire	47
7.2	Index	48
7.3	Table des matières	48
7.4	Quatrième de couverture	49

Ce chapitre indique comment produire les pages finales de la thèse, à savoir :

- 1. la liste éventuelle des acronymes et/ou termes du glossaire;
- 2. l'éventuel index;
- 3. la table des matières, en cas de sommaire en pages liminaires;
- 4. la 4<sup>e</sup> de couverture (le dos de la thèse).

### \backmatter

Les éventuelles pages finales de la thèse doivent être manuellement introduites au moyen de la commande usuelle \backmatter 1 de la classe book 2.

### 7.1 Glossaire

Les commandes de production du glossaire (\printglossary) ou des glossaires (\printglossaries) sont détaillées et illustrées section 4.8 et figure 7.1 page 33 et page suivante.

<sup>1.</sup> Cette commande n'est pas obligatoire en soi mais elle est fortement recommandée si la thèse contient des pages finales.

<sup>2.</sup> Au contraire, la commande analogue \frontmatter pour les pages liminaires ne doit pas être utilisée car elle l'est déjà en sous-main par la classe yathesis.

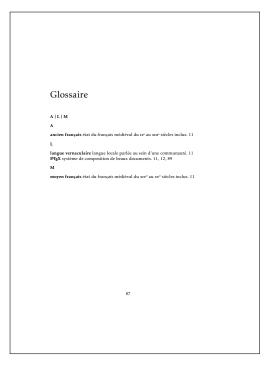


FIGURE 7.1 - Glossaire

### 7.2 Index

### Remarque - Section à passer en 1re lecture

Cette section est à passer en 1<sup>re</sup> lecture si on ne compte pas faire figurer d'index.

Tout système de gestion d'index <sup>3</sup> peut théoriquement être mis en œuvre avec la classe *yathesis*. Celle-ci ne définit rien de spécifique et se contente de légèrement modifier la commande \printindex classique :

- en lui appliquant un style de pages propre à l'index;
- pour que l'index figure automatiquement dans les sommaire, table des matières et signets du document.

La figure 7.2 page suivante illustre une page d'index créé au moyen du package imakeidx.

### 7.3 Table des matières

Si la table des matières est longue, elle peut être placée en annexe. Nous renvoyons ici à la section 4.9 page 36 et à la figure 4.8b page 38 qui traite déjà cette question.

<sup>3.</sup> Dans cette section, le fonctionnement d'un tel système est supposé connu du lecteur (sinon, cf. par exemple Bitouzé, Conférence  $\LaTeX n^{\circ}$  7).

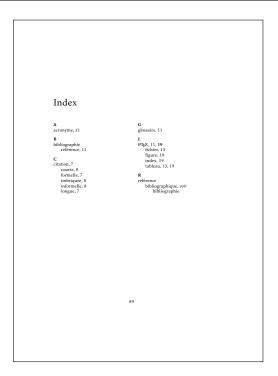


Figure 7.2 – Index

### 7.4 Quatrième de couverture

La  $4^e$  de couverture s'obtient au moyen de la commande  $\mbox{\em makebackcover}^{\to p. 49}$  suivante.

### \makebackcover

Cette commande a le même effet que la commande  $\mbox{\commande}$  à ceci près que :

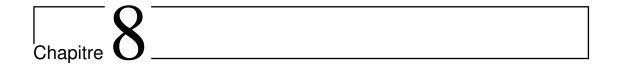
- 1. elle ne produit pas de titre courants (non souhaités au dos d'un document);
- 2. la page est imprimée sur une page paire, son recto étant laissé entièrement vide.

Le crite du chaes

Le rire du chaes

Lorem ipsum dolor sit amet, consecteture adipiscing elit. Ui parus elit, vestibulum uit, pilecera ac, adipiscing vitar, elit. Carabibur dictum gravida masuri. Nam arcu libero, consected accessive acc

Figure 7.3 – Page de  $4^{\rm e}$  de couverture



### Personnalisation

### Sommaire du présent chapitre

8.1	Optio	ns de classe	52
	8.1.1	Options de la classe book	52
	8.1.2	Langues (principale, secondaire, supplémentaires)	52
	8.1.3	Versions du mémoire	53
	8.1.4	Formats de sortie	55
	8.1.5	Tables des matières locales automatiques	56
	8.1.6	Bibliographies locales automatiques	57
	8.1.7	Nombre de laboratoires sur les pages de résumés et de 4e de couverture	58
	8.1.8	Style des têtes de chapitres	58
	8.1.9	Expressions séparant corporations et affiliations des membres du jury .	58
	8.1.10	Habilitations à diriger les recherches	60
8.2	Optio	ns à passer aux packages chargés par la classe <i>yathesis</i>	60
8.3	.3 Options de préambule		61
	8.3.1	Profondeur de la numérotation	62
	8.3.2	Espace interligne	62
8.4	8.4 Commandes et options de commandes de la classe yathesis		62
	8.4.1	(Re)Définition des expressions de la thèse	63
	8.4.2	Nouvelles corporations	66
	8.4.3	Nouveaux rôles	67
8.5	Packa	nges chargés manuellement	67

Cette section passe en revue les outils de personnalisation propres ou pas à la classe *yathesis* :

- 1. options de classe;
- 2. options de préambule;
- 3. commandes (et options de commandes) de la classe *yathesis*;
- 4. packages chargés par la classe yathesis;

5. packages chargés manuellement.

### 8.1 Options de classe

Les *(options)* de classe de la classe *yathesis* sont à passer selon la syntaxe usuelle :

```
\documentclass[\langle options \rangle] {\text{yathesis}}
```

### 8.1.1 Options de la classe book

Parmi les (options) de yathesis figurent celles de la classe book, notamment :

- 10pt (défaut), 11pt, 12pt, pour fixer la taille de base des caractères;
- éventuellement :
  - lequo pour afficher les numéros d'équations à gauche;
  - fleqn pour que les équations hors texte soient toutes alignées à gauche avec un même retrait d'alinéa;
  - oneside pour une pagination en recto seulement <sup>1</sup>.

### Avertissement 8.1 - Options usuelles de la classe book : à utiliser avec discernement

Dans le cadre d'un usage de la classe *yathesis*, il est *fortement* déconseillé de recourir à d'autres options usuelles de la classe book que celles ci-dessus : cela risquerait de produire des résultats non souhaités.

### 8.1.2 Langues (principale, secondaire, supplémentaires)

Par défaut, un mémoire créé avec la classe yathesis est composé :

- en français comme langue principale;
- en anglais comme langue secondaire<sup>2</sup>.

```
mainlanguage=french|english
```

(pas de valeur par défaut, initialement french)

Pour que la langue principale — et activée par défaut — soit l'anglais, il suffit de le stipuler au moyen de l'option mainlanguage=english. Le français devient alors automatiquement la langue secondaire.

<sup>1.</sup> Les chapitres commencent alors indifféremment sur une une page paire ou impaire (c'est-à-dire sur une page de gauche ou de droite).

<sup>2.</sup> Utilisée ponctuellement pour des éléments supplémentaires tels qu'une page de titre, un résumé ou des mots clés.

8.1. Options de classe 53

### Avertissement 8.2 - Langues principales et secondaires prises en charge

Les seules langues *principale* et *secondaire* prises en charge par la classe *yathesis* sont le français (french) et l'anglais (english).

### Remarque 8.1 – Langues supplémentaires

Il est cependant possible de faire usage de langues *supplémentaires*, autres que le français et l'anglais, en les stipulant en option de \documentclass <sup>a</sup> et en les employant selon la syntaxe du package babel.

a. Ces langues doivent être l'une de celles supportées par le package babel.

### Exemple 8.1 – Langue supplémentaire pour thèse multilingue principalement en français

Pour composer un mémoire ayant pour langue principale le français et supplémentaire l'espagnol — cas par exemple d'une thèse en linguistique espagnole —, il suffit de passer l'option suivante à la classe yathesis.

\documentclass[spanish]{yathesis}

### Exemple 8.2 – Langue supplémentaire pour thèse multilingue principalement en anglais

Pour composer un mémoire ayant pour langue principale l'anglais (donc secondaire le français) et supplémentaire l'espagnol — cas par exemple d'une thèse en linguistique espagnole —, il suffit de passer les options suivantes à la classe *yathesis*.

\documentclass[mainlanguage=english,spanish]{yathesis}

### 8.1.3 Versions du mémoire

Au moyen de la clé version, la classe *yathesis* permet de facilement produire différentes versions du document : « intermédiaire » (par défaut), « à soumettre », « finale » et « brouillon ».

version=inprogress|inprogress\*|submitted|submitted\*|final|draft

(pas de valeur par défaut, initialement inprogress)

Cette clé permet de spécifier la version du document à produire, au moyen des valeurs suivantes. inprogress. Cette valeur produit une version « intermédiaire » du document <sup>3</sup>. Ses caractéristiques sont les suivantes.

<sup>3.</sup> Une telle version est éventuellement destinée à être diffusée à des relecteurs.

- 1. Pour indiquer clairement qu'il s'agit d'une version « intermédiaire », (presque) tous les pieds de page contiennent en petites capitales la mention « Version intermédiaire en date du » ou « Work in progress as of »  $^4$ .
- 2. Aucun élément « obligatoire » (cf. annexe I.4 page 98) manquant n'est signalé.
- inprogress\*. Cette valeur produit le même effet que la valeur inprogress sauf que le caractère non définitif de la version est renforcé par la mention « travail en cours » ou « work in progress » <sup>4</sup>, figurant en filigrane et en capitales sur toutes les pages.
- submitted. Cette valeur produit une version du document destinée à être « soumise » aux rapporteurs. *Contrairement à* la version par défaut :
  - l'affichage en pied de page de la mention « Version intermédiaire en date du \( \frac{date}{date} \) du \( jour \) » ou « Work in progress as of \( \frac{date}{date} \) du \( jour \) » est désactivé;
  - 2. sur les pages de titre, la composition du jury est masquée et la date de soutenance est supprimée <sup>5</sup>;
  - 3. tout élément « obligatoire » (cf. annexe I.4 page 98) man quant est signalé par une erreur de compilation  $^6.$
- submitted\*. Cette valeur produit le même effet que la valeur submitted sauf que le caractère « à soumettre » de la version est renforcé par l'affichage, sur (presque) tous les pieds de pages et en petites capitales, de la mention « Version soumise en date du  $\langle date \rangle$  » ou « Version soumise en date du » ou « Submitted work as of » <sup>4</sup>. Ici, la  $\langle date \rangle$  est par défaut celle du jour, mais il est possible d'en spécifier une autre au moyen de la commande \submissiondate \frac{1}{2} \text{P}. \frac{7}{2}.
- final. Cette valeur produit une version « finale » du document. Contrairement à la version par défaut :
  - l'affichage en pied de page de la mention « Version intermédiaire en date du \( \frac{date}{date} \) du \( \frac{jour}{} \) » ou « Work in progress as of \( \frac{date}{date} \) du \( \frac{jour}{} \) » est désactivé;
  - 2. si un élément « obligatoire » (cf. annexe I.4 page 98) manque, une erreur de compilation signale l'omission.
- draft. Cette valeur produit une version « brouillon » du document <sup>7</sup>. Ses caractéristiques sont les suivantes :
  - comme la version par défaut, si un élément « obligatoire » (cf. annexe I.4 page 98) manque, aucune erreur de compilation ne signale l'omission;
  - contrairement à la version par défaut, la mention « Version intermédiaire en date du (date du jour) » ou « Work in progress as of (date du jour) » ne figure pas;
  - en plus de la version par défaut :
    - Les différentes zones de la page, notamment celle allouée au texte, sont matérialisées et les dépassements de marges sont signalés par une barre verticale noire dans la marge.
    - 2. La mention « brouillon » ou « draft »  $^4$  figure en filigrane (et en capitales) sur toutes les pages du document.
    - 3. Sur certaines pages, notamment celles de titre :

<sup>4.</sup> Selon que la langue principale, ou la langue en cours, de la thèse est le français ou l'anglais.(cf. section 8.4.1 page 63 pour plus de précisions).

<sup>5.</sup> En versions soumises aux rapporteurs, le doctorant ne peut préjuger ni d'un jury ni d'une date de soutenance, ne sachant pas encore s'il va être autorisé à soutenir.

<sup>6.</sup> La date de soutenance est normalement « obligatoire », sauf dans les versions soumises aux rapporteurs où elle ne figure nulle part.

<sup>7.</sup> Une telle version est *a priori* à usage exclusif de l'utilisateur et n'est en particulier pas destinée à être diffusée.

- (a) les données caractéristiques de la thèse <sup>8</sup> sont des hyperliens vers le fichier de configuration de la thèse <sup>9</sup> où il est possible de les (re)définir (cf. section 8.4.1 page 63);
- (b) les expressions fournies par la classe *yathesis* <sup>10</sup> sont :
  - estampillées du label qui les identifie;
  - des hyperliens vers le fichier de configuration de la thèse (cf. remarque 8.2 page 62) où il est possible de les (re)définir (cf. section 8.4.1 page 63).

Si le système d'exploitation est correctement configuré, un simple clic sur ces hyperliens ouvre le fichier correspondant dans l'éditeur de texte L'IFX par défaut.

Les versions « à soumettre » et « finale » d'un mémoire de thèse ne sont à produire qu'exceptionnellement, en toute fin de rédaction. De ce fait :

### Avertissement 8.3 - Par défaut, documents en version intermédiaire

Un document composé avec la classe *yathesis* est par défaut en version *intermédiaire*. Autrement dit, la clé  $version^{-p.53}$  a pour valeur initiale inprogress.

### 8.1.4 Formats de sortie

Les documents composés avec la classe *yathesis* peuvent avoir deux formats de sortie : « écran » (par défaut) et « papier », stipulés au moyen de la clé output.

output=screen|paper|paper\*
(pas de valeur par défaut, initialement screen)

Cette clé permet de spécifier le format de sortie du document, au moyen des valeurs suivantes.

screen. Avec cette valeur, le document a un format de sortie destiné à être visualisé à l'écran. Ce format ne présente pas de spécificités particulières.

paper. Avec cette valeur, le document a un format de sortie destiné à être imprimé sur papier. Les différences par rapport au format « écran » sont les suivantes :

- 1. si le package hyperref est chargé par l'utilisateur,
  - (a) sa commande  $\frac{\langle url \rangle}{\langle texte \rangle}$  est automatiquement remplacée par :
    - $\langle texte \rangle \setminus \{vr1\{\langle vr1\}\}\}\$  si elle figure dans le texte ordinaire;
    - $-\langle texte \rangle$  (\url{\url\}) si elle figure en note de bas de page;
  - (b) les liens hypertextes sont systématiquement matérialisés comme le fait par défaut le package hyperref, c'est-à-dire par des cadres rectangulaires de couleurs (qui ne figurent pas sur le document papier). Ainsi, si l'utilisateur recourt à la commande \hypersetup{colorlinks=true} pour que, en sortie « écran », les hyperliens soient composés en couleur et non pas encadrés, il n'a pas besoin de modifier ce choix pour que, en sortie « papier », cette coloration soit désactivée;
- 2. les barres de navigation affichées par certains styles de glossaires <sup>11</sup> sont masquées.

<sup>8.</sup> Auteur, (sous-)titre, institut(s), directeurs, rapporteurs, examinateurs, etc.

<sup>9.</sup> Cf. section 2.1 page 5.

<sup>10. «</sup> Thèse présentée par », « In order to become Doctor from », « draft », « Version intermédiaire en date du », etc. insérées de façon automatique sur certaines pages du mémoire.

<sup>11.</sup> Telles qu'on peut en voir figures 4.7a et 7.1 page 35 et page 48.

paper\*. Cette valeur produit le même effet que la valeur paper sauf que son point 2 page 55 est inversé : les barres de navigation ne sont pas masquées.

### Avertissement 8.4 – Mises en page éventuellement différentes en formats « écran » et « papier »

Du fait des points 1a et 2 précédents, les mises en page des formats « écran » et « papier » peuvent être différentes, et il pourra être opportun de les comparer, par exemple à l'aide d'un logiciel comparateur de fichiers PDF. Si on souhaite que les sorties « écran » et « papier » soient absolument identiques, il suffit d'imprimer la première; mais il faut avoir conscience du fait que, dans ce cas, si le mémoire contient des références vers des URL (par exemple fournies par  $\frac{\langle url \rangle}{\langle texte \rangle}$ , leurs cibles ne figureront nulle part en sortie « papier ».

### Tables des matières locales automatiques

Nouv.: 2016-10-16 localtocs

(pas de valeur par défaut, pas de valeur initiale)

Cette clé fait automatiquement débuter les chapitres de la partie principale 12 par leurs tables des matières locales.

