Classe yathesis¹

Denis Bitouzé denis.bitouze@lmpa.univ-littoral.fr

18 juin 2014

 $1. \;$ Ce fichier a pour numéro de version v0.99d et a été révisé le 18 juin 2014.

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

Table des matières

Table des matières				
In	troduction Objet de la classe yathesis Comment lire la présente documentation? Partie principale Partie annexe Ressources Internet Remerciements	5 5 6 6 7		
1	Caractéristiques du document 1.1 Où spécifier les caractéristiques du document? 1.2 Caractéristiques de titre	8 9 9 11 14 18		
2	Pages de titre 2.1 Production	19 19		
3	Pages liminaires 3.1 Clause de non-responsabilité	22 23 24 25 26 27 30 32 34 36		
4	Corps 4.1 Chapitres non numérotés	38		

	4.2 4.3	Chapitres numérotés	39 40
5	Ann	nexes	43
6	Page 6.1 6.2 6.3 6.4	Glossaire	45 45 45 46 46
7	7.2 7.3 7.4	Options de classe 7.1.1 Options de la classe book 7.1.2 Langues (principale, secondaire, supplémentaires) 7.1.3 Profondeur de la numérotation 7.1.4 Espace interligne 7.1.5 Style des têtes de chapitres 7.1.6 (Non-)Production de la page de première de couverture 7.1.7 Versions du mémoire 7.1.8 Formats de sortie 7.1.9 Expressions séparant les corps et affiliations des membres du jury Options de préambule 7.2.1 Cadre autour du titre de la thèse Commandes de la classe yathesis 7.3.1 (Re)Définition des expressions de la thèse 7.3.2 Nouveaux corps Packages chargés par la classe yathesis 7.4.1 Bibliographie absente de la table des matières 7.4.2 Profondeurs différentes pour les signets et la table des matières Packages chargés manuellement	48 48 49 50 50 51 51 53 55 55 56 61 61 61 62
A	A.1 A.2 A.3	Allation Version stable Version de test Version de développement	63 63 64
В	Spec B.1 B.2	Spécimens et canevas de thèse Spécimens B.1.1 Spécimen « à plat » B.1.2 Spécimen « en relief » Canevas B.2.1 Canevas « à plat » B.2.2 Canevas « en relief »	65 66 66 66 66 66
C	Reco C.1 C.2 C.3	Images	67 67 67 68

D	Questions fréquemment posées D.1 Communication	. 70			
	D.2 Avertissements				
	D.3 Erreurs				
	D.4 Mise en page	. 71			
E	Fichiers automatiquement importés par la classe yathesis	7 4			
F	Packages chargés (ou pas) par la classe yathesis	75			
	F.1 Packages chargés par la classe yathesis				
	F.2 Packages non chargés par la classe yathesis	. 77			
G	Incompatibilités connues	79			
Н	Titres courants, pagination et numérotation	80			
I	Notations, syntaxe, terminologie et codes couleurs	81			
	I.1 Commandes, environnements, clés, valeurs	. 81			
	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	. 84			
J	Add-ons	85			
	J.1 TeXstudio	. 85			
	J.2 Emacs	. 85			
v	Usage avancé	86			
I	K.1 (Dés)Activation des erreurs ciblées propres aux éléments « obligatoires »				
	(Des)/retivation des circuis ciblees propies aux cicinents « obligatories »	. 00			
L	Développements futurs	89			
	L.1 Pour la prochaine version	. 89			
	L.1.1 Classe				
	L.1.2 Documentation de la classe				
	L.2 Pour les versions ultérieures				
	L.2.1 Classe				
	L.2.2 Documentation de la classe	. 90			
M	Historique des changements	91			
Bil	ibliographie	92			
Gl	lossaire	93			
In	Index				
Тэ	able des figures	as			

Liste des tableaux	99
Table des avertissements	100
Table des remarques	101
Table des exemples	102
Table des questions	103

Introduction

Objet de la classe yathesis

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 La 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 ¹ 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 :

- la classe droit-fr, destinée aux thèses en droit préparées en France;
- − la classe ulthese, destinée aux thèses francophones préparées à l'Université Laval (Canada);
- la classe 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.

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 ² 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 L'IEX, 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.

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. Cf. http://ctan.org/topic/dissertation.
- 2. MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE, Guide pour la rédaction et la présentation des thèses.

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 1 et 2 page 8 et page 19);
- 2. en pages liminaires (cf. chapitre 3 page 22);
- 3. dans le corps de la thèse (cf. chapitre 4 page 38);
- 4. en pages annexes (cf. chapitre 5 page 43);
- 5. en pages finales (cf. chapitre 6 page 45).

Elle indique enfin comment personnaliser la classe yathesis (cf. chapitre 7 page 48).

Partie annexe

L'installation de la classe yathesis est décrite à l'annexe A page 63.

L'annexe B page 65 est dédiée à deux spécimens et deux canevas de thèse produits par la classe yathesis. On pourra :

- visualiser leurs *portable document formats* (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 l'adapter à son propre mémoire de thèse.

L'annexe C page 67 fournit quelques recommandations, trucs et astuces.

Les questions fréquemment posées au sujet de la classe yathesis sont répertoriées à l'annexe D page 70.

L'annexe E page 74 documente deux fichiers que la classe yathesis importe automatiquement.

L'annexe F page 75 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 79 liste les incompatibilités connues de la classe yathesis.

Si nécessaire, on pourra consulter l'annexe H page 80 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 81. De même, certains des termes employés ici sont définis dans le glossaire page 93.

L'annexe J page 85 signale quelques *add-ons* destinés à faciliter l'usage de la classe *yathesis* avec différents éditeurs de texte.

L'annexe K page 86, 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 si l'on est sûr de ce que l'on fait et qu'on pourra en gérer seul les conséquences.

L'annexe L page 89 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 modifications de la classe figure annexe M page 91.

Ressources Internet

Cette classe est - ou sera disponible - à l'adresse :

- http://www.ctan.org/pkg/yathesis³ pour sa version stable;
- https://github.com/dbitouze/yathesis pour sa version de développement.

Remerciements

L'auteur de la classe yathesis remercie tous les doctorants que, depuis plusieurs années, il a formés à L'ATEX : 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, et Thomas F. Sturm pour tcolorbox.

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 de la présente classe... pour la semaine dernière!

^{3.} Les distributions TeX devraient alors soit la fournir d'emblée (à partir de la version 2014 pour la TeX Live et de la version 2.10 pour la MiKTeX) soit l'installer par simple mise à jour (à partir de la version 2014 pour la TeX Live).

Chapitre 1

Caractéristiques du document

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

- sur les pages de 1^{re} de couverture et de titre(s), produites par la commande \maketitle^{→p.19};
- sur l'éventuelle page dédiée au(x) laboratoire(s) où la thèse a été préparée, produite par la commande \makelaboratory→p.25;
- sur l'éventuelle page dédiée aux mots clés, produite par la commande \makekeywords → p. 24;
- sur la page dédiée aux résumés, produite par la commande \makeabstract^{→p.31};
- sur l'éventuelle 4^e de couverture, produite par la commande \makebackcover → p. 46.

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

1.1 Où spécifier les caractéristiques du document?

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

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

Avertissement 1.1 - Caractéristiques de la thèse à saisir avant \maketitle

Si les caractéristiques du document sont saisies dans le corps du fichier (maître) de la thèse, elles doivent nécessairement l'être *avant* la commande \maketitle - p. 19.

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 relief » livré avec la classe, décrit annexe B.2.2 page 66.

Avertissement 1.2 - 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).

1.2 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.

1.2.1 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 ².

Cette commande définit l'auteur de la thèse. Ses (prénom) et (nom) :

- 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 1.3 - Format des prénom et nom de l'auteur

On veillera à ce que :

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

```
\title[\langle titre\ dans\ la\ langue\ secondaire \rangle] \{\langle titre \rangle\}
```

(P. 82)

Cette commande définit le *\langle titre* 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.

^{1.} Sauf cas particulier, ces pages seront dans la suite appelées simplement « pages de titre ».

^{2.} En outre, les titres et éventuels sous-titres figureront sur les pages de résumé (cf. section 3.7 page 30) et de 4^e de couverture (cf. section 6.4 page 46).

\academicfield[\langle discipline dans la langue secondaire\rangle] \{\langle discipline\rangle\}\ 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^-p.10 est utilisée.

\speciality[\spécialité dans la langue secondaire\] {\spécialité\}
Cette commande définit la \spécialité\ (du champ disciplinaire) de la thèse.

Remarque 1.1 – Titre, sous-titre, champ disciplinaire et spécialité dans la langue secondaire

Via leur argument obligatoire, les commandes \title → p.9, \subtitle → p.9, \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 ^a.

Dès lors qu'une au moins des ces commandes est employée avec son argument optionnel, la commande \maketitle^p.19, 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 7.1.2 page 49.

(A→p.82)

Cette commande définit la date de la soutenance.

Avertissement 1.4 - Format des jour, mois et année de la date de soutenance

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.

\subject[\langue secondaire\rangle] \{\langue de la thèse\rangle}

Cette commande définit le *(sujet de la thèse)*. Celui-ci ne figure nulle part dans le document papier : 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 1.1 – 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}
```

1.2.2 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

```
\pres[\langle précision(s) \rangle] \{\langle nom \ du \ pres \rangle\}
```

Cette commande définit le pôle de recherche et d'enseignement supérieur (PRES). Celui-ci ne figure que par l'intermédiaire de ses logo et url spécifiés au moyen des clés $\log o^{-p.12}$ et url $^{-p.13}$.

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

```
\coinstitute[\langle précision(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.

```
\doctoralschool[\langle précision(s)\rangle]\{\langle nom\ de\ l'école\ doctorale\rangle\}\ Cette commande définit l'école doctorale.
```

```
\laboratory[\langle pr\'ecision(s)\rangle] \{\langle nom\rangle\} \{\langle adresse\rangle\}  ($\begin{align*} \text{$\text{$\text{$adresse}$}\} \end{align*}
```

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

^{3.} Le ou les laboratoires apparaissent en outre sur les pages dédiée aux laboratoires, de résumés et de 4º de couverture.

Remarque 1.2 - Changements de ligne dans l'adresse du laboratoire

Il est possible de composer l'(adresse) du laboratoire sur plusieurs lignes au moyen de la commande \\.

Exemple 1.2 – 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 :

```
\pres{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 1.3 - Laboratoires multiples

Si la thèse a été préparée dans plusieurs laboratoires, il est possible de tous les spécifier en utilisant la commande \laboratory \rightarrow p. 11 autant de fois que nécessaire.

Dans tous les cas, le seul laboratoire à figurer sur les pages de titre, de résumés (cf. section 3.7 page 30) et de 4e de couverture (cf. section 6.4 page 46) est le laboratoire *principal*, qui est celui stipulé à la première — et éventuellement seule — occurrence de la commande \laboratory $^{\rightarrow}$ p. 11. En revanche, tous les laboratoires stipulés figurent sur la page — facultative — qui leur est dédiée (cf. section 3.3 page 25).

Précisions

Toutes les commandes précédentes admettent un argument optionnel permettant d'apporter, sur les instituts ou entités, une ou plusieurs $\langle précision(s) \rangle$ — 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.

```
logo=\langle fichier image\rangle (pas de valeur par défaut, initialement vide)

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

^{4.} Le sens de la syntaxe décrivant les options est explicité annexe I.7 page 83.

Exemple 1.3 – 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 1.4 – Hauteur du logo d'institut

La commande de l'exemple 1.3 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 hyperliens pointant vers cette url.

Exemple 1.5 – 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 1.5 - 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 ⁵.