Par défaut, les tables des matières locales générées grâce à la clé localtocs ont comme « niveau de profondeur » les sous-sections <sup>13</sup>. Il est possible d'en spécifier un autre grâce à la clé localtocs/depth.

Nouv.: 2016-10-16 localtocs/depth=section|subsection|subsection|paragraph|subparagraph

(par défaut subsection, pas de valeur initiale)

### Cette clé:

- 1. actionne la clé localtocs;
- 2. modifie le « niveau de profondeur » des tables des matières locales, respectivement jusqu'aux : sections, sous-sections, sous-sous-sections, paragraphes, sous-paragraphes <sup>14</sup>.

### **Exemple 8.3 – Tables des matières locales automatiques**

Pour que chaque chapitre de la partie principale du mémoire débute automatiquement par sa table des matières locale, il suffit de passer l'option suivante à la classe yathesis.

\documentclass[localtocs]{yathesis}

Dans l'exemple précédent, les tables des matières locales vont jusqu'aux sous-sections. Pour qu'elles aillent par exemple jusqu'aux sous-sous-sections, on recourra à :

\documentclass[localtocs/depth=subsubsection]{yathesis}

<sup>12.</sup> C'est-à-dire de \mainmatter $^{\rightarrow p.39}$  jusqu'à \backmatter $^{\rightarrow p.47}$ .

<sup>13.</sup> Ce niveau est donc par défaut identique à celui des tables des matières « globales ».

<sup>14.</sup> La clé localtocs/depth ne peut pas prendre comme valeurs part ou chapter puisque les tables des matières locales aux chapitres ne peuvent être de « niveau de profondeur » supérieur ou égal aux chapitres.

8.1. Options de classe 57

La classe yathesis fournit aussi des commandes permettant d'activer ou de désactiver semi-globalement ou localement l'insertion automatique de tables des matières locales et ce, indépendamment du recours à l'option localtocs.

### \startlocaltocs

Cette commande est une bascule activant jusqu'à nouvel ordre l'insertion automatique de tables des matières locales.

### \stoplocaltocs

Cette commande est une bascule désactivant jusqu'à nouvel ordre l'insertion automatique de tables des matières locales.

### \nextwithlocaltoc

Cette commande active, pour le chapitre suivant seulement, l'insertion automatique de tables des matières locales.

### \nextwithoutlocaltoc

Cette commande désactive, pour le chapitre suivant seulement, l'insertion automatique de tables des matières locales.

### 8.1.6 Bibliographies locales automatiques

### localbibs

(pas de valeur par défaut, pas de valeur initiale) Nouv. : 2016-10-16

Cette clé fait automatiquement finir les chapitres (contenant au moins une référence bibliographique) par leurs bibliographies locales.

### localbibs\*

(pas de valeur par défaut, pas de valeur initiale) Nouv.: 2016-10-16

Cette clé a le même effet que localbibs sauf que l'option defernumbers du package biblatex est alors activée 15.

### Avertissement 8.5 – package biblatex nécessaire pour les bibliographies locales

L'ajout automatique des bibliographies locales en fin de chapitres fourni repose sur le package biblatex (cf. section 5.3 page 41). Le recours à ce package pour la bibliographie de la thèse est alors nécessaire et exclusif de tout autre outil de production de la bibliographie (notamment  $BiBT_{F}X$ ).

### **Exemple 8.4 – Bibliographies locales automatiques**

Pour que chaque chapitre finisse automatiquement par sa bibliographie locale, il suffit de passer l'option suivante à la classe *yathesis*.

\documentclass[localbibs] {yathesis}

Nouv.: 2016-10-16

Nouv. : 2016-10-16

Nouv : 2016-10-16

Nouv.: 2016-10-16

<sup>15.</sup> Cf. la documentation de biblatex pour plus de détails sur cette option et éventuellement une discussion sur ses avantages et inconvénients à http://tex.stackexchange.com/q/332431/18401.

Les bibliographies locales sont introduites par une section intitulée « Bibliographie du chapitre » ou « Bibliography of the current chapter »  $^{16}$ .

### 8.1.7 Nombre de laboratoires sur les pages de résumés et de 4<sup>e</sup> de couverture

Par défaut, seul le laboratoire principal (avec son adresse) est affiché sur les pages de résumés et de 4<sup>e</sup> de couverture (cf. sections 4.7 et 7.4 page 31 et page 49). Mais la clé numlaboratories suivante permet de faire figurer un nombre arbitraire de laboratoires parmi ceux définis au moyen de la commande \laboratory \cdot p.8.

```
numlaboratories = \langle nombre \rangle
```

(pas de valeur par défaut, initialement 1)

Cette clé permet de spécifier le  $\langle nombre \rangle$  (entier positif ou nul) de laboratoires dont les noms et adresses doivent figurer sur la page de résumés et de 4<sup>e</sup> de couverture. Ces laboratoires sont pris dans l'ordre de leurs définitions au moyen de la commande \laboratory \geq p.8.

Pour gagner de la place sur les pages concernées, la composition des noms et adresses des laboratoires est un peu condensée si  $\langle nombre \rangle$  dépasse 1.

### 8.1.8 Style des têtes de chapitres

Pour gérer les têtes de chapitres, la classe *yathesis* s'appuie sur le package fncychap, par défaut chargé avec le style PetersLenny. La clé fncychap suivante permet de spécifier un autre style de ce package <sup>17</sup>. fncychap=Sonny|Lenny|Glenn|Conny|Rejne|Bjarne|PetersLenny|Bjornstrup|none

(pas de valeur par défaut, initialement PetersLenny)

Cette clé permet de spécifier un autre style du package fncychap.

Le « style » supplémentaire none permet de désactiver le chargement de fncychap pour retrouver les têtes de chapitres usuelles de la classe book.

### 8.1.9 Expressions séparant corporations et affiliations des membres du jury

Sur les pages de titre, chaque membre du jury peut être précisé notamment par :

```
- sa corporation, cf. professor^{\rightarrow p.\,14}, associateprofessor^{\rightarrow p.\,14}, associateprofessor^{\rightarrow p.\,14}, seniorresearcher^{\rightarrow p.\,14}, juniorresearcher^{\rightarrow p.\,14} et juniorresearcher^{\ast p.\,14};
```

- son affiliation, cf. affiliation p.15.

Comme illustré figure 3.1 page 21, si ces deux précisions sont présentes, elles sont par défaut séparées : **en français** par l'une des deux expressions contextuelles suivantes :

```
- « 'à l' » 18;
- « 'au '»;
```

où l'article défini est automatiquement élidé selon l'initiale (voyelle ou consonne) de l'affiliation; en anglais par l'expression fixe (non contextuelle) « \_at\_ ».

<sup>16.</sup> Selon que la langue principale, ou la langue en cours, de la thèse est le français ou l'anglais.(cf. section 8.4.1 page 63 pour plus de précisions).

<sup>17.</sup> Par souci de compatibilité ascendante, la clé désormais obsolète chap-style est un alias de la clé fncychap.

<sup>18.</sup> Le symbole « ... » matérialise une espace.

8.1. Options de classe 59

### Avertissement 8.6 - Élision automatique non robuste

L'élision automatique des expressions contextuelles en français n'est pas robuste : elle peut en effet ne pas donner le résultat escompté si la valeur de la clé affiliation  $^{\rightarrow p.15}$ , définissant l'affiliation, a pour initiale :

- une consonne, mais est de genre féminin;
- $-\,$  une voyelle, mais par le truchement d'une commande  $^a$ , et non pas « directement ».
- a. Notamment une commande d'acronyme telle que \gls ou \acrshort.

Au moyen des clés sepcorpaffilfrench et sepcorpaffilenglish suivantes, les expressions séparatrices en français et en anglais peuvent être redéfinies, globalement ou localement.

sepcorpaffilfrench=⟨expression⟩ (pas de valeur par défaut, initialement ⊔à⊔l' ou ⊔au⊔) Cette option permet de redéfinir l'⟨expression⟩ employée en français pour séparer les corporations et affiliations des membres du jury. Elle peut être employée :

globalement : elle est alors à spécifier en option de la classe de document;

**localement :** elle est alors à spécifier en option de l'une des commandes de définition des membres du jury (cf. section 2.2.3 page 12).

sepcorpaffilenglish=\(\lambde expression\)\ (pas valeur par défaut, initialement \(\lambda \tau\_\lord)\)
Cette option, analogue à sepcorpaffilfrench, permet de redéfinir l'\(\lambde expression\)\) employée en anglais pour séparer les corporations et affiliations des membres du jury.

### Avertissement 8.7 - Expressions séparatrices débutant ou finissant par un espace

Si les valeurs des clés sepcorpaffilfrench ou sepcorpaffil<br/>english doivent débuter ou finir par un espace, celui-ci doit être saisi au moyen de  $\setminus$  et non pas seulement de  $\sqcup$ .

### Exemple 8.5 – Redéfinition (globale) de l'expression séparant corporations et affilia-

L'exemple suivant montre comment remplacer l'expression (par défaut) séparant corporations et affiliations par une virgule, et ce :

- globalement pour tous les membres du jury;
- en anglais.

 $\documentclass[sepcorpaffilenglish={,\l}]{yathesis}$ 

### Exemple 8.6 - Redéfinition (locale) de l'expression séparant corporation et affiliation

L'exemple suivant montre comment remplacer l'expression séparant corporation et affiliation par «  $_{\rm a}$  à la  $_{\rm a}$  », et ce :

localement (pour un membre du jury particulier);

en français.

\referee[professor,sepcorpaffilfrench=\\_à\_la\\_,affiliation=Cité\_des\_ sciences] {René}{Descartes}

### 8.1.10 Habilitations à diriger les recherches

Grâce à sa clé hdr, la classe yathesis peut être utilisée pour les habilitations à diriger les recherches.

hdr=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé spécifie que le document est une habilitation à diriger les recherches.

Le seul effet de la clé hdr est d'adapter un certain nombre d'expressions clés de la classe *yathesis*, en remplaçant par exemple « Thèse présentée par » par « Habilitation à diriger les recherches présentée par ». Les expressions propres aux habilitations à diriger les recherches sont celles dont le label est suffixé par « -hdr » dans le tableau 8.1 page 63.

### 8.2 Options à passer aux packages chargés par la classe yathesis

Pour plusieurs de ses fonctionnalités, la classe *yathesis* s'appuie sur des packages (listés annexe F.1 page 89) qu'elle charge automatiquement. Aussi son comportement par défaut et sa personnalisation sont-ils également gouvernés par le comportement par défaut et la personnalisation de ces packages.

Avertissement 8.8 – Packages automatiquement chargés à ne pas charger manuellement

Les packages qui sont automatiquement chargés par la classe *yathesis* ne doivent pas être chargés manuellement (au moyen de la commande **\usepackage**), sous peine de provoquer des conflits d'options (tel que signalé à la question D.3 page 80).

De ce fait, la personnalisation des packages automatiquement chargés par le biais d'arguments optionnels passés à la commande \usepackage n'est pas possible. Pour pallier cela, *yathesis* fournit des options de classe permettant de passer à certains de ces packages une ou plusieurs options sous la forme d'une liste de clés/valeurs. Les packages concernés sont précisément ceux :

- (éventuellement) utiles à l'utilisateur final;
- dont la personnalisation se fait habituellement par le biais d'options à passer en argument optionnel de la commande \usepackage (et seulement par ce biais-là <sup>19</sup>).

Ces options, qui ont même nom que celui du package concerné, sont les suivantes (charge à l'utilisateur de consulter la documentation des packages concernés pour savoir s'ils peuvent lui être utiles et, le cas échéant, quelles valeurs peuvent être passées à leurs options).

<sup>19.</sup> En particulier, ne sont pas concernés les packages dont les options peuvent être passées indifféremment en argument optionnel de \usepackage ou au moyen d'une commande de configuration propre; il en est ainsi du package bookmark qui dispose de la commande \bookmarksetup.

```
graphicx=\{\langle option(s) \rangle\}
                                                                  (pas valeur par défaut, initialement vide)
     Cette option permet de passer une ou plusieurs (option(s)) au package graphicx.
adjustbox=\{\langle option(s) \rangle\}
                                                              (pas valeur par défaut, initialement export)
     Cette option permet de passer une ou plusieurs \langle option(s) \rangle au package adjustbox.
                                                                  (pas valeur par défaut, initialement vide)
setspace=\{\langle option(s) \rangle\}
     Cette option permet de passer une ou plusieurs \langle option(s) \rangle au package setspace.
     Contrairement à l'option space pe qui ne prend effet qu'à la partie principale du document et se
     termine avec elle, l'option setspace a un effet (semi-)global et prend effet dès le début du document
     (cf. avertissement 8.9 page suivante).
xcolor=\{\langle option(s) \rangle\}
                                                                  (pas valeur par défaut, initialement vide)
     Cette option permet de passer une ou plusieurs \langle option(s) \rangle au package xcolor.
datatool=\{\langle option(s) \rangle\}
                                                                  (pas valeur par défaut, initialement vide)
     Cette option permet de passer une ou plusieurs (option(s)) au package datatool.
titleps=\{\langle option(s) \rangle\}
                                                                  (pas valeur par défaut, initialement vide)
     Cette option permet de passer une ou plusieurs \langle option(s) \rangle au package titleps.
draftwatermark=\{\langle option(s) \rangle\}
                                                                  (pas valeur par défaut, initialement vide)
     Cette option permet de passer une ou plusieurs (option(s)) au package draftwatermark.
babel=\{\langle option(s) \rangle\}
                                                                  (pas valeur par défaut, initialement vide)
     Cette option permet de passer une ou plusieurs (option(s)) au package babel.
\mathtt{datetime=}\{\langle \mathit{option}(s) \rangle\}
                                                       (pas valeur par défaut, initialement nodayofweek)
     Cette option permet de passer une ou plusieurs \langle option(s) \rangle au package datetime.
    Exemple 8.7 – Passage d'options à un package automatiquement chargés par yathesis
   L'exemple suivant montre comment passer au package xcolor les options dvipsnames et table.
        \documentclass[xcolor={dvipsnames,table}]{yathesis}
```

### 8.3 Options de préambule

Pour des raisons techniques, les options de la classe *yathesis* listées à la section 8.1 page 52, ne peuvent être passées qu'en argument optionnel de \documentclass. Les options de la présente section peuvent être passées indifféremment :

- en argument optionnel de \documentclass;
- $-\,$  en préambule, en argument de la commande  $\$

Cette commande permet de spécifier certaines (options) de la classe yathesis.

### 8.3.1 Profondeur de la numérotation

Par défaut, la numérotation des paragraphes a pour « niveau de profondeur » les sous-sections. Autrement dit, seuls les titres des parties (éventuelles), chapitres, sections et sous-sections sont numérotés. L'option secnumdepth<sup>-) p. 62</sup> suivante permet de spécifier un autre niveau de profondeur.

secnumdepth=part|chapter|section|subsection|subsubsection|paragraph|subparagraph

(pas de valeur par défaut, initialement subsection)

Cette clé permet de modifier le « niveau de profondeur » de la numérotation des paragraphes jusqu'aux, respectivement : parties, chapitres, sections, sous-sections, sous-sections, paragraphes, sous-paragraphes.

### 8.3.2 Espace interligne

L'interligne du document est par défaut « simple » mais, au moyen de l'option space suivante, il est possible de spécifier un interligne « un et demi » ou « double ».

space=single|onehalf|double (pas de valeur par défaut, initialement single)
Cette clé permet de spécifier un interligne single (simple), onehalf (un et demi) ou double (double).

### Avertissement 8.9 - Option d'interligne : seulement dans la partie principale

Contrairement à l'option setspace pe qui a un effet (semi-)global et prend effet dès le début du document, l'option space ne prend effet qu'à la partie principale du document (cf. chapitre 5 page 39) et se termine avec elle, avant la partie annexe (cf. chapitre 6 page 45).

Si on souhaite changer d'interligne ailleurs dans le mémoire, on recourra aux commandes du package setspace — chargé par la classe *yathesis*.

### 8.4 Commandes et options de commandes de la classe yathesis

### Remarque 8.2 - Lieu des commandes de personnalisation

Les commandes de personnalisation listées dans cette section (et donc propres à classe *yathesis*) ou fournies par les packages chargés manuellement peuvent être saisies :

- soit directement dans le (préambule du) fichier (maître) de la thèse;
- soit dans un fichier (prévu à cet effet) à nommer thesis.cfg et à placer dans un sousdossier (prévu à cet effet) à nommer configuration <sup>a</sup>.

a. Ces fichier et sous-dossier sont à créer au besoin mais le canevas de thèse « en arborescence » livré avec la classe yathesis, décrit annexe B.1.2 page 72, les fournit.

### Avertissement 8.10 - Fichier de configuration à ne pas importer manuellement

Le fichier thesis.cfg est automatiquement importé par la classe yathesis et il doit donc ne pas être explicitement importé : on ne recourra donc pas à la commande \input{thesis.cfg} (ou autre commande d'importation similaire à \input).

### 8.4.1 (Re)Définition des expressions de la thèse

Un mémoire de thèse composé avec la classe *yathesis* est émaillé d'expressions insérées de façon automatique sur certaines pages (titre, mots clés, laboratoire, résumés, etc.). Que ces expressions soient définies par la classe *yathesis* ou bien standard, il est possible de les redéfinir.

### Expressions définies par la classe

Les expressions  $\langle en\ français \rangle$  et  $\langle en\ anglais \rangle$  définies par la classe *yathesis* sont listées <sup>20</sup> dans le tableau 8.1 et y sont identifiées par un  $\langle label \rangle$  permettant de les redéfinir (voire de les définir, cf. exemple 8.11 page 67) au moyen de la commande \expression suivante.

```
\verb|\expression{| \langle label \rangle \} { \langle en français \rangle } { \langle en anglais \rangle }}
```

Cette commande permet de redéfinir les valeurs  $\langle en\ français \rangle$  et  $\langle en\ anglais \rangle$  de l'expression identifiée par  $\langle label \rangle$ .

Tableau 8.1 – Expressions de la classe *yathesis* et labels correspondants

Valeur en français	Valeur en anglais	Label
$\langle vide \rangle$	$\langle vide \rangle$	coinstitute
$\langle vide \rangle$	$\langle vide \rangle$	company
$\langle vide  angle$	$\langle vide  angle$	institute
<b>\$</b>	<b>\$</b>	email
<b>급</b>	<u>ත</u>	phone
<i>=</i>		fax
Avertissement	Caution	caution
brouillon	draft	draft
Cette thèse a été préparée au	This thesis has been prepared at	prepared-at
Cette thèse a été préparée dans	This thesis has been prepared at	prepared-at-pl
les laboratoires suivants.	the following research units.	
Cette нDR a été préparée au	This habilitation to conduct re-	prepared-at-hdr
	search has been prepared at	
Cette нDR a été préparée dans	This habilitation to conduct re-	prepared-at-pl-hdr
les laboratoires suivants.	search has been prepared at the	
	following research units.	
chargé de recherche	Junior Researcher	juniorresearcher
chargée de recherche	Junior Researcher	juniorresearcherfem
chargé de recherche нря	ноя Junior Researcher	juniorresearcher*
chargée de recherche нря	ноя Junior Researcher	juniorresearcherfem*
co-directeur	Co-Supervisor	cosupervisor
co-directrice	Co-Supervisor	cosupervisorfem
	(:t	

<sup>(</sup>suite page suivante)

<sup>20.</sup> Et classées par ordre alphabétique des expressions (en français).

Tableau 8.1 – Expressions de la classe *yathesis* et labels correspondants (suite)

Valeur en français	Valeur en anglais	Label
co-encadrant	Co-Monitor	comonitor
co-encadrante	Co-Monitor	comonitorfem
Composition du jury	Committee members	committeemembers
Date de soutenance prévue le	Defense date scheduled on	estimateddefensedate
directeur	Supervisor	supervisor
directrice	Supervisor	supervisorfem
directeur de recherche	Senior Researcher	seniorresearcher
directrice de recherche	Senior Researcher	seniorresearcherfem
Directeur de thèse	Supervisor	supervisors-in-committee
Directeurs de thèse	Supervisors	supervisors-in-committee-pl
Directeur	Supervisor	supervisors-in-committee-hdr
Directeurs	Supervisors	supervisors-in-committee-pl-hdr
Discipline	Academic Field	academicfield
École doctorale	Doctoral School	doctoralschool
En vue de l'obtention du grade	In order to become Doctor from	aim
de docteur de l'	in order to become Doctor from	aim
et de l'	and from	aimand
Examinateur	Examiner	examiners
Examinateurs	Examiners	examiners-pl
Invité	Guest	guests
Invités	Guests	guests-pl
MCF	Associate Professor	associateprofessor
MCF HDR	нря Associate Professor	associateprofessor*
Mots clés	Keywords	keywords
Numéro d'ordre	Order Number	ordernumber
président du jury	Committee President	committeepresident
présidente du jury	Committee President	committeepresidentfem
professeur	Professor	professor
professeure	Professor	professorfem
Rapporteur	Referee	referees
Rapporteurs	Referees	referees-pl
Site	Web Site	website
Soutenue le	Defended on	defendedon
Spécialité	Speciality	speciality
Thèse dirigée par	Thesis supervised by	supervisedby
Directeurs	Supervisors	supervisedby-hdr
Thèse présentée par	Thesis defended by	thesisdefendedby
Habilitation à diriger les re-	Habilitation to conduct research	thesisdefendedby-hdr
cherches présentée par	defended by	shebibaerenaeaby har
Titre de la thèse	Thesis Title	thesistitle
Titre de l'habilitation à diriger	Habilitation to conduct resear-	thesistitle-hdr
les recherches	ch's Title	Unobibution nai
travail en cours	work in progress	inprogress
Unité de recherche	University Department	universitydepartment
Version intermédiaire en date du	Work in progress as of	inprogressfoottext
Version soumise en date du	Submitted work as of	submittedfoottext
Sommaire du présent chapitre	Outline of the current chapter	localtocname
Bibliographie du chapitre	_	localbibname
Dibnograpine du chapitre	Bibliography of the current	TOCATATAMAME
	chapter	

#### Exemple 8.8 - Modification d'expression définie par la classe

Pour remplacer l'expression en français « Unité de recherche » (dont le label est universitydepartment) par « Laboratoire », il suffit de saisir :

Par exemple dans le fichier thesis.cfg

\expression{universitydepartment}{Laboratoire}{University Department}

#### Exemple 8.9 – Suppression d'expression définie par la classe

Si on souhaite supprimer des pages de titre les mentions « Titre de la thèse » et « Thesis Title » (expressions dont le label est thesistitle), il suffit de saisir :

Par exemple dans le fichier thesis.cfg

\expression{thesistitle}{}{}

#### Remarque 8.3 - Modification d'expressions facilitée par la version « brouillon »

On a vu section 8.1.3 page 53 que l'option version=draft permet de facilement retrouver les labels des expressions et atteindre le fichier thesis.cfg pour y modifier celles-ci.

#### **Expressions standard**

Le tableau 8.2 page 68 liste les expressions LETEX standard telles que traduites par la classe *yathesis*. Il s'agit en fait des traductions en français et en anglais fournies par les modules frenchb et english du package babel, à l'exception de l'expression française figurant en légende des tableaux flottants (« Table » est remplacée par « Tableau »).

Si on souhaite redéfinir ces expressions, il suffit de recourir aux commandes \addto, \captionsfrench et \captionsenglish du package babel au moyen de la syntaxe suivante.

Par exemple dans le fichier thesis.cfg

 $\label{lem:commande} $$ \addto\compande \end{commande} {\commande \end{commande} } $$ \addto\compande \end{commande} $$ \addto\compande \end{commande} $$ \addto\compande \end{commande} $$ $$ \addto\compande \end{compande} $$ \addto\compande \$ 

#### Exemple 8.10 - Redéfinition d'expressions du package babel

Redéfinition des expressions pour les résumés

\addto\captionsfrench{\def\abstractname{Aperçu de notre travail}}
\addto\captionsenglish{\def\abstractname{Overview of our work}}

En cas d'usage des packages glossaries et biblatex, la syntaxe précédente est inopérante avec les commandes \glossaryname et \bibname (ainsi que \refname). Dans ce cas, pour donner un  $\langle titre \rangle$  (ou  $\langle nom \rangle$ )  $\langle alternatif \rangle$ :

aux glossaire(s), liste d'acronymes et liste de symboles, on recourra à l'une ou l'autre des instructions suivantes :

```
\label{eq:linear_constraint} $$ \displaystyle \frac{\vec{title} = \langle titre \ alternatif \rangle]}{\vec{title} = \langle titre \ alternatif \rangle]} $$ \printacronyms[title = \langle titre \ alternatif \rangle] $$ \printsymbols[title = \langle titre \ alternatif \rangle] $$
```

à la bibliographie, on recourra à :

```
\verb|\printbibliography[title=|\langle titre\ alternatif\rangle||
```

En outre, en cas d'usage du package listings, un  $\langle titre~alternatif \rangle$  pourra être donné à la liste des listings, au moyen de :

#### 8.4.2 Nouvelles corporations

On a vu section 2.2.3 page 12 que des options des commandes définissant les directeurs de thèse et membres du jury permettent de spécifier si ceux-ci appartiennent aux corporations *prédéfinies* :

- des professeurs ou des maîtres de conférences (habilités à diriger les recherches (HDR) ou pas) des universités;
- des directeurs de recherche ou des chargé(e)s de recherche (HDR ou pas) du CNRS.

La clé corps suivante permet de spécifier de *nouvelles* corporations (ou nouveaux corps) à *définir* au moyen de la commande \expression \(^{\top}\).

```
corps=⟨label⟩ (pas de valeur par défaut, initialement vide)
L'option corps=⟨label⟩ permet de stipuler une ⟨corporation en français⟩ et une ⟨corporation en anglais⟩ où ⟨label⟩ identifie une expression listée au tableau 8.1 page 63 ou à définir au moyen de la commande \expression → p.63.
```

#### **Exemple 8.11 – Nouvelle corporation**

Si on souhaite spécifier que certains membres du jury sont docteurs, il suffit de définir — une seule fois — l'expression suivante de label (par exemple) doctor:

```
Par exemple dans le fichier thesis.cfg
```

\expression{doctor}{docteur}{Doctor}

pour pouvoir ensuite l'utiliser — autant de fois que souhaité —, par exemple ainsi :

```
\examiner[corps=doctor]{Joseph}{Fourier}
\examiner[corps=doctor]{Paul}{Verlaine}
```

#### 8.4.3 Nouveaux rôles

On a pu noter section 2.2.3 page 12 que des rôles, figurant automatiquement sur les pages de titre, sont attachés :

- aux directeurs de thèse définis au moyen des commandes \supervisor<sup>→p.12</sup>, \cosupervisor<sup>→p.12</sup>
   et \comonitor<sup>→p.12</sup>: « directeur », « co-directeur » et « co-encadrant »;
- au président du jury défini au moyen de la commande  $\committeepresident^{p,12}$ : « président du jury ».

La clé role suivante permet de spécifier de *nouveaux* rôles à *définir* au moyen de la commande \expression  $\stackrel{\rightarrow}{\sim} p.63$ .

```
{\tt role=}\langle {\it label} \rangle (pas de valeur par défaut, initialement vide) L'option {\tt role=}\langle {\it label} \rangle permet de stipuler un \langle {\it rôle}\ en\ français \rangle et un \langle {\it rôle}\ en\ anglais \rangle où \langle {\it label} \rangle identifie une expression listée au tableau 8.1 page 63 ou à définir au moyen de la commande {\tt expression^{\rightarrow p.63}}.
```

#### 8.5 Packages chargés manuellement

Si on souhaite recourir à des packages qui ne sont pas appelés par la classe *yathesis*, on les chargera manuellement, par exemple en préambule du fichier (maître) de la thèse.

Tableau 8.2 – Valeurs et commandes d'expressions LATEX standard fournies par la classe yathesis

Commande	Valeur en français	Valeur en anglais
\abstractname	Résumé	Abstract
\alsoname	voir aussi	see also
\appendixname	Annexe	Appendix
\bibname	Bibliographie	Bibliography
\chaptername	Chapitre	Chapter
\contentsname	Table des matières	Contents
\figurename	Figure	Figure
\glossaryname	Glossaire	Glossary
\indexname	Index	Index
\listfigurename	Table des figures	List of Figures
\listtablename	Liste des tableaux	List of Tables
\pagename	page	Page
\partname	partie	Part
\proofname	Démonstration	Proof
\refname	Références	References
\seename	voir	see
\tablename	Tableau	Table



## Installation

#### Sommaire du présent chapitre

A.1 Version stable	69
A.2 Version de développement	69

La procédure d'installation de la classe *yathesis* dépend de la version souhaitée : stable ou de développement.

#### A.1 Version stable

La version stable de la classe est normalement fournie par les distributions de  $T_EX$ , notamment  $T_EX$  Live  $^1$  et MiK $T_EX$   $^2$ . Pour s'assurer que cette version stable est la plus récente, il est de toute façon conseillé de mettre à jour sa distribution  $T_EX$ .

#### A.2 Version de développement

Si on souhaite utiliser (à ses risques et périls!) la version de développement de la classe *yathesis*, on clonera son dépôt Git à la page https://github.com/dbitouze/yathesis. La procédure pour ce faire, hors sujet ici, n'est pas détaillée.

<sup>1.</sup> Par mise à jour de sa version 2014, et d'emblée pour les versions suivantes.

<sup>2.</sup> Par mise à jour de sa version 2.9, et d'emblée pour les versions suivantes.



# Canevas et spécimens de thèse

#### Sommaire du présent chapitre

<b>B.1</b>	Canevas
	B.1.1 Canevas « à plat »
	B.1.2 Canevas « en arborescence »
_	
<b>B.2</b>	Spécimens
	B.2.1 Spécimen « à plat »

Un canevas et un spécimen de mémoires de thèse créés avec la classe *yathesis* sont fournis, chacun en deux versions illustrant chacune une façon d'organiser le source .tex du mémoire :

- « à plat » : le source est tout entier dans un unique fichier, situé dans le même dossier que les fichiers annexes (bibliographie et images);
- « **en arborescence** » : le source est scindé en fichiers maître et esclaves <sup>1</sup>, situés (ainsi que l'ensemble des fichiers annexes) dans différents (sous-)dossiers.

Les deux canevas et deux spécimens ainsi proposés ont pour but :

- d'aider à la mise en œuvre de la classe en fournissant une base de départ que chacun peut progressivement adapter à ses propres besoins;
- d'illustrer les fonctionnalités de la classe.

La version électronique (PDF) de la présente documentation <sup>2</sup> intègre ces canevas et spécimens par le biais d'une archive ZIP, normalement accessible par simple clic sur le lien suivant : canevas—specimen . zip <sup>3</sup>. L'extraction de cette archive fournit un dossier nommé exemples dont l'arborescence est la suivante :

<sup>1.</sup> Comme cela est en général recommandé, cf. annexe C.3 page 76.

<sup>2.</sup> Disponible à l'adresse http://ctan.org/pkg/yathesis, si besoin est.

<sup>3.</sup> En tous cas avec les afficheurs PDF: Evince sous Linux et SumatraPDF sous Windows.



#### Avertissement B.1 - Archive à extraire avant toute chose!

Pour pouvoir consulter et surtout tester sans problème les canevas et spécimens de l'archive canevas-specimen.zip, celle-ci *doit* être extraite avant toute chose!

Les annexes B.1 et B.2 de la présente page et page ci-contre détaillent les fichiers qui constituent chacun de ces canevas et spécimens.

#### **B.1** Canevas

Les canevas fournis (regroupés dans le dossier canevas) ne sont rien d'autre que les (quasi-)répliques des spécimens correspondants dont les données ont été vidées : pour les exploiter, il suffit donc de remplir les « cases » vides.

#### B.1.1 Canevas « à plat »

Le dossier (canevas/a-plat) de ce canevas ne contient que trois fichiers :

- 1. these.tex, source .tex (unique) de la thèse;
- 2. these.pdf produit par compilation du fichier these.tex;
- 3. latexmkrc.

[TODO]

#### **B.1.2** Canevas « en arborescence »

Le dossier (canevas/en-arborescence) de ce canevas contient les fichiers :

- 1. ...
- 2. latexmkrc.

[TODO]

B.2. Spécimens 73

#### **B.2** Spécimens

Sur la base de données plus ou moins fictives, de textes arbitraires et de faux-texte, les spécimens (regroupés dans le dossier specimen) mettent en évidence l'ensemble des possibilités offertes par la classe *yathesis*.

#### B.2.1 Spécimen « à plat »

Le dossier (specimen/a-plat) de ce spécimen contient les fichiers :

- 1. these.tex qui est le source .tex (unique) de la thèse;
- 2. bibliographie.bib, contenant les références bibliographiques de la thèse;
- 3. these.pdf produit par compilation du fichier these.tex;
- 4. labo.pdf, paris13.pdf, pres.pdf, tiger.pdf, ulco.pdf (images:logos, etc.);
- 5. latexmkrc.