^{5.} Produite au moyen de la commande facultative \makelaboratory → p. 25.

```
telephone=\(num\eqric{ro}\)
```

(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=\langle adresse courriel\rangle
```

(pas de valeur par défaut, initialement vide)

Cette option définit l'adresse courriel du laboratoire.

Exemple 1.6 – 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 1.4 - Téléphone, fax et courriel : pour le laboratoire seulement

Spécifier les options telephone, fax et email pour un autre institut que le laboratoire est inutile : les renseignements complémentaires correspondants n'apparaîtront nulle part.

Remarque 1.5 - 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 67 donne un aperçu de la procédure.

1.2.3 Jury: directeur(s), rapporteurs, examinateurs, invités

Les membres du jury de la thèse sont définis et précisés au moyen des commandes et options listés dans cette section. Ils figureront automatiquement sur la ou les pages de titre ⁶.

^{6.} Sauf en version « à soumettre » aux rapporteurs (cf. valeurs submitted et submitted* de la clé version préjuger d'un jury, ne sachant pas encore s'il va être autorisé à soutenir.

Définition

Les commandes suivantes permettent de définir le jury de la thèse, notamment les directeur(s), rapporteurs et examinateurs.

```
\supervisor[\précision(s)\] {\prénom\} {\nom\}

Cette commande définit le directeur de la thèse.

\cosupervisor[\précision(s)\] {\prénom\} {\nom\}

Cette commande définit un éventuel co-directeur de la thèse.

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

Cette commande définit un éventuel co-encadrant de la thèse.

\referee[\précision(s)\] {\prénom\} {\nom\}

Cette commande définit un rapporteur de la thèse.

\committeepresident[\précision(s)\] {\prénom\} {\nom\}

Cette commande définit le président du jury de la thèse.

\examiner[\précision(s)\] {\prénom\} {\nom\}

Cette commande définit un examinateur ordinaire de la thèse.

\guest[\précision(s)\] {\prénom\} {\nom\}

Cette commande définit un examinateur ordinaire de la thèse.
```

Avertissement 1.6 - Usage multiple et facultatif des commandes du jury

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

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.

Exemple 1.7 – 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 1.7 - Format des prénoms et noms des 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 ⟨prénom⟩ et <nom⟩;
- 2. les *(nom) 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 une ou plusieurs $\langle précision(s) \rangle$ sur les membres du jury. Les clés suivantes sont valables pour chacune d'entre elles.

Corps (de métier) Les clés suivantes ⁷ permettent de spécifier les 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 au corps des professeurs d'université.

```
seniorresearcher=true|false
```

(par défaut true, initialement false)

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

```
mcf=true|false
```

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient au corps des maîtres de conférences (MCF).

^{7.} Le sens de la syntaxe décrivant les options est explicité annexe I.7 page 83.

mcf*=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient au corps des MCF habilité à diriger les recherches (HDR).

juniorresearcher=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient au corps des chargés de recherche (CR) du CNRS.

juniorresearcher*=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne appartient au corps des CR HDR du CNRS.

Exemple 1.8 – Corps (prédéfinis)

```
\supervisor[professor]{Michel}{de Montaigne}
\cosupervisor[juniorresearcher*]{Étienne}{de la Boétie}
%
\referee{René}{Descartes}
\referee[seniorresearcher]{Denis}{Diderot}
%
\committeepresident[professor]{Victor}{Hugo}
\examiner[mcf*]{Charles}{Baudelaire}
\examiner[professor]{Émile}{Zola}
\examiner{Paul}{Verlaine}
```

Remarque 1.6 - Corps non prédéfinis

Il est possible de spécifier d'autres corps que ceux prédéfinis ci-dessus. La section 7.3.2 page 60 explique comment procéder.

Affiliation

Exemple 1.9 – Institut d'affiliation

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

^{8.} La remarque 1.5 page 14 s'applique également ici : plutôt que spécifié tel quel, l'acronyme d'un $\langle institut \rangle$ peut être géré par le package glossaries.

Avertissement 1.8 – 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 1.10 – 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 1.8. 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.

1.2.4 Numéro d'ordre

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

```
\ordernumber[\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^{re} page du document ⁹, précédé de l'expression « Numéro d'ordre : » ou « Order Number: » ¹⁰.

1.3 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\}

Cette commande définit les \mots clés\ de la thèse dans les langues principale et secondaire.

Ceux-ci:
```

- apparaissent comme métadonnée « Mots-clés » du fichier PDF;
- figurent, dans les deux langues principale et secondaire, précédés des expressions « Mots clés : » et « Keywords: » $^{\rm 10}$:

 - sur la page dédiée au(x) résumé(s) de la thèse générée par la commande \makeabstract→p.31;
 - sur la 4^e de couverture (si la commande \makebackcover → p. 46 est employée).

^{9.} Première de couverture s'il y a, page de titre en langue principale sinon.

^{10.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

Chapitre 2

Pages de titre

Ce chapitre documente la commande \maketitle permettant de *produire*, à partir des données définies section 1.2 page 9, les pages de titre de la thèse.

2.1 Production

\maketitle (\begin{align*}\text{maketitle}\)

Cette commande produit :

- 1. (a) une page de 1^{re} de couverture 1;
 - (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 $\title^{\rightarrow p.9}$, $\subtitle^{\rightarrow p.9}$, $\academicfield^{\rightarrow p.10}$ ou $\speciality^{\rightarrow p.10}$ est employée avec son argument optionnel (cf. remarque 1.1 page 10). Cette page est composée dans la langue secondaire.

2.2 Exemple complet de pages de titre

Exemple 2.1 - Préparation et production des pages de titre

Avec les données caractéristiques suivantes, la commande \maketitle produit :

- 1. en langue principale (ici le français),
 - (a) une page de 1^{re} de couverture illustrée figure 2.1a page 21;
 - (b) une page de titre;

^{1.} Sauf s'il est explicitement demandé que celle-ci ne figure pas, cf. $nofrontcover^{\rightarrow p.51}$.

^{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^e occurrence de la commande \maketitle.

2. en langue secondaire (ici l'anglais), une page de titre illustrée figure 2.1b page suivante.

Préparation du titre (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[Chaotic Laugh]{Rire chaotique}
\pres[logo=images/pres]{Université 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
 France}
\supervisor[professor,affiliation=ULCO]{Michel}{de Montaigne}
\cosupervisor[mcf*,affiliation=ULCO]{Charles}{Baudelaire}
\comonitor[mcf,affiliation=ULCO]{Étienne}{de la Boétie}
\referee[professor,affiliation=IHP]{René}{Descartes}
\referee[seniorresearcher,affiliation=CNRS]{Denis}{Diderot}
\committeepresident[professor,affiliation=ENS Lyon]{Victor}{Hugo}
\examiner[mcf,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

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 janvier 2015

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

Composition du jury

Examinateurs

Invité

RapporteursRené Descartes Denis Diderot

> Victor Hugo Sophie Germain Joseph Fourier

George Sand

Directeurs de thèse Michel de Montaigne directeur Charles BAUDELAIRE co-directeur Étienne de la Boétie co-encadrant MCF à l'ULCO

professeur à l'ULCO MCF HDR à l'ULCO

professeur à l'IHP

professeur à l'ENS Lyon

directeur de recherche au CNRS

мсғ à l'Université de Paris 13

chargé de recherche à l'INRIA

chargé de recherche HDR au CNRS

(a) Page de première 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 January, 2015

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

Referees René Descartes Denis DIDEROT

Victor Hugo Sophie Germain Joseph Fourier

Paul Verlaine

George Sand Michel de Montaigne Supervisor Charles BAUDELAIRE

Étienne de la Boétie Co-Monitor

Professor at IHP Senior Researcher at CNRS

Professor at ENS Lyon Lecturer at Université de Paris 13 Junior Researcher at INRIA HDR Junior Researcher at CNRS

Co-Supervisor HDR Lecturer at ULCO Lecturer at ULCO

(b) Page de titre en anglais

Chapitre 3

Pages liminaires

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, avantpropos, etc.
- 8. les listes (éventuelles), commune ou distinctes :
 - des sigles et acronymes¹;
 - 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 3.1 - 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

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

sous-main. On verra plus loin que, au contraire, la commande analogue \mainmatter^p.38 doit être explicitement employée pour entamer la partie principale du document (il en est de même des commandes \appendix^p.43 et \backmatter^p.45 pour les éventuelles parties annexe et finale).

3.1 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 ² :

- « 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 (institut) 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 $\backslash institute^{-p.11}$ — 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.

Exemple 3.1 – Production de la page dédiée à la clause de non-responsabilité

\makedisclaimer

Le résultat de ce code est illustré figure 3.1 page suivante.

Avertissement 3.1 – Élision automatique non robuste

Dans la clause de non-responsabilité, l'article défini précédant *(institut)* 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 *(institut)* a pour initiale :

^{2.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

LULCO 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 propres à leurs auteurs.

Figure 3.1 – Page de clause de non-responsabilité

- 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.

Pour pallier à 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 \makedisclaimer \(^{p.23}\), permet de redéfinir le contenu par défaut de la \(\langle clause \rangle\) de non-responsabilité.

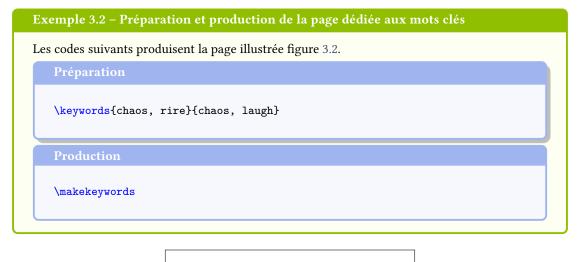
3.2 Mots clés

\makekeywords

Cette commande produit une page où figurent, seuls et centrés verticalement, les mots clés de la thèse stipulés au moyen de la commande $\ensuremath{\mbox{keywords}}^{\ensuremath{\mbox{pu.}18}}$.

\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.



Mots clés: chaos, rire Keywords: chaos, laugh

Figure 3.2 – Page dédiée aux mots clés

3.3 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 $\laboratory^{\neg p.11}$ et éventuellement précisés au moyen des clés $\log o^{\rightarrow p.12}$, $\log o height^{\rightarrow p.13}$, $telephone^{\rightarrow p.14}$, $fax^{\rightarrow p.14}$ et email $^{\rightarrow p.14}$.

\makelaboratory*

Cette commande a le même effet que la commande \makelaboratory \(^{p.25}\) sauf que le ou les laboratoires sont alignés sur le haut de la page et non centrés verticalement.

Exemple 3.3 - Préparation et production de la page dédiée au(x) laboratoire(s)

Les codes suivants produisent la page illustrée figure 3.3 page suivante.

Préparation

\[
\laboratory[
\la

3.4 Dédicaces

$\del{dedication} \del{dedicace}$

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.

^{3.} Dans la limite de la hauteur de page.

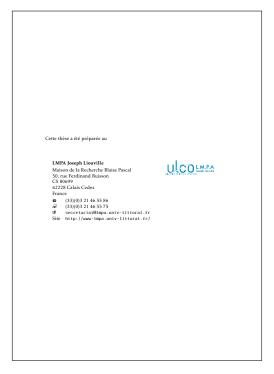
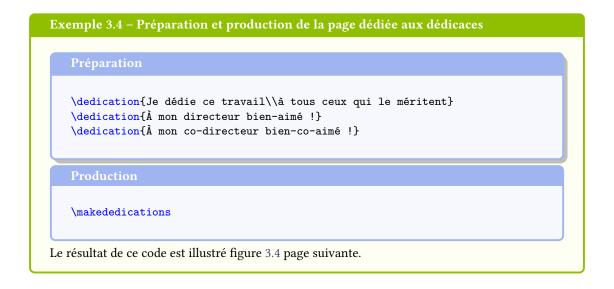


FIGURE 3.3 – Page dédiée au(x) laboratoire(s)



3.5 Épigraphes liminaires

 $\label{langue} $$ \mathbf{\langle frontepigraph[\langle langue\rangle] \{\langle épigraphe\rangle\} \{\langle auteur\rangle\} }$$

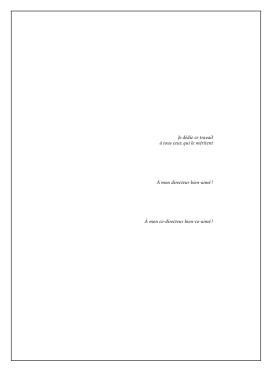


FIGURE 3.4 - Page de dédicaces

Cette commande, à employer autant de fois que souhaité ⁴, permet de préparer une épigraphe destinée 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 ⁵.

\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.27.

\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 3.5 – Préparation et production de la page dédiée aux épigraphes liminaires

Les codes suivants produisent la page illustrée figure 3.5 page suivante.

^{4.} Dans la limite de la hauteur de page.

^{5.} Si cette *(langue)* est autre que le français ou l'anglais, elle doit être explicitement chargée en option de la commande *(documentclass)* (cf. remarque 7.1 page 49).

Préparation

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

Production

\makefrontepigraphs



Figure 3.5 – Page d'épigraphes liminaires

Remarque 3.2 - 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.

3.6 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 3.4 page 32), une préface, un avant-propos, etc. à considérer et à composer comme des chapitres « ordinaires ».

Avertissement 3.2 – 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.

Remarque 3.3 - Titres courants des chapitres des pages liminaires

Les chapitres « ordinaires » sont pourvus de titres courants si (et seulement si) ils figurent après la page dédiée aux résumés (cf. section 3.7).

3.7 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.