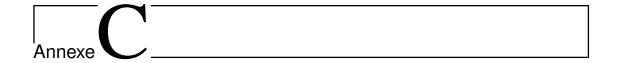
[TODO]

#### **B.2.2** Spécimen « en arborescence »

Le dossier (specimen/en-arborescence) de ce spécimen contient les fichiers :

- 1. ...
- 2. latexmkrc.

[TODO]



## Recommandations et astuces

#### Sommaire du présent chapitre

C.1 Images	75
C.2 Acronymes	76
C.3 Scission du mémoire en fichiers maître et esclaves	76
C.4 Automatisation des compilations avec latexmk	78

#### C.1 Images

L'insertion d'images se fait au moyen des commandes du classique package graphicx (automatiquement chargé par la classe *yathesis*). On notera qu'il est conseillé, selon qu'il s'agit d'images dont :

**on** *n* **'est** *pas* **le créateur,** de disposer de celles-ci à un format (nativement) vectoriel, par exemple PDF, afin de réduire la pixellisation;

#### on est le créateur, de :

- 1. si possible faire usage de packages LAFX spécialisés pour :
  - des dessins (packages TikZ, PSTricks, etc.);
  - des représentations graphiques de fonctions (packages tkz-fct, pst-plot, etc.);
  - des données expérimentales (packages pgfplots, pst-plot, etc.).

#### 2. sinon:

- pour des dessins, de recourir à des logiciels de dessins vectoriels (par exemple Inkscape);
- de manière générale à enregistrer les images créées à un format (nativement) vectoriel, par exemple PDF.

#### C.2 Acronymes

On a vu remarque 2.5 page 11 que si un institut (par exemple) doit figurer sous la forme d'un acronyme, on aura intérêt à ne pas le saisir tel quel, mais à recourir aux fonctionnalités du package glossaries <sup>1</sup>. L'exemple suivant illustre la procédure.

#### **Exemple C.1 – Institut sous forme d'acronymes**

Si on crée l'acronyme suivant <sup>a</sup> :

\newacronym{ulco}{ULCO}{université du Littoral Côte d'Opale}

on peut recourir, non pas à \institute{ULCO}, mais à :

\institute{\acrshort\*{ulco}}

a. Avec le canevas de thèse « en arborescence » fourni avec la présente classe, les acronymes peuvent être définis dans le fichier acronymes.tex situé dans le répertoire auxiliaires.

#### Remarque C.1 - Acronymes et élisions automatiques

Les avertissements 4.1 et 8.6 page 25 et page 59 ont déjà signalé que, si de telles commandes d'acronymes sont employées pour spécifier les instituts (commandes \institute^{\top.8}) et \coinstitute^{\top.8}) ou les affiliations des membres du jury (clé affiliation^{\top.15}), les élisions automatiques de la clause de non-responsabilité ou des expressions contextuelles séparant corporations et affiliations ne donneront pas toujours le résultat escompté (en français notamment). On pourra alors le cas échéant faire usage :

- de la commande \disclaimer<sup>→p.25</sup>;
- des clés sepcorpaffilfrench → p.59 ou sepcorpaffilenglish → p.59;

pour redéfinir ces expressions.

#### C.3 Scission du mémoire en fichiers maître et esclaves

La scission du mémoire de thèse en différents fichiers maître et esclaves, hautement recommandée, suppose de :

- 1. créer un fichier « maître » <sup>2</sup>;
- 2. stocker le contenu des chapitres, chacun dans un fichier « esclave » et d'inclure ceux-ci au moyen de la commande standard \include{\langle fichier esclave \rangle}}, le nom du \langle fichier esclave \rangle devant le cas échéant être précédé du chemin qui y conduit.

Dans ce contexte, et de façon usuelle :

<sup>1.</sup> Cf. section 4.8 page 33 pour son usage avec la classe *yathesis*.

<sup>2.</sup> Dans les spécimens et canevas de thèse fournis avec la classe, décrits annexe B page 71, le fichier maître est nommé these.tex.

- sauf cas spécifique, chaque fichier de chapitre devrait débuter par une (unique) occurrence de la commande \chapter et en général contenir une ou plusieurs occurrences des autres commandes usuelles de structuration (\section, \subsection, etc.);
- si la thèse se présente en plusieurs grandes parties, chacune de celles-ci peut être stipulée au moyen de la commande \part qu'il est alors recommandé de placer à l'extérieur des fichiers de chapitres (cf. exemple C.3).

Les exemples C.2 et C.3 illustrent l'usage de ces commandes pour la partie « corps » de la thèse et ce, dans l'hypothèse où les fichiers de chapitres de la thèse sont tous placés dans un sous-répertoire, nommé corps, situé au même niveau que le fichier maître <sup>3</sup>.

# \include{corps/\langle introduction\rangle} \include{corps/\langle introduction\rangle} \include{corps/\langle premier chapitre\rangle} \linclude{corps/\langle dernier chapitre\rangle} \include{corps/\langle dernier chapitre\rangle} \include{corps/\langle corps/\langle conclusion\rangle}

```
\include{corps/\langle introduction générale\rangle}

\include{corps/\langle introduction de la partie 1\rangle}

\include{corps/\langle introduction de la partie 1\rangle}

\include{corps/\langle introduction de la partie 1\rangle}

\include{corps/\langle dernier chapitre de la partie 1\rangle}

\include{corps/\langle dernier chapitre de la partie 1\rangle}

\include{corps/\langle conclusion de la partie 2\rangle}

\include{corps/\langle introduction de la partie 2\rangle}

\include{corps/\langle premier chapitre de la partie 2\rangle}

\include{corps/\langle dernier chapitre de la partie 2\rangle}

\include{corps/\langle conclusion générale}
```

Le canevas « en arborescence », détaillé annexe B.1.2 page 72, suit ce type d'organisation.

<sup>3.</sup> C'est-à-dire à la racine du répertoire contenant le fichier maître.

### C.4 Automatisation des compilations avec latexmk

Le programme latexmk qui permet d'automatiser le processus de compilation complète de la thèse. [TODO]



# Questions fréquemment posées

#### Sommaire du présent chapitre

D.1 Communication	79
D.2 Avertissements	80
D.3 Erreurs	80
D.4 Mise en page	81
D.4.1 Pages de titre	. 81
D.4.2 Table des matières	. 81
D.4.3 Divers	. 83
D.5 Validation	85

Ce chapitre est une foire aux questions (FAQ) — autrement dit une liste des questions fréquemment posées — sur la classe yathesis.

#### **D.1** Communication

#### Question D.1 - Comment communiquer avec l'auteur de la classe yathesis?

La classe yathesis est vraiment formidable, mais je souhaite :

- 1. signaler un dysfonctionnement (un bogue);
- 2. demander une nouvelle fonctionnalité;
- 3. communiquer avec l'auteur de la classe.

Comment faire?

- 1. Pour rapporter un dysfonctionnement :
  - (a) s'assurer qu'il n'est pas déjà répertorié :
    - i. en lisant la suite du présent chapitre;
    - ii. en lisant le annexe G page 93;
    - iii. en consultant la liste des « issues » à l'adresse https://github.com/dbitouze/yathesis/issues/;
  - (b) s'il n'est pas déjà répertorié, créer une « issue » à l'adresse https://github.com/dbitouze/yathesis/issues/new a.
- 2. Pour demander une fonctionnalité :
  - (a) s'assurer qu'elle n'est pas déjà répertoriée en consultant la liste des « issues » à l'adresse https://github.com/dbitouze/yathesis/issues/;
  - (b) si la fonctionnalité n'a pas déjà été demandée, créer une « issue » à l'adresse https: //github.com/dbitouze/yathesis/issues/new.
- 3. Pour communiquer avec l'auteur de la classe, il est possible d'utiliser l'adresse indiquée en page de titre de la présente documentation.
- a. Un exemple complet minimal (ECM) est vivement souhaité.

#### **D.2** Avertissements

Question D.2 – Puis-je ignorer un avertissement signalant une version trop ancienne d'un package?

Je suis confronté à un avertissement de la forme « You have requested, on input line  $\langle numéro \rangle$ , version ' $\langle date\ plus\ récente \rangle$ ' of package  $\langle nom\ d$ 'un package  $\rangle$ , but only version ' $\langle date\ moins\ récente \rangle$  …' is available. ». Est-ce grave, docteur?

Ça peut être grave. Cf. remarque F.1 page 91 pour plus de précisions.

#### D.3 Erreurs

Question D.3 – Comment éviter l'erreur « Option clash for package *(package)* »?

Je suis confronté à l'erreur « Option clash for package  $\langle package \rangle$  » (notamment avec  $\langle package \rangle$  = babel). Comment l'éviter?

Cette erreur est probablement due au fait que le  $\langle package \rangle$  a été manuellement chargé au moyen de la commande  $\langle usepackage[...] \{\langle package \rangle\}$ , alors que la classe yathesis le charge déjà

D.4. Mise en page

automatiquement (cf. l'annexe F.1 page 89 pour la liste des packages automatiquement chargés). Supprimer cette commande devrait résoudre le problème (cf. également l'avertissement 8.8 page 60).

# Question D.4 – Comment éviter l'erreur « Command \nobreakspace unavailable in encoding T1 »?

Lorsque je compile ma thèse avec XHMTEX ou LualMTEX, je suis confronté à l'erreur « Command \nobreakspace unavailable in encoding T1 ». Comment l'éviter?

(Cette question ne concerne pas directement la classe *yathesis*.) Il suffit d'insérer, en préambule du fichier (maître) de la thèse, la ligne :

Par exemple dans le fichier thesis.cfg

\DeclareTextCommand{\nobreakspace}{T1}{\leavevmode\nobreak\}

#### D.4 Mise en page

#### D.4.1 Pages de titre

#### Question D.5 - Comment modifier l'apparence de la page de titre?

L'apparence par défaut de la page de titre ne me convient pas et je voudrais la modifier. Comment faire?

Il est prévu de permettre de modifier certains aspects de la mise en page de la page de titre, et même de fournir une documentation permettant d'obtenir une apparence complètement personnalisée, mais ce n'est pas encore implémenté. En attendant que ça le soit, il faut composer cette page soit même, en y resaisissant manuellement toutes les caractéristiques nécessaires définies au chapitre 2 page 5.

#### D.4.2 Table des matières

Question D.6 – Pourquoi les glossaire, listes d'acronymes et de symboles apparaissent en double dans la table des matières et dans les signets?

Les glossaire, listes d'acronymes et de symboles apparaissent en double dans la table des matières et dans les signets. Comment éviter cela?

La classe *yathesis* fait d'elle-même figurer les glossaire, listes d'acronymes et de symboles à la fois dans la table des matières et dans les signets. Pour régler le problème, il devrait donc suffire de *ne pas* explicitement demander que ce soit le cas, en *ne* recourant *ni* à l'option toc, *ni* à la commande \glstoctrue du package glossaries.

# Question D.7 – Comment faire en sorte que, dans la table des matières, seuls les numéros de page soient des liens hypertextes?

J'ai chargé le package hyperref et, par défaut, les entrées de la table des matières sont toutes entières des liens hypertextes, ce qui est trop envahissant. Comment faire en sorte que seuls les numéros de page soient des liens hypertextes?

(Cette question ne concerne pas directement la classe *yathesis*.) Il suffit de passer l'option linktoc=false au package hyperref.

# Question D.8 – Comment supprimer la bibliographie des sommaire, table des matières et signets?

Par défaut, la bibliographie figure dans les sommaire, table des matières et signets du document. Comment éviter cela?

(Cette question ne concerne pas directement la classe *yathesis*.) Il suffit de passer à la commande \printbibliography l'option heading=\(\lambde entête\rangle\), où \(\lambde entête\rangle\) vaut par exemple bibliography (cf. la documentation du package biblatex pour plus de détails).

# Question D.9 – Comment affecter des profondeurs différentes aux signets et à la table des matières?

Grâce au chargement du package hyperref, mon fichier PDF dispose de signets mais, par défaut, ceuxci ont même niveau de profondeur que la table des matières. Comment leur affecter une profondeur différente?

(Cette question ne concerne pas directement la classe *yathesis*.) L'option **depth** du package bookmark permet d'affecter aux signets un autre niveau que celui par défaut.

Par exemple dans le fichier thesis.cfg

 $\begin{tabular}{l} \begin{tabular}{l} \begin{tabu$ 

où  $\langle autre\ niveau \rangle$  est l'une des valeurs possibles de la clé depth $^{\rightarrow p.36}$ .

D.4. Mise en page

Question D.10 – Dans la table des matières, des numéros de pages débordent dans la marge de droite

Dans la table des matières, certains numéros de pages (en chiffres romains notamment) débordent dans la marge de droite. Comment l'éviter?

Il suffit d'insérer, en préambule du fichier (maître) de la thèse, les lignes :

```
Par exemple dans le fichier thesis.cfg

\makeatletter
\renewcommand*\@pnumwidth{\distance}}
\makeatother
```

où  $\langle distance \rangle$ , à exprimer par exemple en points (par exemple 27pt), est à déterminer par « essais/erreurs » de sorte que  $\langle distance \rangle$  soit :

- 1. suffisamment grande, pour empêcher les débordements de numéros de pages;
- 2. aussi petite que possible, pour éviter les lignes de pointillés trop courtes.

#### D.4.3 Divers

# Question D.11 – Pourquoi mes signes de ponctuation haute ne sont pas précédés des espaces adéquates?

Certains éléments que j'ai saisis en préambule contiennent des signes de ponctuation haute (?;:!) mais, dans le PDF produit, ces derniers ne sont pas précédés des espaces adéquates. Comment régler ce problème?

(Cette question ne concerne pas directement la classe *yathesis*.) Le problème est dû aux caractères actifs du module frenchb du package babel. Si ces éléments concernent :

- 1. les caractéristiques du document (cf. chapitre 2 page 5), il suffit de les saisir <sup>a</sup> :
  - − soit dans le corps du fichier (maître) de la thèse <sup>b</sup> (et donc pas dans son préambule);
  - soit dans le fichier characteristics.tex prévu à cet effet;
  - soit entre \shorthandon{;:!?} et \shorthandoff{;:!?} si on tient absolument
    à ce qu'ils soient saisis en préambule.
- 2. les termes du glossaire, des acronymes ou des symboles, il suffit de définir les entrées correspondantes ou d'utiliser la ou les commandes \loadglsentries:
  - soit dans le fichier thesis.cfg (cf. remarque 8.2 page 62);
  - soit entre \shorthandon{;:!?} et \shorthandoff{;:!?}. Cette solution peut être préférée à la précédente pour ne pas perdre les fonctionnalités de complétion pour les labels des termes de glossaire fournies par certains éditeurs de texte orientés LETeX.
- a. Cf. section 2.1 page 5.
- b. Mais cf. alors avertissement 2.1 page 6.

#### Question D.12 - Pourquoi \setcounter n'a-t-elle pas d'effet sur secnumdepth?

J'essaie de modifier la profondeur de numérotation de mon document en spécifiant la valeur du compteur secnumdepth au moyen de la commande :

```
\setcounter{secnumdepth}\{\langle nombre \rangle\}
```

mais cela n'a aucun effet. Pourquoi?

La profondeur de numérotation d'un document composé avec la classe *yathesis* est à spécifier au moyen de l'option de classe secnumdepth<sup>-p.62</sup>. Cf. section 8.3.1 page 62 pour plus de précisions.

D.5. Validation

#### D.5 Validation

Question D.13 – Le PDF de mon mémoire n'est pas valide au yeux du CINES. Comment y remédier?

Conformément aux dispositions propres au dépôt sur support électronique<sup>a</sup>, j'ai testé sur le site http://facile.cines.fr/ la validité du fichier PDF de mon mémoire de thèse créé avec la classe yathesis, et il s'avère que celui-ci n'est pas valide. Comment y remédier?

a. Agence bibliographique de l'enseignement supérieur, Guide du doctorant.

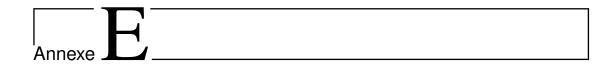
(Cette question ne concerne pas directement la classe *yathesis*.) Le problème vient de ce que le site http://facile.cines.fr/ reconnaît mal les méta-données des fichiers PDF produits par pdfMTeX, XaMTeX ou LuaMTeX.

Pour pallier cela, il devrait suffire <sup>a</sup> d'insérer :

\pdfobjcompresslevel 0

en introduction du fichier (maître) .TEX, avant la déclaration \documentclass.

a. Plus de précisions à l'adresse https://facile.cines.fr/#latex.



# Fichiers automatiquement importés par la classe *yathesis*

Pour faciliter son utilisation, la classe yathesis importe automatiquement deux fichiers :

- 1. un fichier nommé characteristics.tex dédié aux données caractéristiques du document amenées à figurer en divers emplacements ou comme métadonnées du fichier PDF produit (cf. section 2.1 page 5);
- 2. un fichier nommé thesis.cfg dédié à la configuration du document, où stocker notamment les réglages :
  - de la classe *yathesis* (cf. chapitre 8 page 51);
  - des différents packages chargés soit par la classe, soit manuellement (cf. annexe F page 89).

#### Avertissement E.1 – Fichiers de données et de configuration automatiquement importés

Pour que ces fichiers soient automatiquement importés, il est nécessaire :

- 1. qu'ils existent <sup>a</sup>;
- 2. qu'ils soient situés dans le répertoire *ad hoc*, à savoir un sous-répertoire nommé configuration du répertoire où se trouve le fichier (maître) du document.

## Avertissement E.2 – Fichiers de données et de configuration à ne pas importer manuel-

Si ces fichiers vérifient les conditions de l'avertissement précédent, la classe *yathesis* les importe *automatiquement* : ils doivent donc *ne pas* être explicitement importés — au moyen d'une commande \input ou assimilée.

a. Ces fichiers et sous-répertoire sont donc à créer au besoin mais le canevas de thèse « en arborescence » livré avec la classe, décrit annexe B.1.2 page 72, les fournit d'emblée.



# Packages chargés (ou pas) par la classe

#### Sommaire du présent chapitre

F.1 Packages chargés par la classe	89
F.2 Packages non chargés par la classe	<b>9</b> 1

#### F.1 Packages chargés par la classe

On a vu section 8.2 page 60 que, pour plusieurs de ses fonctionnalités, la classe *yathesis* s'appuie sur des packages qu'elle charge automatiquement. Ceux-ci sont répertoriés, selon leur ordre de chargement, dans la liste suivante qui indique leur fonction et le cas échéant :

- la ou les options avec lesquelles ils sont chargés;
- les options de la classe *yathesis* ou leurs commandes propres permettant de les personnaliser;
- ceux qui, dans le cadre d'un usage standard de la classe *yathesis*, peuvent être utiles à l'utilisateur final : leur nom est alors un hyperlien vers la page qui leur est dédiée sur le CTAN.

```
personnalisation : commande propre \geometry;
graphicx: inclusion d'images, notamment des logos;
     personnalisation: option graphicx<sup>→p.61</sup> de la classe yathesis;
environ: stockage du contenu d'un environnement dans une macro;
adjustbox: ajustement de la position des matériels L'IFX;
     option par défaut : export;
     personnalisation: option adjustbox<sup>→p.61</sup> de la classe yathesis;
array: mise en forme automatique de colonnes de tableaux (notamment);
xstring: manipulation de chaînes de caractères;
textcase: amélioration des commandes de changement de casse;
translator: traduction d'expressions;
iftex: détection du moteur (pdfTFX, X-TFX ou LuaTFX) utilisé pour la compilation;
epigraph: gestion des épigraphes;
tcolorbox : boîtes élaborées en couleurs et encadrées ;
     librairie chargée par défaut : skins;
     personnalisation : commandes propres \tcbuselibrary et \tcbset;
marvosym: accès à des symboles spéciaux;
setspace: gestion de l'espace interligne;
     personnalisation: option setspace be de la classe yathesis;
etoc: tables des matières complètement personnalisables;
tocbibind : table des matières et index dans la table des matières ;
nonumonpart : suppression des numéros de pages sur les pages de garde des parties;
fncychap: têtes de chapitres améliorées;
     option par défaut : PetersLenny;
     personnalisation: option fncychap<sup>→p.58</sup> de la classe yathesis;
titleps: gestion des styles de pages;
     personnalisation: option titleps<sup>→p.61</sup> de la classe yathesis;
xcolor: gestion des couleurs;
     personnalisation: option xcolor^{\rightarrow p.61} de la classe yathesis;
datatool: gestion de bases de données (membres du jury, etc.);
     personnalisation: option datatool<sup>→p.61</sup> de la classe yathesis;
ifdraft: test conditionnel du mode brouillon;
draftwatermark: texte en filigrane 1;
     personnalisation: option draftwatermark ^{\rightarrow p.61} de la classe yathesis;
babel: gestion des langues;
     personnalisation: option babel<sup>→p.61</sup> de la classe yathesis;
iflang: test de la langue en cours;
datetime: gestion des dates;
```

<sup>1.</sup> Chargé seulement si l'une ou l'autre des valeurs draft ou inprogress∗ est passée à la clé version → p.53.

```
personnalisation: option datetime p.61 de la classe yathesis;
hypcap: liens hypertextes pointant au début des flottants
    option par défaut: all;
bookmark: gestion des signets
    personnalisation: commande propre bookmarksetup;
glossaries-babel: traduction d'expressions propres aux glossaires².
```

#### Remarque F.1 – Disposer d'une distribution TEX à jour est fortement recommandé

Si on ne dispose pas de versions suffisamment récentes des packages automatiquement chargés, des avertissements sont émis car le bon fonctionnement de la classe *yathesis* peut alors être sérieusement altéré, voire être bloqué par une erreur de compilation — éventuellement absconse. Il est très fortement recommandé de mettre sa distribution TEX à jour et, si le problème persiste dans le cas de la distribution MiKTEX, d'installer plutôt la distribution TEX Live dont les versions (à jour) à partir de la « 2016 » fournissent des packages suffisamment récents pour la classe *vathesis*.

#### F.2 Packages non chargés par la classe

La liste suivante répertorie des packages non chargés par la classe *yathesis* mais pouvant se révéler très utiles, notamment aux doctorants. Elle est loin d'être exhaustive et ne mentionne notamment pas les packages nécessaires :

- inputenc et fontenc, si on utilise LTFX ou pdfLTFX;
- fontspec et xunicode, si on utilise XTATEX ou LuaLTEX.

Elle ne mentionne pas non plus les packages de fontes PostScript tels que Imodern, kpfonts, fourier, libertine, etc. — presque indispensables si on utilise LTEX ou pdfLTEX. Des exemples de préambules complets figurent annexe B page 71.

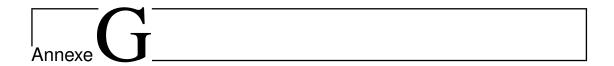
En outre, lorsqu'ils sont chargés manuellement par l'utilisateur, certains des packages suivants se voient fixés par la classe *yathesis* des options ou réglages dont les plus notables sont précisés.

```
todonotes: insertion de « TODOs » <sup>3</sup>;
varioref: références croisées améliorées;
imakeidx ou index: gestion du ou des index 4;
csquotes : pour les citations d'extraits informelles et formelles (avec citation des sources);
     réglage par défaut (si le package biblatex est chargé) : \SetCiteCommand{\autocite};
biblatex: gestion puissante de la bibliographie;
hyperref: liens hypertextes;
     option par défaut :
            - final;
            - unicode;
            breaklinks;
            - hyperfootnotes=false;
            - hyperindex=false<sup>5</sup>;
            - plainpages=false;
            - pdfpagemode=UseOutlines;
            - pdfpagelayout=TwoPageRight;
glossaries: gestion puissante des glossaires, acronymes et liste de symboles;
cleveref: gestion intelligente des références croisées.
```

 $<sup>3. \ \</sup> Rappels \ de \ points \ qu'il \ ne \ faut \ pas \ oublier \ d'ajouter, \ de \ compléter, \ de \ réviser, \ etc.$ 

<sup>4.</sup> Pour la gestion d'index, le package makeidx est plus courant mais les packages imakeidx et index, aux syntaxes très voisines, l'améliorent et offrent des fonctionnalités supplémentaires, notamment pour produire des index multiples.

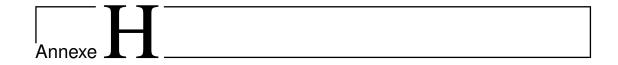
<sup>5.</sup> Sans quoi certaines fonctionnalités sont ignorées, par exemple see pour les index.



# Incompatibilités connues

La classe *yathesis* présente des incompatibilités avec certains packages. La liste suivante répertorie celles qui sont actuellement connues en indiquant les packages concernés et la nature de l'incompatibilité correspondante (que l'auteur va chercher à régler dans un futur indéterminé) :

titlesec qui est incompatible avec le package titleps que charge automatiquement la classe.



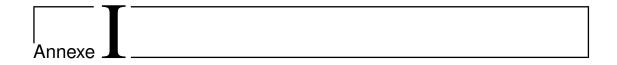
# Titres courants, pagination et numérotation

Ce chapitre précise les titres courants, la pagination et la numérotation des chapitres des documents composés avec la classe *yathesis*.

- 1. La composition est en recto verso <sup>1</sup>.
- 2. À l'exception de la 4° de couverture qui commence sur une page paire (et laisse son recto entièrement vide), les chapitres et objets analogues vus chapitres 3 à 6 page 17, page 23, page 39 et page 45 commencent systématiquement sur une page impaire <sup>1</sup>.
- 3. Les titres courants sont activés sur toutes les pages sauf sur celles :
  - − de 1<sup>re</sup> de couverture et de titres (et leurs versos);
  - dédiées :
    - à la clause de non-responsabilité;
    - aux mots clés;
    - au(x) laboratoire(s);
    - aux dédicaces;
    - aux épigraphes (et leurs versos);
  - qui ouvrent les parties (et leurs versos);
  - qui ouvrent les chapitres<sup>2</sup>;
  - de  $4^{e}$  de couverture (et son recto).
- 4. La pagination commence dès la 1<sup>re</sup> page, de façon séquentielle, en chiffres :
  - romains minuscules du début du mémoire jusqu'à la fin des pages liminaires;
  - arabes, avec remise à zéro, du début du corps jusqu'à la fin du mémoire.
- 5. Les numéros de pages :
- 1. Sauf si l'option oneside est utilisée (cf. section 8.1.1 page 52).
- 2. S'il s'agit d'un chapitre dont les pages sont numérotées, la page d'ouverture contient néanmoins sont numéro en pied de page.

- sont imprimés sur (et seulement sur) les pages où les titres courants sont activés et y figurent alors en haut, du côté des marges extérieures;
- apparaissent tous dans le compteur de pages des afficheurs PDF.
- 6. Les chapitres numérotés sont les chapitres « ordinaires » :
  - − de la partie corps ³, alors en chiffres arabes et précédés de la mention « Chapitre » ;
  - de la partie annexe, alors en caractères latins majuscules (avec remise à zéro) et précédés de la mention « Annexe » (à la place de « Chapitre »).

<sup>3.</sup> Sauf ceux créés avec la forme étoilée de la commande \chapter (cf. section 5.1 page 40).



# Notations, syntaxe, terminologie et codes couleurs

#### Sommaire du présent chapitre

I.2 Arguments génériques98I.3 Liens hypertextes98I.4 Éléments « obligatoires »98I.5 Codes sources99			
I.3 Liens hypertextes 98 I.4 Éléments « obligatoires » 98 I.5 Codes sources 99 I.6 Espaces dans les codes sources 99 I.7 Options 100	I.1	Commandes, environnements, clés, valeurs	97
I.4 Éléments « obligatoires »98I.5 Codes sources99I.6 Espaces dans les codes sources99I.7 Options100	<b>I.2</b>	Arguments génériques	98
I.5 Codes sources99I.6 Espaces dans les codes sources99I.7 Options100	<b>I.3</b>	Liens hypertextes	98
I.6 Espaces dans les codes sources 99 I.7 Options 100	<b>I.4</b>	Éléments « obligatoires »	98
I.7 Options 100	<b>I.5</b>	Codes sources	99
	<b>I.6</b>	Espaces dans les codes sources	99
I.8 Faux-texte 101	<b>I.7</b>	Options	100
	<b>I.8</b>	Faux-texte	101

Ce chapitre précise les notations, syntaxe, terminologie et codes couleurs de la présente documentation.

#### I.1 Commandes, environnements, clés, valeurs

Les commandes, environnements, clés et valeurs de clés sont systématiquement composés en fonte à chasse fixe. En outre, pour plus facilement les distinguer, ils figurent avec des couleurs propres :

- les commandes en bleu : \commande;
- les environnements en « sarcelle » : environnement;
- les clés en pourpre : clé;
- les valeurs des clés en violet : valeur.

#### I.2 Arguments génériques

Pour expliquer le rôle d'une commande, il est parfois nécessaire d'indiquer à quoi celle-ci s'applique, autrement dit quel en est l'argument générique. Un tel argument est composé :

```
en fonte à chasse fixe;
en italique;
entre chevrons simples;
le tout en marron, ainsi : (argument générique).
```

#### I.3 Liens hypertextes

Les liens hypertextes figurent en couleur, ainsi : lien hypertexte. La plupart des références aux commandes, environnements et clés définis dans la présente documentation, sont des liens hypertextes, surmontés du numéro de page où se trouve la cible correspondante (sauf si elle se situe sur la même page) :

```
- \author<sup>→p.6</sup>;
- abstract<sup>→p.31</sup>;
- professor<sup>→p.14</sup>.
```

#### I.4 Éléments « obligatoires »

L'icône ♠, figurant en regard de certains éléments (commandes ou environnements), indique que ceux-ci sont « obligatoires » et ils peuvent l'être pour différentes raisons :

- parce qu'ils sont requis :
  - de façon évidente dans une thèse, par exemple l'auteur, le titre, l'institut, la table des matières (commandes \author  $^{\rightarrow p.6}$ , \title  $^{\rightarrow p.7}$ , \institute  $^{\rightarrow p.8}$ , \tableofcontents  $^{\rightarrow p.36}$ );
  - selon le MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE (Guide pour la rédaction et la présentation des thèses), par exemple le champ disciplinaire, l'école doctorale, les mots clés, le résumé (commandes \academicfield → p.7, \doctoralschool → p.8, \keywords → p.16, environnement abstract → p.31);
- parce qu'ils sont nécessaires au fonctionnement par défaut de la classe yathesis, par exemple \maketitle → p. 17, \mainmatter → p. 39;
- \maketitle \( \frac{p.17}{\}, \mainmatter \( \frac{p.39}{\}; \)

   parce qu'ils sont fortement recommandés par l'auteur de la présente classe, par exemple \( \frac{1}{\} \) \( \printbibliography \( \frac{p}{\} \) \( \printbibliography \( \frac{p}{\} \) \)

#### Remarque I.1 - Éléments « obligatoires » : modérément pour certains

Certains de ces éléments ne sont que modérément « obligatoires » car, s'ils sont omis :

1. cette omission est:

```
passée sous silence par défaut <sup>a</sup>; signalée (seulement) en versions « à soumettre » <sup>b</sup> et finale <sup>c</sup> du document, par le biais
```

Une liste des références bibliographiques est de toute façon requise de façon évidente dans une thèse mais on peut souhaiter recourir à un autre système de gestion de bibliographie que celui que fournit le package biblatex.

I.5. Codes sources

d'une erreur de compilation ciblée d;

2. un texte générique est en général affiché à sa place e.

a. C'est-à-dire en version intermédiaire du document (cf. valeur par défaut inprogress de la clé version p.53). Le signalement est également désactivé en versions intermédiaire alternative et brouillon (cf. valeurs inprogress\* et draft de la clé version p.53).

- $\emph{b.}$  Cf. valeur submitted de la clé version  $^{\rightarrow\,\mathrm{p.}\,53}$ .
- c. Cf. valeur final de la clé version $^{\rightarrow p.53}$ .
- $\emph{d.}$  Sauf si la désactivation de cette erreur a été demandée, cf. annexe K.1 page 105.
- e. Si cet élément est conçu pour produire du texte.

Naturellement, tout élément non « obligatoire » est réputé optionnel.

#### I.5 Codes sources

Les exemples qui illustrent la présente documentation sont constitués de codes sources et, le cas échéant, des « copies d'écran » correspondantes. Ceux-ci proviennent le plus souvent du spécimen de document composé avec la classe *yathesis*, fourni avec l'ensemble de la classe (cf. annexe B.2.2 page 73).

Ces codes sources figurent dans des cadres de couleur bleu :

- non ombrés s'ils doivent être saisis dans le corps du document;
- ombrés s'ils doivent être saisis en préambule du fichier (maître) :
  - soit directement;
  - soit indirectement via un fichier lui-même importé en préambule, ce qui peut être fait :
    - soit automatiquement par la classe yathesis, par le biais du fichier thesis.cfg (cf. remarque 8.2 page 62);
    - soit manuellement au moyen de la commande \input.

Ces cadres pourront en outre comporter d'éventuels titres :

#### I.6 Espaces dans les codes sources

Pour éviter certaines confusions, les espaces dans les codes sources devant être saisis au clavier sont parfois matérialisés au moyen de la marque ⊔.