```
\begin{abstract}[\langle intitulé\ alternatif \rangle] \\ \langle r\'esum\'e \rangle \\ \begin{abstract}
```

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

- 1. sa 1^{re} occurrence doit contenir le résumé dans la langue principale;
- 2. sa 2^e 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^{→p.31};
- sur la 4^e de couverture si la commande \makebackcover^{→ p. 46} est employée.

Ils sont respectivement intitulés « Résumé » ou « Abstract » ⁶ mais l'argument optionnel permet de spécifier un *(intitulé alternatif)* ⁷.

\makeabstract (6 - p. 82)

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

- 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 $^{→p.9}$, \subtitle $^{→p.9}$ et \keywords $^{→p.18}$;
 - les résumés saisis au moyen de l'environnement abstract^{→ p.30};
- 2. le nom et l'adresse du laboratoire dans lequel la thèse a été principalement préparée, stipulés au moyen de la commande \laboratory \rightarrow p. 11.

Exemple 3.6 – Préparation et production de la page dédiée aux résumés

Les codes suivants produisent la page illustrée figure 3.6 page suivante.

\begin{abstract}
 \lipsum[1-2]
\end{abstract}
 \begin{abstract}
 \lipsum[3-4]
\end{abstract}

Production des résumés

\makeabstract

Avertissement 3.3 - Résumés nécessairement courts dans l'environnement abstract

L'environnement abstract p. 30 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.

^{6.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

^{7.} Une autre manière de modifier cet intitulé est de recourir à la commande \expression \(^{\phi.57}\) pour redéfinir l'expression qui lui est attachée (cf. section 7.3.1 page 57).



FIGURE 3.6 - Page de résumés succincts en français et en anglais

Avertissement 3.4 – 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.

3.8 Liste d'acronymes, liste de symboles, glossaire

Remarque - Section à passer en 1re lecture

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 8 :

 une commande \newglssymbol^{→p.33}, destinée à faciliter la définition de symboles dans la base terminologique;

^{8.} 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 ETEX nº 7).

 un style de glossaire yadsymbolstyle, destiné à composer la liste des symboles sous forme de « nomenclature » (dans l'esprit du package nomencl).

Avertissement 3.5 – 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.

$\label{localization} $$ \end{area} $$ \operatorname{symbole} {\cosenent} {\c$

Cette commande définit un symbole au moyen :

- de son $\langle label \rangle^9$;
- du ⟨symbole⟩ proprement dit ¹⁰;
- de son $\langle nom \rangle$;
- de sa \description \.

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

Avertissement 3.6 - 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. 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 3.7 – Définitions et liste des symboles

Le code suivant définit certains symboles.

^{9.} Ce \(\lambda \) abse terminologique, est notamment utilis\(\text{d}\) ans les commandes qui produisent celui-ci dans le texte — par exemple \\glis\(\lambda \).

^{10.} Ce symbole peut notamment être composé au moyen de la commande \ensuremath{\symbole mathématique}} ou de la commande \si{\scannande d'unité}} du package siunitx (à charger).

```
\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}{J.s}}}
```

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

\printsymbols

Le résultat de ce code est illustré figure 3.7b page suivante.

Dans un mémoire de thèse, les emplacements des listes des termes du glossaire, des acronymes ¹¹ 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.

3.9 Sommaire et/ou table des matières

\tableofcontents[\langle options \rangle]

(A→ p. 82)

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.

Son argument optionnel permet de stipuler des $\langle options \rangle$ sous la forme d'une liste $\langle cl\acute{e} \rangle = \langle valeur \rangle$ dont les clés disponibles sont les deux suivantes.

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

name=\(\langle nom alternatif\) (pas de valeur par défaut, initialement \contentsname)

Par défaut, le nom de la table des matières est \contentsname, c'est-à-dire \(\circ\) Table des matières \(\circ\) ou \(\circ\) Contents \(\circ\) (2 cette clé permet de spécifier un \(\langle nom alternatif\).

^{11.} Les commandes \printglossary et \printacronyms du package glossaries, produisant les listes des termes du glossaire et des acronymes, sont illustrées figures 3.7a et 6.1 page suivante et page 46.

^{12.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

Acronymes

```
ascii American Standard Code for Information Interchange. 11, 12

B
bios Basic Input Output System. 11, 12

C
ctan Comprehensive TgX Archive Network. 11, 12

D
dvd Digital Video Disc. 11, 12

E
erp Enterprise Resource Planning. 11, 12

F
faq Frequently Asked Questions, traduit en français par « Foire Aux Questions ».
11, 12

G
```

gnu GNU's Not Unix (acronyme récursif). 11, 12

http Hypertext Transfer Protocol. 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

Symboles

h constante de Planck ($h \approx 6,62606957 \times 10^{-34} \text{Js}$)	11
∃ quantificateur existentiel	11
Ω ohm (unité de résistance électrique)	11

(a) Acronymes (b) Symboles

Remarque 3.4 - Tables des matières multiples

Si la table des matières est longue, elle peut être placée en fin de document mais elle est alors à remplacer, en pages liminaires, par 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.

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 3.8 page suivante illustre ce code.

3.10 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 \lstlistoflistings du package listings.

Nous n'illustrons pas ces commandes, classiques.

Sommaire Résumé xvii Remerciements xix Avertissement xxiii Acronymes xxv Symboles xxix Avant-propos xxxi Sommaire xxxvii Liste des tableaux xxxix Table des figures xli Introduction générale I Le chaos du rire 1 Contexte du chaos du rire 2 Développement 11 3 Conclusion 29 II Le rire du chaos 39 4 Contexte du rire du chaos 41

Table des matiè

Résumé	xv
Remerciements	x
Une section de remerciements	
Une autre section de remerciements	x
Avertissement	xxi
Acronymes	xx
Symboles	xx
Avant-propos	xx
Une section d'avant-propos	xx
Une autre section d'avant-propos	xxx
Sommaire	xxxv
Liste des tableaux	xxx
Table des figures	x
Introduction générale	
Une section d'introduction	
Une sous-section d'introduction	
Une autre sous-section d'introduction	
Une autre section d'introduction	
I Le chaos du rire	
1 Contexte du chaos du rire	

(a) Sommaire allant jusqu'aux chapitres

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

Figure 3.8 – Sommaire et table des matières de profondeurs différentes dans un même document

Chapitre 4

Corps

Le corps de la thèse, c'est-à-dire sa partie principale, comprend :

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

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 4.1 - 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 68.

\mainmatter

(A→ p. 82

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

4.1 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.

^{1.} 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.

Remarque 4.2 - 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 sont peuvent et même *doivent* être créées avec les versions *non* étoilées des commandes correspondantes : \section, \subsection et \subsubsection.

Exemple 4.1 – Introduction

Le code suivant produit la figure 4.1 page 41 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]
```

4.2 Chapitres numérotés

Les chapitres numérotés du corps de la thèse sont introduits par la commande usuelle \chapter (cf. figure 4.2 page 41).

Remarque 4.3 - 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 7.1.5 page 50 explique comment ceci peut être modifié.

4.3 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 BuTpX².

\printbibliography[\langle options \rangle]

(A→ p. 82

Cette commande, fournie par biblatex, produit la liste des références bibliographiques saisies selon la syntaxe de ce package (cf. figure 4.3 page 42). Mais elle a été légèrement redéfinie de sorte que la bibliographie figure automatiquement dans les sommaire, table des matières et signets du document.

Avertissement 4.1 - 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.

Introduction générale

Duis aliquet dui in est. Donce eget est. Nunc lectus odio, varius at, fermentum in, accumsan non, enim. Aliquam erat volutpat. Proin sit amet nulla ut eros consecteuer cursus. Phasellus dapibus aliquam justo. Nunc laceret. Donce consequat placerat magna. Duis pretium tincidunt justo. Sed sollicitudin vestibulum quam. Nam quis ligula. Vivamus at metus. Etiam imperdiet imperdiet pede. Aenean turpis. Fusce augue veilt, scelerisque sollicitudin, dictum vitae, tempor et, pede. Donce wisi sapien, feugiat in, fermentum ut, sollicitudin adipiscing, metus.

Une section d'introduction

Donce molestie, magna ut luctus ultrices, tellus arcu nonummy velit, sit amet pulvinar elli justo et mauris. In pede. Maccenas euismod elit eu erat. Aliquam augue wisi, facilisis congue, suscipit in, adipiscing et, ante. In justo. Cras lobortis enque ac ipsum. Nune ferementum massa at ante. Donce cori cotror, egestas sit amet, ultrices eget, venenatis eget, mi. Maccenas vehicula leo semper est. Mauris vel metus. Aliquam erat volutpat. In rhoncus sapien ac tellus. Pellentesque ligula.

Une sous-section d'introduction

Cras dapibus, augue quis scelerisque ultricies, felis dolor placerat sem, id porta velit odio eu elit. Aenean interdum nibh sed wisi. Praseent sollicitudin vulptuate dui. Praseent iaculis vivera augue. Quisque in libero. Aenean gravida lorem vitae sem ullamcorper cursus. Nunc adipiscing rutrum ante. Nunc ipsum

Figure 4.1 – Introduction (non numérotée)

	I have not failed. I've just found	
	10.000 ways that won't work.	
	Thomas A. Edison	
Chapitre		
Contexte du chaos	du rire	
	ents. J'ai par exemple reproduit ci-dessous, er, prononcé à l'Assemblée Nationale au	
nom de l'Académie des Sciences.	er, prononce a rresemblee reactionale au	
Voici tout d'abord un extrait comp	osé automatiquement 1 « hors-texte ».	
Messieurs,		
Vous avez daigné nous associer en quelque sorte à vos nobles travaux ;		
et, en nous permettant de concourir au succès de vos vues bienfai-		
santes, vous avez montré que les sages représentants d'une nation		
éclairée ne pouvaient méconnaître ni le prix des sciences, ni l'utilité		
des compagnies occupées d'en a l'application.	ccélérer le progrès et d'en multiplier	
	ie a toujours saisi et même recherché	
	bien des hommes, les connaissances	
acquises par la méditation, ou par l'étude de la nature : c'est dans son sein qu'un étranger illustre ² , à qui une théorie profonde avait révélé		
le moyen d'obtenir une unité de longueur naturelle et invariable, forma le premier le plan d'y rapporter toutes les mesures pour les		
rendre par là uniformes et inaltérables. [20, pp. 508-509]		
Ensuite, je peux citer un long extra	nit en étant certain qu'il ne sera pas « hors-	
Car il dépasse trois lignes. Huygens		
	7	

Figure 4.2 – (Première) Page de chapitre « ordinaire »

Bibliographie [1] José L. Almendo et al. « Elektromagnetisches Signalhora ». EU-29702195U (FR. GB, DE). 1998. [2] Armold Aucsensonz - in Honore Salvatoris - "-«Vom Sinn und Unsinn der Patrozinienkunde"» ». In: Renue d'Historie Ecclisiastique 97 (2002), p. 431—456, 791—823. [3] ARISTOTIA. De Anima. Souls a dir. de Robert Drew Hicks. Cambridge: Cambridge burdersily Press, 1907. [4] ARISTOTIA. Prefricts. Souls la dir. de D. W. LUCAS. Clarendon Aristotle. Oxford: Clarendon Press, 1968. [5] ARISTOTIA. Prefrics. Souls la dir. de D. W. LUCAS. Clarendon Aristotle. Oxford: Clarendon Press, 1968. [6] ARISTOTIA. Prefrics. Aristotle with a commentary by the late Edward Meredith Core. 3 t. Cambridge University Press, 1877. [7] Robert L. Auccustrus. Heterogeneous catalysis for the synthetic chemist. New York: Marcel Dekker, 1995. [8] Avanusos. Die Ed-ababilitie que alber die Conjunction des separates Intellects mit dem Menschen. Von Averroes (Vaire and Soho), aus dem Arabischen. S. Hermann, 1880. [9] Avanusos. The Egistle on the Possibility of Conjunction with the Active Intellect by Intellect by Div Road and Thought X. New York: Jewish Theological Seminary of America, 1982. [10] Avanusos. De Road and Pasano. Moreshet: Studies in Jewish History, Literature and Thought X. New York: Jewish Theological Seminary of America, 1982. [10] Avanusos. Des Averoès Abhandlung: « Ober die Möglichkeit der Conjunktion » oder « Ober den materiellen Intellects » Ed. etablie, trad. et annot, par Ludwig Hannses. Halle an der Saale: C. A. Kaemmerer, 1892.

FIGURE 4.3 – Bibliographie (ici composée avec le style bibliographique par défaut)

Chapitre 5

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 ETEX standard \chapter ou \chapter* (cf. figure 5.1 page suivante).

^{1.} 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 5.1 – (Première) Page de chapitre d'annexe « ordinaire »

Chapitre 6

Pages finales

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 quatrième 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.

6.1 Glossaire

Les commandes de production du glossaire (\printglossary) ou des glossaires (\printglossaries) sont détaillées et illustrées section 3.8 et figure 6.1 page 32 et page suivante.

6.2 Index

Remarque - Section à passer en 1re lecture

Cette section est à passer en 1^{re} lecture si on ne compte pas faire figurer d'index.

Bien que tout package de gestion d'index puisse théoriquement fonctionner avec la classe yathesis, celle-ci a été conçue plus spécifiquement en vue d'un usage du package index ³.

^{1.} Cette commande n'est pas obligatoire en soi mais elle est fortement recommandée si la thèse contient des pages finales.

^{2.} 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 6.1 - Glossaire

La classe yathesis ne définit rien de spécifique concernant l'index. Elle se contente de charger le package index — qu'il est donc inutile de charger manuellement — et de légèrement modifier sa commande \printindex (illustrée figure 6.2 page suivante) :

- 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.

6.3 Table des matières

Si la table des matières est longue, elle peut être placée en annexe. Nous renvoyons ici à la section 3.9 page 34 et à la figure 3.8b page 37 qui traite déjà cette question.

6.4 Quatrième de couverture

La quatrième de couverture s'obtient au moyen de la commande \makebackcover suivante.

\makebackcover

Cette commande a le même effet que la commande \makeabstract^{→p.31} 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.

```
Index

A acronymes, 11

B bibliographie reference, 11

C citation, 7
    courte, 8
    formelle, 7
    imbriquie, 8
    informelle, 8
    longue, 7

G glossaire, 11

L BBX, 11, 19
    fichier, 13
    figure, 19
    index, 19
    index, 19
    tableau, 13, 19

R

reference
    bibliographique, voir bibliographie
```

Figure 6.2 – Index

```
Le chaos du grae
Le rire du chaos
Rénumé

Lorem ipsum dolor sit amet, consecteuré adjinsing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipticing vita, felis. Curabitur dictum gravda mauris. Nam arcu libero, nonamminy egot consecteure du vulpatate a, magua. Donce vehicula augue eu neque, proposition de la consecuence de la conse
```

Figure 6.3 – Quatrième de couverture

Chapitre 7

Personnalisation

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.

7.1 Options de classe

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

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

7.1.1 Options de la classe book

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

- 10pt (défaut), 11pt, 12pt, pour fixer la taille de base des caractères;
- éventuellement :
 - leqno 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.

Avertissement 7.1 - 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.

7.1.2 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 ¹.

mainlanguage=french|english

(pas de valeur par défaut, initialement french)

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

Avertissement 7.2 - 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 7.1 – 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 a 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 7.1 – 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}

^{1.} Utilisée ponctuellement pour des éléments supplémentaires tels qu'une page de titre, un résumé ou des mots clés.

Exemple 7.2 – 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}

7.1.3 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 suivante permet de spécifier un autre niveau de profondeur.

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.

7.1.4 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 7.3 - Option d'interligne : seulement dans la partie principale

L'effet de l'option space ne débute qu'avec la partie principale du document (cf. chapitre 4 page 38) et se termine avec elle, avant la partie annexe (cf. chapitre 5 page 43). Si on souhaite changer d'interligne ailleurs dans le mémoire, on recourra aux commandes du package setspace — chargé par la classe yathesis.

7.1.5 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 chap-style petersLenny suivante permet de spécifier un autre style de ce package.

chap-style=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.

7.1.6 (Non-)Production de la page de première de couverture

Par défaut, la commande \maketitle → p. 19 produit une page de 1^{re} de couverture — en plus de la ou des pages de titre. La clé nofrontcover suivante permet de s'en affranchir.

nofrontcover=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de désactiver la production de la page de 1^{re} de couverture.

7.1.7 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 ². Ses caractéristiques sont les suivantes.

- 1. Pour indiquer clairement qu'il s'agit d'une version « intermédiaire », la mention « Version intermédiaire en date du 〈 date〉 » ou « Work in progress as of 〈 date〉 » ³, est affichée en petites capitales sur (presque) tous les pieds de page.
- 2. Aucun élément « obligatoire » (cf. annexe I.4 page 82) 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 » ³, 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 \(\lambda ate \rangle \) » ou « Work in progress as of \(\lambda ate \rangle \) » est désactivé;
 - 2. sur les pages de titre, la composition du jury est masquée et la date de soutenance est supprimée 4 ;
 - 3. tout élément « obligatoire » (cf. annexe I.4 page 82) manquant est signalé par une erreur de compilation ⁵.

^{2.} Une telle version est éventuellement destinée à être diffusée à des relecteurs.

^{3.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

^{4.} 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.

^{5.} La date de soutenance est normalement « obligatoire », sauf dans les versions soumises aux rapporteurs où elle ne figure nulle part.

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 en petites capitales, sur (presque) tous les pieds de pages, de la mention « Version soumise en date du » ou « Submitted work as of » ⁶.

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 \(\lambda ate \rangle \) » ou « Work in progress as of \(\lambda ate \rangle \) » est désactivé;
- 2. si un élément « obligatoire » (cf. annexe $\rm I.4$ page 82) manque, une erreur de compilation signale l'omission.

draft. Cette valeur produit une version « brouillon » du document ⁷. Ses caractéristiques sont les suivantes :

- *comme* la version par défaut, si un élément « obligatoire » (cf. annexe I.4 page 82) manque, aucune erreur de compilation ne signale l'omission ;
- contrairement à la version par défaut, la mention « Version intermédiaire en date du ⟨date⟩ » ou « Work in progress as of ⟨date⟩ » 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 » 6 figure en filigrane (et en capitales) sur toutes les pages du document.
 - 3. Sur certaines pages, notamment celles de titre :
 - (a) les données caractéristiques de la thèse ⁸ sont des hyperliens vers le fichier de configuration de la thèse ⁹ où il est possible de les (re)définir (cf. section 7.3.1 page 57);
 - (b) les expressions fournies par la classe yathesis 10 sont :
 - estampillées du label qui les identifie;
 - des hyperliens vers le fichier de configuration de la thèse (cf. remarque 7.2 page 56) où il est possible de les (re)définir (cf. section 7.3.1 page 57).

Si le système d'exploitation est correctement configuré, un simple clic sur ces hyperliens ouvre le fichier correspondant dans l'éditeur de texte LTFX 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 :

 $^{6.\,}$ Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

^{7.} Une telle version est a priori à usage exclusif de l'utilisateur et n'est en particulier pas destinée à être diffusée.

^{8.} Auteur, (sous-)titre, institut(s), directeurs, rapporteurs, examinateurs, etc.

^{9.} Cf. section 1.1 page 8.

^{10. «} 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.

Avertissement 7.4 - Par défaut, documents en version intermédiaire

Un document composé avec la classe yathesis est par défaut en version intermédiaire. Autrement dit, la clé $version^{\rightarrow p.51}$ a pour valeur initiale inprogress.

7.1.8 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, sauf que des liens hypertextes émaillent le PDF produit.

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. les liens hypertexte sont supprimés;
- 2. la commande $\href{\langle URL \rangle} {\langle texte \rangle}^{11}$ est automatiquement remplacée par :
 - \(\texte\)\footnote{\url{\url}}\) si elle figure dans le texte ordinaire;
 - $\langle texte \rangle$ (\url{\url\}) si elle figure en note de bas de page;
- 3. les barres de navigation affichées par certains styles de glossaires ¹² sont masquées.

paper*. Cette valeur produit le même effet que la valeur paper sauf que son point 3 est inversé : les barres de navigation *ne* sont *pas* masquées.

7.1.9 Expressions séparant les corps et affiliations des membres du jury

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

- son corps, cf. professor $^{\rightarrow p.16}$, mcf $^{\rightarrow p.16}$, mcf $^{\rightarrow p.17}$, seniorresearcher $^{\rightarrow p.16}$, juniorresearcher $^{\rightarrow p.17}$ et juniorresearcher $^{\ast p.17}$;
- son affiliation, cf. affiliation p.17.

Comme illustré figure 2.1 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' » <sup>13</sup>;
- « _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__ ».

^{11.} Fournie par le package hyperref, chargé par la classe yathesis.

^{12.} Telles qu'on peut en voir figures 3.7a et 6.1 page 35 et page 46.

^{13.} Le symbole « ... » matérialise une espace.

Avertissement 7.5 - 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 $^{\rightarrow p.17}$, 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.

 $sepcorpaffilfrench = \langle \textit{expression} \rangle \qquad (pas de valeur par défaut, initialement \ _ a \ _ l \ 'ou \ _ au \ _)$

Cette option permet de redéfinir l'\(\lambde{expression}\rangle\) employée en français pour séparer les corps 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 1.2.3 page 15).

sepcorpaffilenglish=\(expression\)

(pas valeur par défaut, initialement ⊔at⊔)

Cette option, analogue à sepcorpaffilfrench, permet de redéfinir l'(*expression*) employée en anglais pour séparer les corps et affiliations des membres du jury.