#### I.7 Options

La classe *yathesis* ainsi que certaines de ses commandes et certains de ses environnements peuvent être modulés au moyen d'options, ou listes d'options (séparées par des virgules). Ces options se présentent sous la forme  $\langle cl\acute{e} \rangle = \langle valeur \rangle$  et la  $\langle valeur \rangle$  passée à une  $\langle cl\acute{e} \rangle$  peut être :

**libre.** Si une telle  $\langle cl\acute{e} \rangle$  est (pour l'exemple) nommée freekey, elle est alors documentée selon la syntaxe suivante :

**imposée** (parmi une liste de valeurs possibles). Si une telle  $\langle cle\rangle$  est (pour l'exemple) nommée choicekey et de valeurs imposées valeur1, valeur2, ..., valeurN, elle est alors documentée selon la syntaxe suivante <sup>2</sup>:

Les  $\langle valeurs\ par\ défaut\ et\ initiale \rangle$  d'une clé sont souvent précisées (entre parenthèses en fin de ligne). Elles indiquent ce que la clé vaut :

**par défaut** c'est-à-dire lorsque la clé *est* employée, mais *seule* c'est-à-dire sans qu'une valeur explicite lui soit passée;

**initialement** c'est-à-dire lorsque la clé *n'est pas* employée.

Ainsi certaines clés, appelées booléennes parce qu'elles ne peuvent prendre que deux valeurs (true et false), portent la précision par exemple « par défaut true, initialement false » car elles valent :

- 1. true si elles sont employées mais sans qu'une valeur leur soit passée;
- 2. false si elles ne sont pas employées;
- 3. la valeur true ou false qui leur est passée le cas échéant.

Une telle clé, par exemple nommée booleankey, est alors documentée selon la syntaxe suivante :

Illustrons ceci au moyen de la clé nofront cover pp. 17 qui peut être passée en option de la classe yathesis. C'est une clé booléenne valant par défaut true et initialement false, c'est-à-dire :

1. true si l'utilisateur l'emploie en option de la classe yathesis mais sans lui passer de valeur :

2. false si l'utilisateur ne l'emploie pas en option de la classe *yathesis* :

```
\cline{Adocumentclass[(toutes\ options\ sauf\ nofrontcover)]} {\cline{Adocumentclass[(toutes\ options\ sauf\ nofrontcover)]} }
```

3. la valeur true ou false que l'utilisateur lui passe le cas échéant en option de la classe yathesis :

```
\documentclass[nofrontcover=true, \langle autres options \rangle] {\gammature yathesis}
```

<sup>2.</sup> Comme souvent en informatique, la barre verticale séparant les valeurs possibles signifie « ou ».

I.8. Faux-texte

#### I.8 Faux-texte

Certains exemples comportent des paragraphes de faux-texte, obtenus au moyen de la commande **\lipsum** du package lipsum.



### Add-ons

#### Sommaire du présent chapitre

J.1 TeXstudio	103
J.2 Emacs	103

La classe yathesis fournit des add-ons destinés à faciliter son usage avec différents éditeurs de texte.

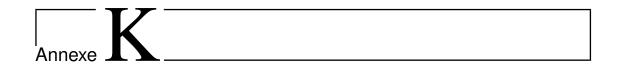
#### J.1 TeXstudio

L'éditeur TeXstudio est livré avec un système de complétion et de vérification de l'orthographe des commandes, environnemens et clés pour un grand nombre de classes et packages. C'est notamment le cas pour la classe yathesis (par le biais du fichier yathesis.cwl dont la version la plus récente est livrée avec les distributions TeX Live et MiKTeX).

#### J.2 Emacs

[TODO]

104 ANNEXE J. Add-ons



### Usage avancé

#### Sommaire du présent chapitre

K.1 (Dés)Activation des erreurs ciblées propres aux éléments « obligatoires »

# K.1 (Dés)Activation des erreurs ciblées propres aux éléments « obligatoires »

105

On a vu annexe I.4 page 98 que la classe yathesis considère comme « obligatoires » certains éléments (commandes et environnements) et que, parmi eux, certains ne le sont que modérément. La liste complète de ces derniers figure à la  $1^{re}$  colonne du tableau K.1 page suivante.

Cependant, au cours de la rédaction, certains éléments « obligatoires » de la thèse ne sont pas encore connus de l'utilisateur, par exemple la date de soutenance (commande \date \d

#### **désactivé** par défaut 1;

**activé** (seulement) en versions « à soumettre » <sup>2</sup> et *finale* <sup>3</sup> du document, par le biais d'une erreur ciblée, émise à chaque compilation.

Or, l'utilisateur *avancé* peut vouloir passer outre le caractère « obligatoire » de tel ou tel élément <sup>4</sup>, y compris en versions à soumettre ou finale du document, et pour éviter que chaque compilation ne soit alors perturbée par les erreurs ciblées correspondantes, la classe *yathesis* propose de désactiver ces erreurs de façon :

<sup>1.</sup> C'est-à-dire en version intermédiaire du document (cf. valeur initiale inprogress de la clé version progress et draft de la clé version

<sup>2.</sup> Cf. valeurs submitted et submitted\* de la clé version  $^{\rightarrow}$  p.  $^{53}$ .

<sup>3.</sup> Cf. valeur final de la clé  $version^{\rightarrow p.53}$ .

<sup>4.</sup> Par exemple, il peut juger inutile de faire figurer des mots clés dans sa thèse et donc vouloir passer outre la commande « obligatoire » \keywords \rightarrow p.16.

Tableau K.1 – Éléments modérément « obligatoires » et options de désactivation des erreurs ciblées associées

Commande	Clé de désactivation de l'erreur personnalisée		
\author <sup>→p.6</sup>	noauthor - p. 106		
$ackslash  au^{ ext{p.7}}$	$\mathtt{notitle}^{ o p.106}$		
$\action academic field^{ ightarrow p.7}$	$ exttt{noacademicfield}^{ op p.106}$		
$\backslash \mathtt{date}^{ ightarrow \mathrm{p.7}}$	$\mathtt{nodate}^{ op p.106}$		
$ackslash  ext{institute}^{ op p.8}$	$\mathtt{noinstitute}^{ op.106}$		
$ackslash doctoralschool^{ opp.8}$	$\mathtt{nodoctoralschool}^{ ightarrow  \mathrm{p.} 107}$		
$ackslash$ laboratory $^{ ightarrow p.8}$	$\mathtt{nolaboratory}^{ op p.107}$		
$ackslash$ laboratory $^{ ightarrow p.8}$	$ ext{nolaboratoryadress}^{ op p.  107}$		
$ackslash$ supervisor $^{ ightarrow\mathrm{p.}12}$	$ exttt{nosupervisor}^{ op p.107}$		
$\mbox{\tt maketitle}^{ ightarrow p.17}$	$\mathtt{nomaketitle}^{ op.107}$		
$ackslash$ keywords $^{ ightarrow\mathrm{p.16}}$	$\mathtt{nokeywords}^{ ightarrow p.107}$		
$\mathtt{abstract}^{ o \mathrm{p.} 31}$	$\mathtt{noabstract}^{ op p.107}$		
$\mbox{\tt \mbox{\tt \m}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}$	$\mathtt{nomakeabstract}^{ op.107}$		
$\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$	$\mathtt{notableofcontents}^{ op.107}$		
$\printbibliography^{ ightarrowp.41}$	${\tt noprint bibliography}^{\to {\tt p.107}}$		

soit globale au moyen de la clé noerror → p. 106 suivante.

#### noerror=true|false

(par défaut true, initialement true)

Cette option est en sous-main initialement égale à true, et devient automatiquement égale à false si la clé  $version^{-p.53}$  a pour valeur submitted, submitted\* ou final. L'employer la rend égale à true et désactive donc, dans tous les cas, toutes les erreurs propres à la classe yathesis.

soit individuelle au moyen des clés listées au tableau K.1 et dont le rôle est précisé ci-après.

#### noauthor=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande  $\setminus author^{\to p.6}$  est omise (ou à arguments obligatoires vides).

#### notitle=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande  $\title^{-p.7}$  est omise (ou à argument obligatoire vide).

#### noacademicfield=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \academicfield \(^{p.7}\) est omise (ou à argument obligatoire vide).

#### nodate=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \date \date \date \date obligatoires vides ou incorrects) 5.

#### noinstitute=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande  $\setminus$ institute $^{\rightarrow p.8}$  est omise (ou à argument obligatoire vide).

<sup>5.</sup> La commande  $\date^{\rightarrow p.7}$  n'est en fait pas « obligatoire » en versions « à soumettre » (valeurs submitted et submitted et la clé  $\data = (valeurs)^{p.53}$ ).

#### nodoctoralschool=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande  $\doctoralschool^{\rightarrow p.8}$  est omise (ou à argument obligatoire vide).

#### nolaboratory=true | false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande  $\label{eq:laboratory}^{p.8}$  est omise (ou à 1er argument obligatoire vide).

#### nolaboratoryadress=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \laboratory \(^{p,8}\) est omise (ou à 2e argument obligatoire vide).

#### nosupervisor=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande  $\space^{-p.12}$  est omise (ou à argument obligatoire vide).

#### nomaketitle=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \maketitle \frac{1}{2} p. 17 est omise.

#### nokeywords=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \keywords<sup>→ p. 16</sup> est omise (ou à arguments obligatoires vides).

#### noabstract=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si l'environnement abstract $^{\rightarrow p.31}$  est omis (ou à contenu vide).

#### nomakeabstract=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande  $\mbox{\sc makeabstract}^{\rightarrow p.31}$  est omise.

#### notableofcontents=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \tableofcontents → p. 36 est omise.

#### noprintbibliography=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \printbibliography → p. 41 est omise.

#### Avertissement K.1 – Éléments « obligatoires » : modérément obligatoires mais fortement conseillés

En versions à soumettre et finale du document, il est conseillé d'employer tous les éléments « obligatoires » et, sinon, d'utiliser à bon escient les clés de désactivation ci-dessus, sans quoi :

- des textes génériques peuvent figurer dans le document en remplacement de certains éléments manquants;
- le bon fonctionnement de la classe *yathesis* peut être sérieusement altéré.

Donc, pour ces versions, on ne passera outre les éléments « obligatoires » de la classe *yathesis* que dans le cadre d'un usage avancé, si l'on est sûr de ce que l'on fait et qu'on pourra en gérer *seul* les conséquences. On évitera notamment de recourir de façon trop légère à la clé noerror p. 106.



### Développements futurs

#### Sommaire du présent chapitre

L.1	Pour la prochaine version	109
	L.1.1 Documentation de la classe	109
L.2	Pour les versions ultérieures	109
	L.2.1 Classe	109
	L.2.2 Documentation de la classe	110

#### L.1 Pour la prochaine version

#### L.1.1 Documentation de la classe

- 1. Documenter les spécimens et canevas.
- 2. Si la documentation est imprimée, les commandes et environnements sont peu lisibles dans les boîtes de warnings.
- 3. Prévoir une version imprimable.

#### L.2 Pour les versions ultérieures

#### L.2.1 Classe

- 1. Vérifier que toutes les macros (publiques et privées) sont en anglais.
- 2. Factoriser, nettoyer et documenter correctement le code.
- 3. Homogénéiser les styles de page en parties « mainmatter » et « appendix ».

- 4. Remplacer  $\c^p.8$ , et peut-être aussi  $\c^p.8$ , par des occurrences multiples de  $\c^p.8$ , distinguables par l'ordre de saisie et/ou par des options.
- 5. Fournir une option pour les polices.
- 6. Faire figurer la discipline sur la 4<sup>e</sup> de couverture.
- 7. Permettre:
  - (a) de choisir l'ordre des éléments de la page de titre;
  - (b) de choisir l'ordre dans les lignes et dans les colonnes du tableau des membres du jury.

Plus généralement, fournir une option de classe (par exemple style) qui permette, à partir des commandes \author, \title, ..., \supervisor, \examiner, etc. de la classe yathesis, d'obtenir une page de couverture adaptée à telle ou telle université (ou COMUE), rien qu'en ajoutant une option de classe telle que style=lille-1. Pour ce faire, documenter la production des pages de titres et les macros publiques (\print...) qui permettent de faire apparaître les éléments qui les constituent; ainsi, des contributeurs pourront eux-mêmes coder la chose!

- 8. Augmenter le nombre de métadonnées du fichier .pdf (au moyen du package hyperxmp?)
- 9. Fournir une commande \includeall permettant de neutraliser les effets de la commande \includeonly.
- 10. Fournir une commande **\aside** pour les incises telles que celle-ci ou celle-là.
- 11. Faire écrire les « warnings » propres à la classe *yathesis* dans un fichier auxiliaire (disons .yad) lu avant le fichier .aux de sorte que ceux-ci soient les premiers à figurer dans le fichier de « log ». Faire alors usage du package rerunfilecheck pour s'assurer que le fichier .yad est à jour.
- 12. Faire en sorte que, optionnellement, il soit possible de centrer verticalement le titre (en fait la boîte le contenant) dans les pages de titre.

#### L.2.2 Documentation de la classe

- 1. Écrire un « Quick tour ».
- 2. Écrire un « How-To » :
  - (a) pour les doctorants qui commencent leur rédaction sous la classe *yathesis*;
  - (b) pour les doctorants qui migrent d'une autre classe vers la classe yathesis;
  - (c) pour le passage de la version par défaut (inprogress) à la version finale (final).

Pour les deux derniers, fournir un lien vers le chapitre ou la section qui traite des éléments « obligatoires ».

- Indiquer la présence du fichier latexmkrc pour les spécimen et canevas, et expliquer l'usage de latexmk dans les « trucs et astuces ».
- 4. Prévoir un fichier .el (pour Emacs+AUCTeX) et voir le format pour TeXworks.
- 5. Indiquer comment obtenir un nom de fichier PDF différent de \jobname, par exemple pour le fichier à imprimer :

```
pdflatex -jobname=these_a_imprimer "\PassOptionsToClass{output=paper}{
    yathesis}\input{these}"
```

Évoquer éventuellement les « makefile ».

## Historique des changements

L'auteur a eu le souci constant d'assurer la compatibilité ascendante de la classe yathesis. Cependant, pour répondre à des demandes de fonctionnalités jugées légitimes, quelques rares changements (signalés en rouge ci-dessous) cassent cette compatibilté en ce sens que certains anciens documents peuvent éventuellement :

- soit ne plus compiler sans quelques ajustements. Dans ce cas, les remèdes sont indiqués en note de bas de page du changement concerné;
- soit voir leur mise en page modifiée, en général légèrement. Dans ce cas, les pages concernées sont indiquées.

v0.99 (2014-05-18)	jury sur les pages de titre
Corrections de bugsi	En versions « à soumettre », date de
Procédure d'installation précisée 69	soutenance et composition du jury
v0.99a (2014-06-02)	absentes des pages de titre (et non
Corrections de bugsi	obligatoires)
Spécimens et canevas enrichis	Nouvelle clé hdr → p. 60 permettant de d'utiliser
v0.99b (2014-06-02)	la classe yathesis pour une habilitation à
Corrections de bugsi	diriger les recherches (HDR) 60
Réorganisation des spécimens et canevas72	Nouvelle clé role → p. 67 permettant de spécifier
v0.99c (2014-06-06)	ou définir de nouveaux rôles pour les
Corrections de bugsi	personnes
Documentation révisée i	Nouvelles clés male $^{\rightarrow p.15}$ et female $^{\rightarrow p.15}$
Nouvelle clé frametitle permettant de	permettant de spécifier si une personne
personnaliser (p. ex. supprimer) le cadre	est un homme ou une femme
autour du titre	Nouvelles commandes \supervisor* $^{\rightarrow p.12}$ ,
Spécimens et canevas fournis sous forme	$ackslash  ext{cosupervisor*}^{ op p.12}  ext{et}$
d'archives .zip72	$\comonitor*^{\rightarrow p.12}$ permettant de
v0.99d (2014-06-08)	spécifier des directeurs de thèses non
Élision « automatique » des articles définis	membres du jury
précédant ( <i>institut</i> ) et	v0.99g (2014-07-13)
$\langle co-institut \rangle$ dans la clause de	Clé chap-style remplacée par (et alias de) la
non-responsabilité 24	clé fncychap <sup>→p.58</sup> 58
v0.99e (2014-06-15)	Corrections de bugsi
Clé corporation remplacée par (et alias de)	Des options peuvent être passées aux
la clé corps <sup>→p.66</sup> 66	packages chargés par yathesis 60
v0.99f (2014-07-11)	Documentation révisée i
Directeurs de thèse désormais dans un tableau	Personnalisation des pages de titre (via
indépendant de celui des membres du	$\texttt{frametitle}^{\rightarrow\text{p.18}}\;\mathbf{et}$

nofrontcover <sup>→p.17</sup> ) possible en option	7
de \maketitle 17	Numéros de page affichés sur les premières
70.99h (2014-07-14)	pages des chapitres (dont les pages sont
Corrections de bugsi	numérotées)
Documentation révisée i	Option de classe bookmark supprimée 61
Packages hyperref, varioref, index et	v0.991 (2014-10-23)
idxlayout, plus automatiquement chargés	Documentation révisée i
par la classe <i>yathesis</i> <sup>1</sup> 92	Réorganisation et changement de noms des
70.99i (2014-07-17)	spécimens et canevas
Corrections de bugsi	v0.99m (2016-05-22)
Documentation révisée i	Documentation compilable au moyen de
Nouvelle option nonamelink $^{^{ ightarrow p.11}}$ agissant sur	pdflET <sub>E</sub> Xi
les hyperliens des laboratoires11	Documentation révisée
Titres courants sur les pages de tous les	Réorganisation et changement de noms des
chapitres ordinaires, même ceux figurant	spécimens et canevas72
avant la page dédiée aux résumés95	Spécimens et canevas intégrés au PDF de la
70.99j (2014-07-18)	documentation sous la forme d'archives
Corrections de bugsi	ZIP72
Documentation révisée i	v0.99n (2016-06-11)
Les légendes des tableaux flottants sont	Documentation révisée
introduites par l'expression « TABLEAU »	Réorganisation des spécimens et canevas72
et non plus plus « TABLE »	v0.99o (2016-10-16)
Nouvelle clé numlaboratories p. 58	Clés mcf et mcf* remplacées par (et alias de)
permettant de spécifier le nombre (≥ 0)	les clés associateprofessor p.14 et
de laboratoires devant figurer sur les	associateprofessor* - p.14
pages de résumés et de 4º de couverture 58	Correction de bugsi
70.99k (2014-10-01)	Documentation révisée
Corrections de bugsi	MCF désormais traduit en anglais par
Documentation révisée i	« Associate Professor »
Nouvelle commande \submissiondate \rightarrow p.7	refdoc keylocaltocs permettant de faire
permettant de stipuler une date de	automatiquement débuter les chapitres
soumission du mémoire aux rapporteurs	par leurs tables des matières locales56, 57
soumission au memoire aux rapporteurs	par leurs tables des matieres locales30, 37

<sup>1.</sup> Les utilisateurs qui ont l'usage de ces packages doivent donc désormais les charger manuellement (au moyen de la commande \usepackage).