Avertissement 7.6 - Expressions séparatrices débutant ou finissant par un espace

Si les valeurs des clés sepcorpaffilfrench ou sepcorpaffilenglish doivent *débuter* ou *finir* par un espace, celui-ci doit être saisi au moyen de \setminus _{\sqcup} et non pas seulement de $_{\sqcup}$.

Exemple 7.3 – Redéfinition (globale) de l'expression séparant corps et affiliations

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

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

\documentclass[sepcorpaffilenglish={, \u}]{yathesis}

Exemple 7.4 - Redéfinition (locale) de l'expression séparant corps et affiliation

L'exemple suivant montre comment remplacer l'expression séparant corps et affiliation par « _à la_ », et ce :

- localement (pour un membre du jury particulier);
- en français.

\referee[professor,sepcorpaffilfrench=\u\a\u\a,affiliation=Cit\eu\des\u\sciences] {Ren\ell} {Descartes}

7.2 Options de préambule

Pour des raisons techniques, certaines options de la classe yathesis ne peuvent pas être passées en argument optionnel de \documentclass et doivent l'être en préambule, en argument de la commande \yadsetup. C'est le cas des options étudiées dans cette section.

\yadsetup{\langle options\rangle}

Cette commande permet de spécifier les *(options)* de la classe *yathesis* ne pouvant pas être passées en argument optionnel de *\documentclass*.

Avertissement 7.7 - Commande \yadsetup: seulement en préambule

La commande \yadsetup ne peut être utilisée qu'en préambule.

7.2.1 Cadre autour du titre de la thèse

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 » et « Thesis Title » 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 :

```
\verb|\yadsetup{frametitle={\langle autre\rangle}}|
```

Exemple 7.5 – Cadre personnalisé autour du titre de la thèse

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

\yadsetup{frametitle=shadowbox}

Exemple 7.6 - 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.

\tcbuselibrary{skins}
\yadsetup{frametitle={colback=red!50!white,beamer}}

7.3 Commandes de la classe yathesis

Remarque 7.2 - Lieu des commandes de personnalisations

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 ^a.

a. Ces fichier et sous-dossier sont à créer au besoin mais le canevas de thèse « en relief » livré avec la classe yathesis, décrit annexe B.2.2 page 66, les fournit.

Avertissement 7.8 - 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).

7.3.1 (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 (en français) et (en anglais) définies par la classe yathesis sont listées dans le tableau 7.1 page suivante et y sont identifiées par un (label) permettant de les redéfinir (voire de les définir, cf. exemple 7.10 page 60) au moyen de la commande \expression suivante.

$\ensuremath{\ensuremath{\mbox{expression}}\{\langle label\rangle\}\{\langle en\ français\rangle\}\{\langle en\ anglais\rangle\}}$

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

Exemple 7.7 – Modification d'expression définie par la classe

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

Par exemple dans le fichier thesis.cfg

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

Exemple 7.8 – 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 lbl-thesistitle), il suffit de saisir :

Par exemple dans le fichier thesis.cfg

\expression{lbl-thesistitle}{}{}

Remarque 7.3 - Modification d'expressions facilitée par la version « brouillon »

On a vu section 7.1.7 page 51 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

Les commandes \addto, \captionsfrench et \captionsenglish du package babel permettent de redéfinir les expressions standard listées tableau 7.2 page 59 au moyen de la syntaxe suivante.

Table 7.1 – Expressions de la classe yathesis (classées par ordre alphabétique de leurs valeurs en français) et labels correspondants

(vide) (blacemall (blacem	Valeur en français	Valeur en anglais	Label
⟨vide⟩ ⟨vide⟩ lbl-institute № lbl-email № lbl-phone № lbl-fax Avertissement Caution lbl-fax Avertissement Caution lbl-fax Location lbl-caution lbl-draft Cette thèse a été préparée au This thesis has been prepared at lbl-prepared-at Cette thèse a été préparée dans les laboratoires suivants. lbl-grapared-at chargé de recherche Junior Researcher lbl-juniorresearcher chargé de recherche HDR HDR Junior Researcher lbl-juniorresearcher chargé de recherche HDR HDR Junior Researcher lbl-juniorresearcher chargé de recherche HDR HDR Junior Researcher lbl-juniorresearcher chargé de recherche Journal Punior Researcher lbl-juniorresearcher chargé de recherche Journal Junior Researcher lbl-juniorresearcher co-de codraint Co-Monitor lbl-computerior Composition du jury Committee members lbl-supervisor Directeur de recherche thèse Supervisor lbl-superviso	⟨vide⟩	⟨vide⟩	lbl-coinstitute
## Avertissement	⟨vide⟩	$\langle vide \rangle$	1b1-company
Avertissement Avertissement Avertissement Caution draft Cette thèse a été préparée au Cette thèse a été préparée dans les Inis thesis has been prepared at Cette thèse a été préparée dans les Inis thesis has been prepared at the laboratoires suivants. following research units. Chargé de recherche Chargé de recherche Chargé de recherche Co-Bunitore Co-Giercetur Co-Supervisor Co-Honditor Composition du jury Committee members Ibl-committeemembers Ibl-committeemembers Ibl-committeemembers Ibl-seniorresearcher Ibl-seniorresearcher Ibl-seniorresearcher Ibl-seniorresearcher Ibl-seniorresearcher Ibl-juniorresearcher Ibl-juniorresearcher Co-directeur Co-Monitor Composition du jury Committee members Ibl-committeemembers Ibl-committeemembers Ibl-committeemembers Ibl-seniorresearcher Ibl-seniorresearcher Ibl-seniorresearcher Ibl-seniorresearcher Ibl-seniorresearcher Ibl-supervisors Ibl-ademicfield Ecole doctorale Ecole doctorale En vue de l'obtention du grade de In order to become Doctor from Ibl-aim docteur de l' Examinateur Examiner Examinateur Examiners Ibl-aimand Examiners Invité Guest Ibl-guests Ibl-g	⟨vide⟩	⟨vide⟩	lbl-institute
Avertissement brouillon charaft Cette thèse a été préparée au This thesis has been prepared at Cette thèse a été préparée dans les This thesis has been prepared at lbl-prepared-at Cette thèse a été préparée dans les Ihis thesis has been prepared at the laboratoires suivants. Chargé de recherche Laboratoires suivants. Chargé de recherche Unior Researcher Co-directeur Co-Supervisor Co-encadrant Co-Monitor Composition du jury	≱1	≱ 1	lbl-email
Avertissement Caution brouillon draft lbl-caution brouillon draft lbl-draft lbl-prepared-at lbl-prepared-at lbl-prepared-at lbl-prepared-at lbl-prepared-at lbl-prepared-at lbl-prepared-at lbl-prepared-at lbl-prepared-at lbl-prepared-at-pl laboratoires suivants. chargé de recherche Junior Researcher lbl-juniorresearcher* chargé de recherche HDR HDR Junior Researcher lbl-juniorresearcher* co-directeur Co-Gupervisor lbl-cosupervisor lbl-cosupervisor lbl-composition du jury Committee members lbl-committeemembers lbl-committeemembers lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisors lbl-su	ক	ক	lbl-phone
brouillon Cette thèse a été préparée au This thesis has been prepared at Di-prepared-at This thesis has been prepared at the laboratoires suivants. following research units. following researcher thargé de recherche Lunior Researcher thangé de recherche HDR HDR Junior Researcher LDI-juniorresearcher* LDI-junio	₩	<i>₽</i>	lbl-fax
Cette thèse a été préparée au Cette thèse a été préparée dans les I This thesis has been prepared at the lab1-prepared-at-pl laboratoires suivants. chargé de recherche Laboratoires suivants. chargé de recherche Laboratoires suivants. chargé de recherche Laboratoires suivants. co-directeur Co-Supervisor Lab1-juniorresearcher Lab1-conditor Co-directeur Co-Supervisor Lab1-comonitor Composition du jury Committee members Lab1-supervisor Lab1-supervisor Lab1-supervisor Lab1-supervisor Lab1-supervisor Lab1-supervisor Lab1-supervisor Lab1-supervisors Lab1-supervisor Lab1-superv	Avertissement	Caution	lbl-caution
Cette thèse a été préparée dans les laboratoires suivants. following research units. following research units. following research units. lumior Researcher lbl-juniorresearcher chargé de recherche HDR HDR Junior Researcher lbl-juniorresearcher* co-directeur Co-directeur Co-Supervisor lbl-composition du pury Committee members lbl-committeemembers directeur Supervisor lbl-committeemembers lbl-committeemembers lbl-composition du jury directeur Supervisor lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisor lbl-supervisors lbl-ack miner lbl-ack miner lbl-ack miner lbl-ack miner lbl-ack miners lbl-ack miners lbl-ack miners lbl-examiners lbl-examiners lbl-examiners lbl-examiners lbl-examiners lbl-caken lbl-guests lbl-guests lbl-guests lbl-guests lbl-guests lbl-guests lbl-guests lbl-mcf* lbl-m	brouillon	draft	lbl-draft
laboratoires suivants. chargé de recherche Junior Researcher Junior Researcher Lordregé de recherche HDR HDR Junior Researcher Codirecteur Co-directeur Co-Gupervisor Lordregé de recherche HDR Composition du jury Committee members directeur Supervisor Lordregé de recherche HDR Composition du jury Committee members Libl-committeemembers directeur Supervisor Libl-supervisor directeur de recherche Senior Researcher Libl-supervisors Directeur de thèse Supervisor Libl-supervisors Directeur de thèse Lordre Field Lordre Field Lordre Field Lordre Field Lordre Libl-supervisors	Cette thèse a été préparée au	This thesis has been prepared at	lbl-prepared-at
chargé de recherche chargé de recherche chargé de recherche HDR chargé de recherche HDR HDR Junior Researcher LDR JUNIOR	Cette thèse a été préparée dans les	This thesis has been prepared at the	lbl-prepared-at-pl
chargé de recherche HDR Co-directeur Co-directeur Co-directeur Co-Supervisor 1bl-cosupervisor 1bl-cosupervisor 1bl-cosupervisor 1bl-committee members 1bl-committee members 1bl-committee members 1bl-committee members 1bl-supervisor 1bl-supervisors 1bl-dectural 1bl-dectural 1bl-dectural 1bl-dectural 1bl-dectural 1bl-dectural 1bl-aim docteur de l' et de l' and from 1bl-aim dectural 1bl-aim dectural 1bl-examiners 1bl-guests 1bl-guest 1bl-dectural 1bl-examiners 1bl-examiners 1bl-examiners 1bl-examiners 1bl-examiners 1bl-examiners 1bl-guests 1bl-guest 1bl-gu	laboratoires suivants.	following research units.	
co-directeur Co-Supervisor 1bl-cosupervisor co-encadrant Co-Monitor 1bl-comonitor Co-monitor 1bl-comonitor 1bl-supervisor 1bl-supervisor 1bl-supervisor 1bl-supervisor 1bl-supervisors 1bl-cetteur de thèse 1bl-supervisors 1bl-supervisors 1bl-supervisors 1bl-supervisors 1bl-supervisors 1bl-supervisors 1bl-supervisors 1bl-supervisors 1bl-cole doctorale 1bl-academic field 1bl-academic fiel	chargé de recherche	Junior Researcher	lbl-juniorresearcher
co-encadrant Composition du jury Committee members 1bl-committeemembers directeur Supervisor directeur de recherche Senior Researcher Directeur de thèse Supervisors Directeur de thèse Supervisors Directeur de thèse Supervisors Directeur de thèse Directeur de thèse Directeur de thèse Supervisors Directeur de thèse Directeur de thèse Directeur de thèse Supervisors Directeur de thèse Supervisors Directeur de thèse Supervisors Directeur de thèse Supervisors Directeur de thèse Doctoral School Lbl-supervisors-pl Discipline Academic Field Lbl-audimicrield École doctorale En uue de l'obtention du grade de In order to become Doctor from Ibl-aim Octeur de l' In order to become Doctor from Ibl-aim Octeur de l' In order to become Doctor from Ibl-aim Ibl-aim Ibl-aimand Ibl-aimand Ibl-aimand Ibl-axaminers Examinateur Examinateur Examinateur Examiners Ibl-examiners Ibl-examiners Ibl-examiners Ibl-examiners Invités Guest Invités Guest Ibl-guests Invités Guest Ibl-guests-pl Ibl-mcf MCF HDR MCF HDR HDR Lecturer Ibl-mcf MOF School Numéro d'ordre Ibl-mcf Mots clés Keywords Ibl-mcf* Numéro d'ordre Order Number Ibl-ordernumber Président Président President President Professor Rapporteur Referee Ibl-referees Rapporteur Referee Ibl-referees Rapporteur Referee Ibl-referees-pl Site Sutenue le Defended on Ibl-defendedon Date de soutenance prévue le Specialité Specialité Specialité Specialité Specialité Thèse présentée par Thesis défended by Ibl-thesistitle Ith-universitydepartment Version intermédiaire en date du Work in progress so of Ibl-inprogressSoutetext	chargé de recherche нря	ндя Junior Researcher	lbl-juniorresearcher*
Composition du jury Committee members lbl-committeemembers directeur Supervisor lbl-supervisor directeur de thèse Supervisors lbl-supervisors Directeur de thèse Supervisors lbl-supervisors-pl Discipline Academic Field lbl-academicfield École doctorale Doctoral School lbl-doctoralschool En vue de l'obtention du grade de docteur de l' In order to become Doctor from lbl-aim Ex vue de l'obtention du grade de docteur de l' In order to become Doctor from lbl-aim Ex vue de l'obtention du grade de docteur de l' In order to become Doctor from lbl-aim Ex vue de l'obtention du grade de docteur de l' In order to become Doctor from lbl-aim docteur de l' In order to become Doctor from lbl-aim docteur de l' In order to become Doctor from lbl-aim docteur de l' In order to become Doctor from lbl-aim docteur de l' In order to become Doctor from lbl-aim docteur de l' In order to become Doctor from lbl-aamner docteur de l' Examiners lbl-examiners Examiners Ibl-met Met Met Met Met M	co-directeur	Co-Supervisor	lbl-cosupervisor
directeur de recherche Senior Researcher 1bl-seniorresearcher Directeur de thèse Supervisor 1bl-supervisors 1bl-supervisors 1bl-supervisors 1bi-supervisors 1bi-auditation	co-encadrant	Co-Monitor	lbl-comonitor
directeur de recherche Senior Researcher Directeur de thèse Supervisor Directeurs de thèse Supervisors Directeurs de thèse Supervisors Directeurs de thèse Supervisors Dibl-supervisors-pl Discipline Academic Field Doctoral School Doctoral	Composition du jury	Committee members	lbl-committeemembers
Directeur de thèse Supervisors 1bl-supervisors 1bi-cupervisors		Supervisor	lbl-supervisor
Directeurs de thèse Discipline Academic Field École doctorale Doctoral School Directeurs de l'obtention du grade de docteur de l'obtention du grade de docteur de l' et de l' examinateur Examinateur Examinateurs Invité Guest Invités Guest Invités Guest Invités Mors Clés Mors HDR Mors Clés Keywords Numéro d'ordre Président Président Président Président Professor Rapporteur Rapporteurs Rapporteurs Rapporteurs Rapporteurs Rapporteurs Rapporteurs Referee Rapporteurs Referee Rapporteurs Referee Rapporteurs Referee Rapporteurs Referee Referee Referee Rapporteurs Referee	directeur de recherche	Senior Researcher	lbl-seniorresearcher
Discipline Academic Field 1bl-academic field fcole doctorale Doctoral School 1bl-doctoralschool En vue de l'obtention du grade de docteur de l'	Directeur de thèse	Supervisor	lbl-supervisors
École doctorale Doctoral School lbl-doctoralschool En vue de l'obtention du grade de docteur de l' In order to become Doctor from docteur de l' lbl-aim et de l' and from lbl-aimand Examinateur Examiner lbl-examiners Examinateurs Examiners lbl-examiners-pl Invité Guest lbl-guests Invités Guests lbl-guests-pl MCF Lecturer lbl-mcf MCF HDR HDR Lecturer lbl-mcf* Mots clés Keywords lbl-mcf* Numéro d'ordre Order Number lbl-committeepresident professeur Prosident lbl-committeepresident professeur Referee lbl-professor Rapporteur Referee lbl-referees Rapporteurs Referee lbl-referees-pl Site Web Site lbl-referees-pl Soutenue le Defended on lbl-defendedon Date de soutenance prévue le Defense date scheduled on lbl-est imateddefensedate Spécialité Speciality lbl-speciality Thèse présentée par	Directeurs de thèse	Supervisors	lbl-supervisors-pl
En vue de l'obtention du grade de docteur de l' et de l' and from lbl-aimand lbl-aimand Examinateur Examiner lbl-examiners lbl-e	Discipline	Academic Field	lbl-academicfield
docteur de l' et de l' staminateur Examinateur Examinateur Examinateur Examinateur Examinateur Examinateur Examinateur Examiners Examinateur Examinateur Examinateur Examiners Examinateur Examiners Examiners Examinateur Examiners Examiner Examiners Examiner Examiner Examiners Examiner Examica Examiner Examica Examiner Examica Ex	École doctorale	Doctoral School	lbl-doctoralschool
et de l' and from 1bl-aimand Examinateur Examiner 1bl-examiners Examinateurs Examiners 1bl-examiners-pl Invité Guest 1bl-guests Invités Guest 1bl-guests Invités 1bl-mcf MCF Lecturer 1bl-mcf MCF HDR HDR Lecturer 1bl-mcf* Mots clés Keywords 1bl-exywords Numéro d'ordre Order Number 1bl-ordernumber président 1bl-committeepresident 1bl-committeepresident 1bl-professeur Professor 1bl-professor Rapporteur Referee 1bl-referees 1bl-referees Rapporteurs Referee 1bl-referees 1bl-referees 1bl-referees 1bl-referees 1bl-referees 1bl-website 1bl-website 1bl-website 1bl-website 1bl-website 1bl-website 1bl-speciality 1bl-speciality 1bl-speciality 1bl-speciality 1bl-speciality 1bl-speciality 1bl-speciality 1bl-speciality 1bl-thesisdefendedby 1bl-thesisdefendedby 1bl-thesistitle travail en cours work in progress as of 1bl-inprogress 6ottext	En vue de l'obtention du grade de	In order to become Doctor from	lbl-aim
Examinateur Examiner Ibl-examiners Examinateurs Examiners Ibl-examiners Invité Guest Ibl-guests Invités Guest Ibl-guests Invités Guest Ibl-guests-pl MCF Lecturer Ibl-mcf MCF HDR HDR Lecturer Ibl-mcf* Mots clés Keywords Ibl-keywords Numéro d'ordre Order Number Ibl-ordernumber président President Ibl-committeepresident professeur Professor Ibl-professor Rapporteur Referee Ibl-referees Rapporteurs Referee Ibl-referees Rapporteurs Referee Ibl-referees Rapporteurs Referee Ibl-website Soutenue le Defended on Ibl-defendedon Date de soutenance prévue le Defense date scheduled on Ibl-estimateddefensedate Spécialité Speciality Ibl-speciality Thèse présentée par Thesis defended by Ibl-thesisdefendedby Titre de la thèse Thesis Title Ibl-thesistitle travail en cours work in progress Unité de recherche University Department Version intermédiaire en date du Work in progress as of Ibl-inprogressfoottext			
Examinateurs Examiners Ibl-examiners-pl Invité Guest Ibl-guests Invités Guest Ibl-guests-pl MCF Lecturer Ibl-mcf MCF HDR HDR Lecturer Ibl-mcf Mots clés Keywords Ibl-examiners-pl Numéro d'ordre Order Number Ibl-ordernumber Président President Ibl-committeepresident Professor Ibl-professor Rapporteur Referee Ibl-referees Rapporteurs Ibl-website Soutenue le Defended on Ibl-defendedon Date de soutenance prévue le Defense date scheduled on Ibl-estimateddefensedate Spécialité Speciality Ibl-speciality Thèse présentée par Thesis defended by Ibl-thesisdefendedby Titre de la thèse Thesis Title Ibl-thesistitle travail en cours work in progress Unité de recherche University Department Version intermédiaire en date du Work in progress as of Ibl-inprogressfoottext	et de l'	and from	lbl-aimand
Invité Guest Ibl-guests Invités Guests Ibl-guests-pl MCF Lecturer Ibl-mcf MCF HDR HDR Lecturer Ibl-mcf* Mots clés Keywords Ibl-weywords Numéro d'ordre Order Number Ibl-ordernumber président President Ibl-committeepresident professeur Professor Ibl-professor Rapporteur Referee Ibl-referees Rapporteurs Referee Ibl-referees-pl Site Web Site Ibl-website Soutenue le Defended on Ibl-defendedon Date de soutenance prévue le Defense date scheduled on Ibl-estimateddefensedate Spécialité Speciality Ibl-speciality Thèse présentée par Thesis defended by Ibl-thesisdefendedby Titre de la thèse Thesis Title Ibl-universitydepartment Version intermédiaire en date du Work in progress as of Ibl-inprogressfoottext	Examinateur	Examiner	lbl-examiners
Invités Guests lbl-guests-pl MCF Lecturer lbl-mcf MCF HDR HDR Lecturer lbl-mcf* Mots clés Keywords lbl-keywords Numéro d'ordre Order Number lbl-ordernumber président President lbl-committeepresident professeur Professor lbl-professor Rapporteur Referee lbl-referees Rapporteurs Referees lbl-referees-pl Site Web Site lbl-website Soutenue le Defended on lbl-defendedon Date de soutenance prévue le Defense date scheduled on lbl-estimateddefensedate Spécialité Speciality lbl-speciality Thèse présentée par Thesis defended by lbl-thesistitle travail en cours work in progress Unité de recherche University Department Version intermédiaire en date du Work in progress as of lbl-inprogressfoottext	Examinateurs	Examiners	lbl-examiners-pl
MCF Lecturer lbl-mcf MCF HDR HDR Lecturer lbl-mcf* Mots clés Keywords lbl-keywords Numéro d'ordre Order Number lbl-ordernumber président President lbl-committeepresident professeur Professor lbl-professor Rapporteur Referee lbl-referees Rapporteurs Referees lbl-referees-pl Site Web Site lbl-website Soutenue le Defended on lbl-defendedon Date de soutenance prévue le Defense date scheduled on lbl-estimateddefensedate Spécialité Speciality lbl-speciality Thèse présentée par Thesis defended by lbl-thesistitle travail en cours work in progress Unité de recherche University Department Version intermédiaire en date du Work in progress as of lbl-inprogressfoottext	Invité	Guest	lbl-guests
MCFLecturerlbl-mcfMCF HDRHDR Lecturerlbl-mcf*Mots clésKeywordslbl-keywordsNuméro d'ordreOrder Numberlbl-ordernumberprésidentPresidentlbl-committeepresidentprofesseurProfessorlbl-professorRapporteurRefereelbl-refereesRapporteursRefereeslbl-referees-plSiteWeb Sitelbl-websiteSoutenue leDefended onlbl-defendedonDate de soutenance prévue leDefense date scheduled onlbl-estimateddefensedateSpécialitéSpecialitylbl-specialityThèse présentée parThesis defended bylbl-thesisdefendedbyTitre de la thèseThesis Titlelbl-thesistitletravail en courswork in progresslbl-inprogressUnité de rechercheUniversity Departmentlbl-universitydepartmentVersion intermédiaire en date duWork in progress as oflbl-inprogressfoottext	Invités	Guests	
Mots clésKeywordslbl-keywordsNuméro d'ordreOrder Numberlbl-ordernumberprésidentPresidentlbl-committeepresidentprofesseurProfessorlbl-professorRapporteurRefereelbl-refereesRapporteursRefereeslbl-referees-plSiteWeb Sitelbl-websiteSoutenue leDefended onlbl-defendedonDate de soutenance prévue leDefense date scheduled onlbl-estimateddefensedateSpécialitéSpecialitylbl-specialityThèse présentée parThesis defended bylbl-thesisdefendedbyTitre de la thèseThesis Titlelbl-thesistitletravail en courswork in progresslbl-inprogressUnité de rechercheUniversity Departmentlbl-university departmentVersion intermédiaire en date duWork in progress as oflbl-inprogressfoottext	MCF	Lecturer	-
Numéro d'ordreOrder Numberlbl-ordernumberprésidentPresidentlbl-committeepresidentprofesseurProfessorlbl-professorRapporteurRefereelbl-refereesRapporteursRefereeslbl-referees-plSiteWeb Sitelbl-websiteSoutenue leDefended onlbl-defendedonDate de soutenance prévue leDefense date scheduled onlbl-estimateddefensedateSpécialitéSpecialitylbl-specialityThèse présentée parThesis defended bylbl-thesisdefendedbyTitre de la thèseThesis Titlelbl-thesistitletravail en courswork in progresslbl-inprogressUnité de rechercheUniversity Departmentlbl-universitydepartmentVersion intermédiaire en date duWork in progress as oflbl-inprogressfoottext	MCF HDR	HDR Lecturer	lbl-mcf*
président President Ibl-committeepresident professeur Professor Ibl-professor Ibl-professor Rapporteur Referee Ibl-referees Ibl-referees Rapporteurs Referees Ibl-referees-pl Site Web Site Ibl-website Soutenue le Defended on Ibl-defendedon Ibl-defendedon Date de soutenance prévue le Defense date scheduled on Ibl-estimateddefensedate Spécialité Speciality Ibl-speciality Ibl-speciality Thèse présentée par Thesis defended by Ibl-thesisdefendedby Titre de la thèse Thesis Title Ibl-thesistitle travail en cours work in progress Ibl-inprogress Unité de recherche University Department Ibl-university department Version intermédiaire en date du Work in progress as of Ibl-inprogressfoottext	Mots clés	Keywords	lbl-keywords
professeur Professor lbl-professor Rapporteur Referee lbl-referees Rapporteurs Referee lbl-referees lbl-referees lbl-referees lbl-referees lbl-referees lbl-website lbl-website Soutenue le Defended on lbl-defendedon lbl-defendedon Date de soutenance prévue le Defense date scheduled on lbl-estimateddefensedate Spécialité Speciality lbl-speciality lbl-speciality lbl-speciality Thèse présentée par Thesis defended by lbl-thesisdefendedby Titre de la thèse Thesis Title lbl-thesistitle travail en cours work in progress lbl-inprogress lbl-inprogress Unité de recherche University Department lbl-university department Version intermédiaire en date du Work in progress as of lbl-inprogressfoottext	Numéro d'ordre	Order Number	lbl-ordernumber
professeur Professor lbl-professor Rapporteur Referee lbl-referees Rapporteurs Referee lbl-referees lbl-referees lbl-referees lbl-referees-pl Site Web Site lbl-website Soutenue le Defended on lbl-defendedon lbl-defendedon Date de soutenance prévue le Defense date scheduled on lbl-estimateddefensedate Spécialité Speciality lbl-speciality lbl-speciality Thèse présentée par Thesis defended by lbl-thesisdefendedby Titre de la thèse Thesis Title lbl-thesistitle travail en cours work in progress lbl-inprogress Unité de recherche University Department lbl-university department Version intermédiaire en date du Work in progress as of lbl-inprogressfoottext	président		lbl-committeepresident
Rapporteur Rapporteurs Referee Rapporteurs Referees Refer	•	Professor	
Rapporteurs Rapporteurs Referees Web Site Web Site Soutenue le Defended on Date de soutenance prévue le Spécialité Speciality Thèse présentée par Thesis defended by Titre de la thèse Thesis Title travail en cours University Department Version intermédiaire en date du Work in progress as of Ibl-referees-pl Ibl-website Ibl-defendedon Ibl-estimateddefensedate Ibl-speciality Ibl-speciality Ibl-thesisdefendedby Ibl-thesistitle Ibl-inprogress Ibl-inprogress Ibl-inprogress Ibl-inprogress Ibl-inprogress Ibl-inprogressfoottext	•	Referee	
SiteWeb Sitelbl-websiteSoutenue leDefended onlbl-defendedonDate de soutenance prévue leDefense date scheduled onlbl-estimateddefensedateSpécialitéSpecialitylbl-specialityThèse présentée parThesis defended bylbl-thesisdefendedbyTitre de la thèseThesis Titlelbl-thesistitletravail en courswork in progresslbl-inprogressUnité de rechercheUniversity Departmentlbl-universitydepartmentVersion intermédiaire en date duWork in progress as oflbl-inprogressfoottext		Referees	lbl-referees-pl
Date de soutenance prévue leDefense date scheduled onlbl-estimateddefensedateSpécialitéSpecialitylbl-specialityThèse présentée parThesis defended bylbl-thesisdefendedbyTitre de la thèseThesis Titlelbl-thesistitletravail en courswork in progresslbl-inprogressUnité de rechercheUniversity Departmentlbl-universitydepartmentVersion intermédiaire en date duWork in progress as oflbl-inprogressfoottext		Web Site	lbl-website
Date de soutenance prévue leDefense date scheduled onlbl-estimateddefensedateSpécialitéSpecialitylbl-specialityThèse présentée parThesis defended bylbl-thesisdefendedbyTitre de la thèseThesis Titlelbl-thesistitletravail en courswork in progresslbl-inprogressUnité de rechercheUniversity Departmentlbl-universitydepartmentVersion intermédiaire en date duWork in progress as oflbl-inprogressfoottext	Soutenue le	Defended on	lbl-defendedon
SpécialitéSpecialitylbl-specialityThèse présentée parThesis defended bylbl-thesisdefendedbyTitre de la thèseThesis Titlelbl-thesistitletravail en courswork in progresslbl-inprogressUnité de rechercheUniversity Departmentlbl-universitydepartmentVersion intermédiaire en date duWork in progress as oflbl-inprogressfoottext	Date de soutenance prévue le	Defense date scheduled on	lbl-estimateddefensedate
Thèse présentée par Thesis defended by lbl-thesisdefendedby Titre de la thèse Thesis Title lbl-thesistitle travail en cours work in progress lbl-inprogress Unité de recherche University Department Version intermédiaire en date du Work in progress as of lbl-inprogressfoottext	<u> •</u>		lbl-speciality
Titre de la thèse Thesis Title lbl-thesistitle travail en cours work in progress lbl-inprogress Unité de recherche University Department lbl-universitydepartment Version intermédiaire en date du Work in progress as of lbl-inprogressfoottext	-	÷ ,	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
travail en cours work in progress lbl-inprogress Unité de recherche University Department Version intermédiaire en date du Work in progress as of lbl-inprogressfoottext		•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Unité de recherche University Department Version intermédiaire en date du Work in progress as of lbl-inprogressfoottext			
Version intermédiaire en date du Work in progress as of lbl-inprogressfoottext			
1 0		, .	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		1 8	