### Bibliographie

AGENCE BIBLIOGRAPHIQUE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, éd. *Guide du doctorant*. 2013. URL: http://www.abes.fr/Media/Fichiers/Theses-Fichiers/theses.fr/Guide-du-doctorant-2013-pdf (cf. p. 85).

BITOUZÉ, Denis. Conférence ETEX nº 6. Bibliographie (biber/biblatex), citations d'extraits. Université du Littoral Côte d'Opale. 8 juin 2016. URL: http://gte.univ-littoral.fr/members/dbitouze/pub/latex/diapositives-cours-d/conference-n-6/downloadFile/file/en-ligne6.pdf (cf. p. 41).

BITOUZÉ, Denis. Conférence LTEX nº 7. Glossaires et (liste d')acronymes, index. Université du Littoral Côte d'Opale. 23 mai 2016. URL: http://gte.univ-littoral.fr/members/dbitouze/pub/latex/diapositives-cours-d/conference-n-7/downloadFile/file/en-ligne7.pdf (cf. p. 33, 48).

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE, éd. Guide pour la rédaction et la présentation des thèses. À l'usage des doctorants. 2007. URL: http://www.u-bordeaux1.fr/fileadmin/images-PDF/DOCUMENTATION/mylene/guidoct.pdf (cf. p. 2, 98).

114 Bibliographie

### Glossaire

```
C \mid E \mid F \mid H \mid L \mid M \mid P \mid T \mid U \mid Z
\mathbf{C}
CIFRE convention industrielle de formation par la recherche 8, 136
CINES centre informatique national de l'enseignement supérieur 85, 127
CNRS centre national de la recherche scientifique 14, 15, 66
COMUE communauté d'universités et établissements 8, 110, 135, 136
CR chargé de recherche 14
CTAN comprehensive TEX archive network 89
E
ECM exemple complet minimal 80
F
FAQ foire aux questions 79
faux-texte texte sans valeur sémantique, permettant de remplir des pages lors d'une mise en forme afin
          d'en calibrer le contenu en l'absence du texte définitif <sup>2</sup> 73, 101
Н
HDR habilité à diriger les recherches 14, 66, 136, 138
HDR habilitation à diriger les recherches 111, 138
L
LMPA laboratoire de mathématiques pures et appliquées 9, 11
M
MCF maître de conférences 14, 112, 136, 138
MLF mouvement de libération des femmes 15
P
page liminaire page précédant le texte principal (qui commence avec l'introduction) 2, 23, 29, 31, 36,
          39, 45, 47, 95, 121
  2. Cf. http://fr.wikipedia.org/wiki/Faux-texte.
```

116 Glossaire

**pagination** numérotation des pages d'un document 3, 95 **PDF** portable document format 2, 56, 82, 85, 110, 112, 127, 139, 140

 $\mathbf{T}$ 

**titre courant** ligne reproduisant, en tête des pages, le titre du document ou, plus couramment, les intitulés de chapitres et/ou de section en cours 3, 40, 95, 96

 $\mathbf{U}$ 

**ULCO** université du Littoral Côte d'Opale 9, 10, 15 **URL** uniform resource locator, souvent traduit par « adresse Web » 8, 10, 11, 55, 56, 121, 125, 137, 138, 140

 $\mathbf{Z}$ 

**ZIP** format de fichier permettant l'archivage (utilisation d'un seul fichier pour stocker plusieurs fichiers) et la compression de données (diminution de l'espace occupé sur le support numérique) sans perte de qualité 71, 112

# Table des figures

3.1	Pages de 1 <sup>re</sup> de couverture et de titre	1
4.1	Page de clause de non-responsabilité	5
4.2	Page dédiée aux mots clés	6
4.3	Page dédiée au(x) laboratoire(s)	8
4.4	Page de dédicaces	9
4.5	Page d'épigraphes liminaires	0
4.6	Page de résumés succincts en français et en anglais	2
4.7	Listes des acronymes et des symboles	5
4.8	Sommaire et table des matières	8
5.1	Introduction (non numérotée)	2
5.2	Chapitre « ordinaire »	2
5.3	Bibliographie	3
6.1	Chapitre d'annexe « ordinaire »	6
7.1	Glossaire	8
7.2	Index	9
73	Page de 4º de converture	n

Table des figures

## Liste des tableaux

	Expressions de la classe <i>yathesis</i> et labels correspondants	
K.1	Éléments modérément « obligatoires » et désactivation des erreurs associées	106

120 Liste des tableaux

## Table des avertissements

2.1	Caractéristiques de la thèse à saisir <i>avant</i> \maketitle	6
2.2	Fichier de caractéristiques à ne pas importer manuellement	6
2.3	Format des prénom et nom de l'auteur	6
2.4	Format des jour, mois et année des dates de soutenance et de soumission	7
2.5	Caractère # à protéger dans les URLS d'instituts et entités	10
2.6	Usage multiple et facultatif des commandes du jury	13
2.7	Format des prénoms et noms des directeurs de thèse et membres du jury	13
2.8	Virgule(s) dans les valeurs des clés	15
4.1	Élision automatique non robuste	25
4.2	Chapitres « ordinaires » des pages liminaires automatiquement <i>non</i> numérotés	31
4.3	Résumés nécessairement courts dans l'environnement abstract	32
4.4	Résumé en français nécessaire en cas de mémoire en langue étrangère	33
4.5	Package glossaries non chargé par défaut	33
4.6	Option symbols nécessitée par la commande \newglssymbol	34
5.1	Package biblatex non chargé par défaut	41
8.1	Options usuelles de la classe book : à utiliser avec discernement	52
8.2	Langues principales et secondaires prises en charge	53
8.3	Par défaut, documents en version intermédiaire	55
8.4	Mises en page éventuellement différentes en formats « écran » et « papier »	56
8.5	package biblatex nécessaire pour les bibliographies locales	57
8.6	Élision automatique non robuste	59
8.7	Expressions séparatrices débutant ou finissant par un espace	59
8.8	Packages automatiquement chargés à ne pas charger manuellement	60
8.9	Option d'interligne : seulement dans la partie principale	62
8.10	Fichier de configuration à ne pas importer manuellement	63
B.1	Archive à extraire avant toute chose!	72
E.1	Fichiers de données et de configuration automatiquement importés	87
E.2	Fichiers de données et de configuration à ne pas importer manuellement	87
K 1	Éléments « obligatoires » : modérément obligatoires mais fortement conseillés	107

# Table des remarques

2.1	Titre, sous-titre, champ disciplinaire et spécialité dans la langue secondaire
2.2	Changements de ligne dans l'adresse du laboratoire
2.3	Laboratoires multiples
2.4	Téléphone, fax et courriel : pour le laboratoire seulement
2.5	Instituts sous forme d'acronymes
2.6	Corporation non prédéfinies
3.1	Expressions clés émaillant les pages de titres
4.1	Commande \frontmatter non nécessaire
4.2	Épigraphes ailleurs dans le document
4.3	Tables des matières multiples
5.1	Scission du mémoire en fichiers maître et esclaves
5.2	Variante étoilée de la commande \chapter modifiée
5.3	Style des têtes de chapitres numérotés personnalisable
8.1	Langues supplémentaires
8.2	Lieu des commandes de personnalisation
8.3	Modification d'expressions facilitée par la version « brouillon »
C.1	Acronymes et élisions automatiques
F.1	Disposer d'une distribution TEX à jour est fortement recommandé
I.1	Éléments « obligatoires » : modérément pour certains

# Table des exemples

2.1	Auteur, (sous-)titre, spécialité, sujet, date	8
2.2	Instituts et entités	9
2.3	Logo d'institut	10
2.4	Hauteur du logo d'institut	10
2.5	URL d'institut	10
2.6	Laboratoire	11
2.7	Jury	13
2.8	Corporation (prédéfinies)	14
2.9	Institut d'affiliation	15
2.10	Multiples instituts d'affiliation	15
2.11	Directrice de thèse	16
3.1	Cadre personnalisé autour du titre de la thèse	18
3.2	Cadre « fantaisie » autour du titre de la thèse	18
3.3	Préparation et production des pages de titre	20
4.1	Production de la page dédiée à la clause de non-responsabilité	25
4.2	Préparation et production de la page dédiée aux mots clés	26
4.3	Préparation et production de la page dédiée au(x) laboratoire(s)	27
4.4	Préparation et production de la page dédiée aux dédicaces	28
4.5	Préparation et production de la page dédiée aux épigraphes liminaires	29
4.6	Préparation et production de la page dédiée aux résumés	32
4.7	Définitions et liste des symboles	34
4.8	Sommaire et table des matières	37
5.1	Introduction	40
8.1	Langue supplémentaire pour thèse multilingue principalement en français	53
8.2	Langue supplémentaire pour thèse multilingue principalement en anglais	53
8.3	Tables des matières locales automatiques	56
8.4	Bibliographies locales automatiques	57
8.5	Redéfinition (globale) de l'expression séparant corporations et affiliations	59
8.6	Redéfinition (locale) de l'expression séparant corporation et affiliation	59
8.7	Passage d'options à un package automatiquement chargés par yathesis	61
8.8	Modification d'expression définie par la classe	65
8.9	Suppression d'expression définie par la classe	65
8.10	Redéfinition d'expressions du package babel	66

126	Table des exemples	3
8.11	Nouvelle corporation	7
C.1	Institut sous forme d'acronymes	5
C.2	Structure d'une thèse en une seule partie	7
C.3	Structure d'une thèse en deux parties	7

## Table des questions

D.1	Comment communiquer avec l'auteur de la classe <i>yathesis</i> ?	79
D.2	Puis-je ignorer un avertissement signalant une version trop ancienne d'un package? .	80
D.3	Comment éviter l'erreur « Option clash for package \(\frac{package}{}\) »?	80
D.4	Comment éviter l'erreur « Command <b>\nobreakspace</b> unavailable in encoding T1 »? .	81
D.5	Comment modifier l'apparence de la page de titre?	81
D.6	Pourquoi les glossaire, listes d'acronymes et de symboles apparaissent en double dans	
	la table des matières et dans les signets?	81
D.7	Comment faire en sorte que, dans la table des matières, seuls les numéros de page soient	
	des liens hypertextes?	82
D.8	Comment supprimer la bibliographie des sommaire, table des matières et signets?	82
D.9	Comment affecter des profondeurs différentes aux signets et à la table des matières? .	82
D.10	Dans la table des matières, des numéros de pages débordent dans la marge de droite	83
D.11	Pourquoi mes signes de ponctuation haute ne sont pas précédés des espaces adéquates?	84
D.12	Pourquoi \setcounter n'a-t-elle pas d'effet sur secnumdepth?	84
D.13	Le PDF de mon mémoire n'est pas valide au veux du CINES. Comment y remédier?	85

Dans cet index, les couleurs spécifient la nature :

– commande;

```
environnement;
   clé;

    valeur de clé;

des entrées (selon la convention précisée annexe I.1 page 97).
A|B|C|D|E|F|G|H|I|J|K|L|M|N|O|P|R|S|T|U|V|X|Y
10pt, 52
                                                  \mathbf{C}
                                                   chap-style, 58
11pt, 52
                                                   \chapter, 31, 36, 40, 41, 45, 56, 62, 77, 96
12pt, 52
                                                   \chapter*, 40, 45
                                                  Clés
A
                                                       10pt, 52
a4paper, 89
                                                       11pt, 52
abstract, 31
                                                       12pt, 52
\academicfield, 7
                                                       a4paper, 89
\acrshort, 25, 59
                                                       adjustbox, 61
adjustbox, 61
                                                       affiliation, 15
affiliation, 15
                                                       associateprofessor, 14
\appendix, 45
                                                       associateprofessor*, 14
associateprofessor, 14
                                                       babel, 61
                                                       breaklinks, 92
associateprofessor*, 14
                                                       chap-style, 58
\author, 6
                                                       corps, 66
                                                       datatool, 61
В
                                                       datetime, 61
babel, 61
                                                       defernumbers, 57
\backmatter, 47
                                                       depth, 36, 82
\bibname, 66
                                                       detect-all, 91
Bjarne, 58
                                                       draftwatermark, 61
Bjornstrup, 58
                                                       email, 11
breaklinks, 92
                                                       export, 90
```

fax, 11	setspace, 61
female, 15	space, 62
final, 92	style, 34
fleqn, 52	symbols, 34
fncychap, 58	telephone, 11
frametitle, 18	titleps, 61
graphicx, 61	unicode, 92
hdr, 60	url, 10
juniorresearcher, 14	version, 53
juniorresearcher*, 14	xcolor, 61
leqno, 52	\coinstitute, 8
localbibs, 57	\committeepresident, 12
localbibs*, 57	\comonitor, 12
locale, 91	\comonitor*, 12
localtocs, 56	\company, 8
localtocs/depth, 56	\comue, 8
logo, 9	Conny, 58
logoheight, 10	\contentsname, 36
mainlanguage, 52	corps, 66
male, 15	\cosupervisor, 12
name, 36	\cosupervisor*, 12
noabstract, 107	(00004701712017,12
noacademicfield, 106	_
noauthor, 106	D
nodate, 106	datatool, 61
nodoctoralschool, 107	\date, 7
noerror, 106	datetime, 61
nofrontcover, 17	\dedication, 27
noinstitute, 106	defernumbers, 57
nokeywords, 107	depth, 36, 82
nolaboratory, 107	detect-all, 91
nolaboratoryadress, 107	\disclaimer, 25
nomakeabstract, 107	\doctoralschool, 8
nomaketitle, 107	\documentclass, 29, 53, 61, 85
nonamelink, 11	double, 62
noprintbibliography, 107	draft, 53, 54, 90, 99, 105
nosupervisor, 107	draftwatermark, 61
notableofcontents, 107	
notitle, 106	E
numlaboratories, 58	email, 11
oneside, 52, 95	english, 52, 53
output, 55	\ensuremath, 33
PetersLenny, 90	
professor, 14	Environnements
role, 67	abstract, 31
secnumdepth, 62	tcolorbox, 18
seniorresearcher, 14	\examiner, 12
sepcorpaffilenglish, 59	export, 90
sepcorpaffilfrench, 59	\expression, 63