Par exemple dans le fichier thesis.cfg

Table 7.2 - Valeurs et commandes d'expressions standard du package babel

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	Table	Table

Exemple 7.9 – Redéfinition d'expressions du package babel

Par exemple dans le fichier thesis.cfg

\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 $\bloometrie{bibname}$ (ainsi que $\responserie{refname}$). Dans ce cas, pour donner un \sloometrie{titre} alternatif $\sloometrie{refname}$:

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

```
\printglossary[title=\langle titre alternatif \rangle]
\printglossaries[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 :

```
Par exemple dans le fichier thesis.cfg
\renewcommand\lstlistingname{\langle titre alternatif \rangle}
```

7.3.2 Nouveaux corps

On a vu section 1.2.3 page 14 que les commandes définissant les membres du jury permettent de spécifier si ceux-ci appartiennent aux corps prédéfinis des professeurs ou des maîtres de conférences (HDR ou pas) des universités et des directeurs de recherche ou des chargé(e)s de recherche (HDR ou pas) du CNRS. La clé corps suivante permet de spécifier de nouveaux corps à définir au moyen de la commande \expression $\stackrel{\rightarrow}{\sim} p.57$.

```
corps=\langle label\rangle (pas de valeur par défaut, initialement vide)
L'option corps=\langle label\rangle permet de stipuler un \langle corps en français\rangle et une \langle corps en anglais\rangle où \langle label\rangle identifie une expression à définir au moyen de:
```

```
Par exemple dans le fichier thesis.cfg

\expression{\langle label\rangle} \langle corps en français\rangle} \langle corps en anglais\rangle}
```

Exemple 7.10 – Nouveau corps

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) lbl-doctor:

```
Par exemple dans le fichier thesis.cfg

\expression{lbl-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}
```

7.4 Packages chargés par la classe yathesis

Le comportement par défaut de la classe yathesis est aussi gouverné par le comportement par défaut des packages qu'elle charge automatiquement ¹⁴. La personnalisation de yathesis peut donc aussi passer par celle de ces packages.

Deux exemples parmi d'autres sont traités ci-après.

7.4.1 Bibliographie absente de la table des matières

La classe yathesis fait par défaut figurer la bibliographie dans les sommaire, table des matières et signets du document. Si cela n'est pas souhaité, il suffit de passer à la commande \printbibliography l'option heading=\(entête\), où \(entête\) vaut par exemple bibliography (cf. la documentation du package biblatex pour plus de détails).

7.4.2 Profondeurs différentes pour les signets et la table des matières

Par défaut, les signets du fichier PDF ont le même niveau de profondeur que la table des matières. Mais l'option bookmarksdepth du package hyperref permet de leur affecter un (autre niveau).