F	M
false, 11, 14, 15, 17, 60, 106, 107	mainlanguage, 52
fax, 11	\mainmatter, 39
fbox, 18	\makeabstract, 31
female, 15	\makebackcover, 49
final, 53, 54, 92, 99, 105, 106	\makededications, 27
fleqn, 52	\makededications*, 27
fncychap, 58	\makedisclaimer, 24
FR, 91	\makedisclaimer*, 24
frametitle, 18	\makefrontepigraphs, 29
french, 52, 53	\makefrontepigraphs*, 29
\frontepigraph, 28	\makekeywords, 26
\frontmatter, 24, 39, 45, 47	\makekeywords*, 26
	\makelaboratory, 27
G	\makelaboratory*, 27
Glenn, 58	\maketitle, 17, 112
\glossaryname, 66	male, 15
\gls, 25, 33, 59	N
graphicx, 61	name, 36
\guest, 12	\newglssymbol, 33
Н	\nextwithlocaltoc, 57
hdr, 60	\nextwithoutlocaltoc, 57
nar, oo	noabstract, 107
Ţ	noacademicfield, 106
inprogress, 53, 54, 99, 105	noauthor, 106
inprogress*, 53, 54, 90, 99, 105	nodate, 106
\input, 6, 63, 87, 99	nodoctoralschool, 107
\institute, 8	noerror, 106
	nofrontcover, 17
J	noinstitute, 106
juniorresearcher, 14	nokeywords, 107
juniorresearcher*, 14	nolaboratory, 107
	nolaboratoryadress, 107
K	nomakeabstract, 107
\keywords, 16	nomaketitle, 107
<b>T</b>	nonamelink, 11
L	none, 18, 58
\laboratory, 8	noprintbibliography, 107
Lenny, 58 legno, 52	nosupervisor, 107
	notableofcontents, 107
list, 34	notitle, 106
\loadglsentries, 84 localbibs, 57	numlaboratories, 58
localbibs*, 57	O
locale, 91	
localtocs, 56	onehalf, 62 oneside, 52, 95
localtocs, 56 localtocs/depth, 56	\ordernumber, 16
logo, 9	output, 55
logoheight, 10	ovalbox, 18
105011015110, 10	Ovarbon, 10

P	T
paper, 55, 56	\tableofcontents, 36
paper*, 55, 56	tcolorbox, 18
paragraph, 36, 56, 62	telephone, 11
part, 36, 56, 62, 77	\title,7
PetersLenny, 58, 90	titleps, 61
\printacronyms, 36	true, 11, 14, 15, 17, 60, 106, 107
\printbibliography, 41, 82	
\printglossaries, 47	U
\printglossary, 36, 47	UK, 91
\printindex, 48	unicode, 92
\printsymbols, 34	url, 10
professor, 14	\usepackage, 60, 112
R	v
\referee, 12	Valeurs
\refname, 66	Bjarne, 58
Rejne, 58	Bjornstrup, 58
role, 67	chapter, 36, 56, 62
1010, 07	Conny, 58
S	double, 62
screen, 55	draft, 53, 54, 90, 99, 105
secnumdepth, 62	english, 52, 53
section, 36, 40, 56, 62, 77	false, 11, 14, 15, 17, 60, 106, 107
seniorresearcher, 14	fbox, 18
sepcorpaffilenglish, 59	final, 53, 54, 99, 105, 106
sepcorpaffilfrench, 59	FR, 91
setspace, 61	french, 52, 53
shadowbox, 18	Glenn, 58
\si, 33	inprogress, 53, 54, 99, 105
single, 62	inprogress*, 53, 54, 90, 99, 105
skins, 90	Lenny, 58
Sonny, 58	list, 34
space, 62	none, 18, 58
\speciality, 7	onehalf, 62
\startlocaltocs, 57	ovalbox, 18
\stoplocaltocs, 57	paper, 55, 56
style, 34	paper*, 55, 56
\subject, 7	paragraph, 36, 56, 62
\submissiondate, 7	part, 36, 56, 62
submitted, 12, 53, 54, 99, 105, 106	PetersLenny, 58
submitted*, 7, 12, 53, 54, 105, 106	Rejne, 58
subparagraph, 36, 56, 62	screen, 55
subsection, 36, 40, 56, 62, 77	section, 36, 56, 62
subsubsection, 36, 40, 56, 62	shadowbox, 18
\subtitle,7	single, 62
\supervisor, 12	skins, 90
\supervisor*, 12	Sonny, 58
symbols, 34	submitted, 12, 53, 54, 99, 105, 106

```
submitted*, 7, 12, 53, 54, 105, 106
subparagraph, 36, 56, 62
subsection, 36, 56, 62
subsubsection, 36, 56, 62
true, 11, 14, 15, 17, 60, 106, 107
UK, 91
yadsymbolstyle, 33, 34
version, 53
```

```
X
xcolor, 61

Y
\yadsetup, 61
yadsymbolstyle, 33, 34
```

Dans cet index, un numéro de page :

**en gras** indique une page contenant une information importante sur l'entrée correspondante, par exemple sa définition ;

**en italique** indique une page contenant un exemple qui illustre l'entrée correspondante.

#### A|B|C|D|E|F|G|H|I|J|L|M|N|O|P|Q|R|S|T|U|V|W|X

A	forme, 18
acronyme, 11, 76, 92	supression, 18
liste d'—s, 33	canevas, 71
affiliation, 15	à plat, 72
multiple, 15	en arborescence, 72
anglais, voir langue	capitales, 6
angle, 91	caractéristiques de la thèse, 5, 8
annexe, 45, 46	lieu de spécification, 5
argument générique, 98	liste
auteur, 6	affiliation, 15
courriel, 6	auteur, 6
format, 6	co-directeur de thèse, 12
avant-propos, 31	co-encadrant de thèse, 12
avertissement, 31	COMUE, 8
avertissement de compilation, 80	corporation, 14
В	date de soumission, 7
_	date de soutenance, 7
bibliographie, 92 globale, 39, <b>41</b> , <i>43</i>	directeur de thèse, 12
locale, 57	discipline, 7
bogue, 79	école doctorale, 8
rapport, 79	entreprise, 8
boîte de couleur, 90	examinateur, 12
bug, voir bogue	femme, 15
bug, von bogue	homme, 15
C	institut de cotutelle, 8
cadre	institut principal, 8
entourant le titre	invité, 12
fantaisie, 18	laboratoire, 8, 10

langue, 7	professeur, 14
mot clé, 16	corps de métier, <i>voir</i> corporation
numéro d'ordre, 16	cotutelle
président du jury, 12	institut, 8
rapporteur, 12	couleur, 90
sous-titre, 7	courriel, 6, 11
spécialité, 7	auteur, 6
sujet, 7	laboratoire, 11
titre, 7	couverture, 5, 17, 49, 95
précision, 9	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
chapitre	D
non numéroté, 31, 40	date
numérotation, 95	de soumission, 7
numéroté, 41	de soutenance, 7
ordinaire, 39	format, 7
style de tête, 58, 90	dédicace, 27, 28
chargé de recherche (non) HDR, <i>voir</i>	directeur de recherche, <i>voir</i> corporation
corporation	directeur de thèse, 12
CIFRE, voir entreprise	affiliation, 15
citation d'extrait, 92	corporation, 14
classe	format, 13
liste	discipline, 7
	distribution T <sub>F</sub> X, 3, 69, 91, 103
book, 1, 2, 24, 39, 45, 47, 52, 58, 119 droit-fr, 1	dossier
memoir, 1	de configuration, 6, 62, 87
thesul, 1	E
ulthese, 1	E écolo main institut
clause de non-responsabilité, 24, 25	école, <i>voir</i> institut
modification, 25	école doctorale, 8
clé, 97	éditeur de texte
code source, 99	Emacs, 103
co-directeur de thèse, 12	TeXstudio, 103
co-encadrant de thèse, 12	élément obligatoire, 98
commande, 97	Emacs, 103
commandes de personnalisation	email, <i>voir</i> courriel
lieu de spécification, 62	entête, <i>voir</i> titre courant
compilation	entreprise, 8
automatisée, 78	environnement, 97
avertissement, 80	épigraphe, <b>28</b> , 29, 90
erreur, 80, 99	équation
complétion, 103	alignement à gauche, 52
COMUE, 8	numéro à gauche, 52
conclusion, 39	erreur de compilation, 80, 99
corporation, 14	espace
non prédéfinie, 14, 66, <i>67</i>	avant « ?; :! », 84
prédéfinie, 14	dans les codes sources, 99
chargé de recherche (non) HDR, 14	interligne, 62, 90
directeur de recherche, 14	examinateur, 12
MCF (non) HDR, 14	exemple

annexe, 46	« Bibliography of the current chapter »,
bibliographie	58
globale, 43	« Order Number », 16
locale, 57	« Submitted work as of », 54
caractéristiques de la thèse, 8	« Thesis Title », 18
chapitre	en français
non numéroté, 40	« brouillon », 54
clause de non-responsabilité, 25	« travail en cours », 54
corporation	« Version intermédiaire en date du », 54
non prédéfinie, 67	« Mots clés », 16
prédéfinie, 14	« Bibliographie du chapitre », 58
dédicace, 28	« Numéro d'ordre », 16
épigraphe, 29	« Version soumise en date du », 54
expression	« Titre de la thèse », 18
définition, 67	non prédéfinie, 67
non prédéfinie, 67	redéfinition, 63, 65
redéfinition, 65	séparant corporation et affiliation, 58, <b>59</b>
séparant corporation et affiliation, 59	T
femme, 16	_
fichier	F
esclave, 77	fax, 11
glossaire, 48	femme, 15, <i>16</i>
index, 49	fichier
laboratoire, 9, 11, 27	de configuration de <i>yathesis</i> , 62, 87
langue	des caractéristiques de la thèse, 6, 87
principale, 53	esclave, 39, 71–73, 76, 77
secondaire, 53	maître, 39, 71–73, 76
supplémentaire, 53	figure
membre du jury, 13	table des —s, 37
mot clé, 26	filigrane, 54, 90
Première de couverture, 21	fonction, <i>voir</i> corporation
quatrième de couverture, 50	fonctionnalité, 89
résumé, 32	demande, 79
symbole, 34	fonte, 91
table des matières, 37	format
locale, 56	date, 7
titre, 21	nom, 6, 13
expression	prénom, 6, 13
(re)définition, 63	URL, 10
définition, 67	format du mémoire, 55
corporation, 66	écran, 55
rôle, 67	papier, <b>55</b> , <b>56</b>
élision, 59	français, voir langue
en anglais	
« draft », 54	G
« work in progress », 54	glossaire, 33, 47, 48, 92
« Work in progress as of », 54	grade, voir corporation
« Keywords », 16	graphique de haute qualité, 91

Н	M
HDR (habilitation), 60	mail, voir courriel
HDR (habilité), voir corporation	majuscules, voir capitales
homme, 15	MCF (non) HDR, voir corporation
hyperlien, <i>voir</i> lien hypertexte	membre du jury, 12, <i>13</i>
	affiliation, 15
I	co-directeur de thèse, 12
image, 75, 90	co-encadrant de thèse, 12
incompatibilité, 93	corporation, 14
index, 48, 49, 92	directeur de thèse, 12
installation, 69	examinateur, 12
institut, 8	format, 13
de cotutelle, 8	invité, 12
logo, 9	président, 12
principal, 8	rapporteur, 12
URL, 10	MiKT <sub>E</sub> X, <i>voir</i> distribution T <sub>E</sub> X
introduction, 39	mot clé, 5, 16, 26
invité, 12	
J	N
jury, <i>voir</i> membre du jury	nom
jury, von membre da jury	bibliographie, 66
L	format, 6, 13
laboratoire, 5, <b>8</b> , <i>9</i> , <i>11</i> , 27	glossaire, 66
adresse, 8	liste d'acronymes, 66
courriel, 11	liste de symboles, 66
fax, 11	résumé, 31
logo, 9	table des matières, 36
multiple, 9	nombre, 91
nombre, 58	numéro d'ordre, <b>16</b>
nom, 8	numérotation
téléphone, 11	chapitres, 95
URL, 10	des paragraphes
langue, 52, 90	profondeur, 62
principale, 52, 53	pages, 95
secondaire, 52, <i>53</i>	numérotation des paragraphes
supplémentaire, 53	profondeur, <b>62</b> , 84
LATEX, 91	
légende, 91	О
lien hypertexte, 10, 55, 92, 98	option
courriel, 6	de <i>yathesis</i> , 52–67
suppression, 11	lieu de spécification, 62
liminaire, 23	de la classe book, 52
Linux, 71	de package chargé par <i>yathesis</i> , 60
liste des tableaux, 37	adjustbox, 61
listing informatique, 91	babel, 61
table des —s, 37	datatool, 61
logo, 9	datetime, 61
taille, 10	draftwatermark, 61
Lual <sup>e</sup> TeX, 91	graphicx, 61

setspace, 61	tcolorbox, 3, 18, 90
titleps, 61	TikZ, 75
xcolor, 61	titleps, 61, 90, 93
terminologie, 100	titlesec, 93
	tkz-fct, 75
P	todonotes, 92
package, 89	varioref, 92
ancien, 80	xcolor, 61, 90
chargé par <i>yathesis</i> , 89	xunicode, 91
liste	non chargé par <i>yathesis</i> , 91
adjustbox, 61	page
array, 90	gauche/droite, 52, 95
babel, 29, 53, 61, 65, 66, 80, 84, 90, 123	numérotation, 95
biber, 41	paire/impaire, 52, 95
biblatex, 2, 41, 57, 66, 82, 92, 98, 119	pagination, 52, 95
bookmark, 60, 82	partie
booktabs, 91	finale, 47
caption, 91	liminaire, 23
cleveref, 92	principale, 39
csquotes, 92	
datatool, 3, 61	valide, 85
datetime, 61	
	pdfETEX, 91
draftwatermark, 61	pied de page, 54, 95
epigraph, 30, 90	police, <i>voir</i> fonte
etoc, 3, 90	préface, 31
fncychap, 41, 58, 90	préliminaire, <i>voir</i> liminaire
fontenc, 91	Première de couverture, 21
fontspec, 91	première de couverture, 5, 17, 18, 95
fourier, 91	suppression, 17
geometry, 89	prénom
glossaries, 2, 3, 11, 15, 33, 34, 36, 66, 76,	format, 6, 13
82, 91, 92, 119	président du jury, <b>12</b>
graphicx, 61, 75, 90	professeur, <i>voir</i> corporation
hyperref, 55, 82, 92	profondeur
imakeidx, 48, 92	numérotation des paragraphes, 62, 84
inputenc, 91	signets, 82
kpfonts, 91	table des matières
libertine, 91	globale, 36
lipsum, 101	locale, 56
listings, 37, 66, 91	
lmodern, 91	Q
makeidx, 92	quatrième de couverture, 5, 49, <i>50</i> , 58, 95
microtype, 91	_
nomencl, 33	R
pgfplots, 75, 91	rappel, 92
pst-plot, 75	rapporteur de la thèse, 12
PSTricks, 75	recto, <i>voir</i> pagination
setspace, 61, 62, 90	référence croisée
siunitx, 33, 91	améliorée, 92
	The state of the s

intelligente, 92	locale, 36, 56, 57
remerciements, 31	profondeur, 56
résumé, 5, 31, <i>32</i> , 58	table des tableaux, <i>voir</i> liste des tableaux
en anglais, 31	tableau, 90, 91
en français, 31	liste des –x, 37
rôle	taille
non prédéfini, 67	logo, 10
prédéfini, 12	taille des caractères, 52
1	téléphone, 11
S	T <sub>E</sub> X Live, <i>voir</i> distribution T <sub>E</sub> X
sigle, voir acronyme	TeXstudio, 103
signets	thèse industrielle, <i>voir</i> entreprise
bibliographie, 82	titre, 5, 7, 21
entrée en double, 81	apparence, 81
profondeur, 82	cadre entourant, 18
sous-titre, 7	mise en page, 81
spécialité, 7	première de couverture, 17
spécimen, 71	suppression, 17
à plat, 73	production, 17
en arborescence, 73	sous-titre, 7
style	titre courant, 95
de tête de chapitre, 58	
sujet, 7	U
suppression	unité, 91
cadre entourant le titre, 18	université, <i>voir</i> institut
première de couverture, 17	URL, <b>10</b>
symbole, 33, 34	format, 10
liste de —s, 33, 34, 92	
	V
T	valeur, 97
table des figures, 37	validité
table des listings, 37	PDF, 85
table des matières, <b>36</b> , <i>37</i>	version du mémoire, 53
globale, 48	brouillon, 54
bibliographie, 82	finale, 54
débordement dans la marge, 83	intermédiaire, 53, 54
entrée en double, 81	soumise aux rapporteurs, 54
multiple, 36	verso, <i>voir</i> pagination
nom, 36	W
profondeur, 36, 82	Windows, 71
signet, 82	W IIIuows, / I
titre, 36	X
hyperlien, 82	XAMEX, 91