```
Par exemple dans le fichier thesis.cfg

\hypersetup{bookmarksdepth=\langle autre niveau\rangle}
```

où ⟨autre niveau⟩ est l'une des valeurs possibles de la clé depth → p. 34.

^{14.} On pourra le cas échéant consulter annexe F page 75 la liste des packages chargés par la classe yathesis.

7.5 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.

Annexe A

Installation

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

A.1 Version stable

La version stable de la classe devrait être fournie d'emblée par les distributions TEX « TEX Live ¹ » et « MiKTEX » ², sinon par défaut, du moins après mise à jour.

Si tel n'est pas le cas, on pourra installer sa version de test comme suit.

A.2 Version de test

La procédure pour installer une version de test de la classe n'est décrite ici que pour la distribution T_FX Live ³. Elle utilise des lignes de commandes, méthode simple et automatisée :

- 1. Ouvrir un terminal ⁴.
- 2. Dans ce terminal, lancer successivement les trois commandes suivantes 5 (à faire éventuellement précéder de « sudo » sous Linux et Mac OS X) :
- 1 tlmgr repository add http://tlcontrib.metatex.org/2013 tlcontrib
- 2 tlmgr pinning add tlcontrib yathesis
- 3 tlmgr install yathesis

^{1.} Ce devrait être le cas à partir de la version 2014 de la TEX Live dont la sortie est annoncée pour le début du mois de juillet

^{2.} Pour s'assurer que cette version stable est la plus récente, il est conseillé de mettre sa distribution TeX à jour.

^{3.} Bien qu'une procédure analogue existe certainement pour la distribution MiKTEX, l'auteur ne la connaît pas : contributions bienvenues!

^{4.} Sous Linux, c'est en général simple à trouver. Sous Mac OS X, il devrait suffire de visiter le menu « Applications » puis « Utilitaires » puis « Terminal ». Sous Windows, il devrait suffire de visiter le menu « Tous les programmes » puis « Accessoires » puis « Invite de commandes ».

^{5.} On évitera de les recopier manuellement : il est possible de les copier (CTRL + C ou assimilé) et de les coller (CTRL + V ou assimilé, ou clic droit).

Ne pas s'inquiéter pas de messages du type :

```
TeX Live 2013 is frozen forever and will no longer be updated. This happens in preparation for a new release. [...]
```

et être patient lorsqu'apparaissent les lignes :

```
running mktexlsr ...
done running mktexlsr.
running mtxrun --generate
...
```

3. Pour vérifier que la classe a été correctement installée, lancer la commande :

```
kpsewhich yathesis.cls
```

qui devrait renvoyer un message non vide tel que, sous Linux et sous Mac OS X :

```
/usr/local/texlive/2013/texmf-dist/tex/latex/yathesis/yathesis.cls
```

et, sous Windows:

```
c:/texlive/2013/texmf-dist/tex/latex/yathesis/yathesis.cls
```

A.3 Version de développement

Si on souhaite utiliser la version de développement de la classe yathesis (à ses risques et périls!), 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.

Annexe B

Specimens et canevas de thèse

Pour aider à sa mise en œuvre, la classe yathesis fournit deux specimens (produisant des PDF identiques) et deux canevas de thèse (produisant des PDF identiques) :

un spécimen et un canevas « à plat » dont les sources .tex respectifs sont tout entier situés dans un unique fichier ¹;

un spécimen et un canevas « en relief » dont les sources .tex respectifs sont scindés en fichiers maître et esclaves ², répartis dans différents sous-dossiers.

Les 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 ».

Ces spécimens et canevas se trouvent dans les sous-dossiers du dossier de documentation de la classe yathesis indiqués au tableau B.1. Ils sont également fournis sous forme d'archives .zip qui devraient être accessibles par simples clics sur les liens hypertextes de ce tableau.

Table B.1 – Dossiers et archives .zip des spécimens et canevas fournis avec la classe yathesis

	« À plat »	« En relief »
Spécimen	single-file-sample	master-slaves-files-sample
Canevas	single-file-template	master-slaves-files-template

^{1.} Mis à part le fichier de bibliographie et les fichiers images pour le spécimen.

^{2.} La scission du mémoire de thèse en différents fichiers maître et esclaves est hautement recommandée : cf. annexe C.3 page 68.

^{3.} Le dossier de documentation de la classe yathesis est, pour la distribution :

⁻ TEX Live:

⁻ sous Linux et Mac OS X: /usr/local/texlive/2013/texmf-dist/doc/latex/yathesis;

[—] sous Windows:c:/texlive/2013/texmf-dist/doc/latex/yathesis;

⁻ MiKT_EX : [TODO].

Avertissement B.1 – Ne pas travailler directement dans les dossiers de spécimens et de canevas!

Si on souhaite utiliser l'un de ces spécimens ou canevas, il est *essentiel* de *ne pas* travailler directement dans le dossier fourni : toutes les modifications seraient en effet écrasées lors d'une mise à jour de la classe. Il faut donc copier le dossier ou l'archive .zip correspondant dans un répertoire de travail habituel.

B.1 Spécimens

B.1.1 Spécimen « à plat »

Le dossier single-file-sample de ce spécimen contient les fichiers :

- 1. these.tex, 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, contenant des images (logos, etc.);
- 5. latexmkrc, fichier de configuration du programme latexmk qui permet d'automatiser le processus de compilation complète de la thèse.

[TODO]

B.1.2 Spécimen « en relief »

[TODO]

B.2 Canevas

B.2.1 Canevas « à plat »

Le dossier single-file-template 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, fichier de configuration du programme latexmk qui permet d'automatiser le processus de compilation complète de la thèse.

[TODO]

B.2.2 Canevas « en relief »

[TODO]

Annexe C

Recommandations et astuces

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 La 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 1.5 page 14 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 ¹. L'exemple suivant illustre la procédure.

^{1.} Cf. section 3.8 page 32 pour son usage avec la classe yathesis.

Exemple C.1 – Institut sous forme d'acronymes

Si on créé l'acronyme suivant ^a :

\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 relief » 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 3.1 et 7.5 page 23 et page 54 ont déjà signalé que, si de telles commandes d'acronymes sont employées pour spécifier les instituts (commandes \institute^{-p.11} et \coinstitute^{-p.11}) ou les affiliations des membres du jury (clé affiliation^{-p.17}), les élisions automatiques de la clause de non-responsabilité ou des expressions contextuelles séparant corps et affiliations ne donneront pas toujours le résultat escompté (en français notamment). On pourra alors le cas échéant faire usage :

- de la commande \disclaimer^{→p.24};
- des clés sepcorpaffilfrench $^{-p.54}$ ou sepcorpaffilenglish $^{-p.54}$;

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 » ²;
- 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 :

- 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 page suivante).

^{2.} Dans les spécimens et canevas de thèse fournis avec la classe, décrits annexe B page 65, le fichier maître est nommé these.tex.

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 ³.

\include{corps/\langle introduction\rangle} \include{corps/\langle introduction\rangle} \include{corps/\langle premier chapitre\rangle} \ldots \include{corps/\langle dernier chapitre\rangle}

```
\include{corps/\langle introduction générale\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 dernier chapitre de la partie 1\rangle}
\include{corps/\langle dernier chapitre de la partie 1\rangle}
\include{corps/\langle corps/\langle corplained 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 corps/\langle corps/\langle conclusion de la partie 2\rangle}
\include{corps/\langle conclusion de la partie 2\rangle}
\include{corps/\langle conclusion générale\rangle}
```

Le canevas « en relief », détaillé annexe B.2.2 page 66, suit ce type d'organisation.

\include{corps/\conclusion\}

^{3.} C'est-à-dire à la racine du répertoire contenant le fichier maître.

Annexe D

Questions fréquemment posées

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 79;
 - 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 répertorié 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 \(numéro \), version '\(date plus récente \)' of package \(nom d'un package \), but only version '\(date moins récente \) ...' is available. ». Est-ce grave, docteur?

Ça peut être grave. Cf. remarque F.1 page 77 pour plus de précisions.

D.3 Erreurs

Question D.3 - Comment éviter l'erreur « Option clash for package \(\frac{package}{}\) » :

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

Cette erreur est probablement due au fait que le *\package* a été manuellement chargé au moyen de la commande *\usepackage[...]{\package\}*, alors que la classe *yathesis* le charge déjà automatiquement (cf. l'annexe F.1 page 75 pour la liste des packages automatiquement chargés). Supprimer cette commande devrait résoudre le problème (cf. également l'avertissement F.1 page 75).

D.4 Mise en page

Question D.4 - 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 1 page 8.

Question D.5 - Comment faire figurer le glossaire dans la table des matières?

Par défaut, le glossaire (et les listes d'acronymes et de symboles) ne figure pas dans la table des matières (ni dans le sommaire, ni dans les signets) du document. Comment le faire apparaître?

Cette question ne concerne pas directement la classe yathesis: il suffit de passer l'option toc au package glossaries.

Question D.6 – Pourquoi mes signes de ponctuation ne sont pas précédés des espaces adéquates?

J'ai saisi les caractéristiques du document (cf. chapitre 1 page 8) en préambule. Certaines d'entre elles contiennent des signes de ponctuation haute (?;:!) qui, dans le PDF produit, ne sont pas précédés des espaces adéquates. Comment régler ce problème ?

Il suffit de saisir ces caractéristiques plutôt ^a :

- − soit dans le corps du fichier (maître) de la thèse ^b (et donc pas dans son préambule);
- soit dans le fichier characteristics.tex prévu à cet effet.

Si on tient absolument à ce que ces caractéristiques soient saisies dans le préambule, il faut alors les entourer des commandes \shorthandon{;:!?} et \shorthandoff{;:!?}.

- a. Cf. section 1.1 page 8.
- b. Mais cf. alors avertissement 1.1 page 8.

Question D.7 – 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 ou dans le fichier thesis.cfg, les lignes :

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.

Question D.8 - 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^{--p.50}. Cf. section 7.1.3 page 50 pour plus de précisions.

Annexe E

Fichiers automatiquement importés par la classe yathesis

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

- 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 1.1 page 8);
- 2. un fichier nommé thesis.cfg dédié à la configuration du document, où stocker notamment les réglages :
 - de la classe yathesis (cf. chapitre 7 page 48);
 - des différents packages chargés soit par la classe, soit manuellement (cf. annexe F page suivante).

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 ^a;
- 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 manuellement

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 relief » livré avec la classe, décrit annexe B.2.2 page 66, les fournit d'emblée.

Annexe F

Packages chargés (ou pas) par la classe yathesis

On notera que, ci-dessous, les packages qui peuvent être utiles dans le cadre d'un usage standard de la classe yathesis sont des hyperliens vers leur page sur le comprehensive TeX archive network (CTAN).

F.1 Packages chargés par la classe yathesis

Pour plusieurs de ses fonctionnalités, la classe yathesis s'appuie sur des packages qu'elle charge automatiquement. La liste suivante répertorie ces packages dans l'ordre de chargement, en indiquant les raisons de leur emploi et les options avec lesquelles ils sont appelés.

Avertissement F.1 – Packages automatiquement chargés par la classe yathesis : à ne pas charger manuellement

Il est préférable de ne pas charger manuellement (au moyen de \usepackage) les packages chargés automatiquement par la classe yathesis et en tous cas pas avec d'autres options que celles indiquées ci-dessous (sous peine d'erreur telle que celle de la question D.3 page 71). En cas de nécessité d'option particulière de l'un de ces packages, consulter sa documentation pour savoir comment spécifier cette option autrement qu'en argument optionnel de \usepackage a.

xkvltxp: extension du package xkeyval ci-dessous;
xkeyval: gestion d'options sous la forme \(clé \) = \(valeur \);
etoolbox: outils de programmation;
xpatch: extension du package précédent;
morewrites: disposer d'autant de « flots » d'écriture dans des fichiers annexes que nécessaire;
filehook: « hameçons » (« hooks ») pour fichiers importés;

a. Par exemple via les commandes \geometry du package geometry, \hypersetup du package hyperref, ou en option de \documentclass pour les langues du package babel (cf. section 7.1.2 page 49 pour plus de détails concernant la gestion des langues).

```
hopatch: emballage de « hameçons » pour packages et classes ;
xifthen: tests conditionnels;
geometry: gestion de la géométrie de la page. Option par défaut : a4paper;
textcomp: accès à certains caractères. Option par défaut : warn;
graphicx : inclusion d'images, notamment des logos. Option par défaut : final;
array : mise en forme automatique de colonnes (notamment);
xstring: manipulation de chaînes;
translator: traduction d'expressions;
fixItx2e: corrections de bogues de \mathbb{A}TFX 2_{\varepsilon};
epigraph : gestion des épigraphes;
tcolorbox : boîtes élaborées en couleurs et encadrées. Librairie chargée par défaut : skins ;
marvosym: accès à des symboles spéciaux;
setspace: gestion de l'espace interligne;
shorttoc : création de sommaire ;
tocvsec2: gestion des profondeurs de numérotation des sections et de la table des matières;
tocbibind : table des matières et index dans la table des matières ;
xcolor: gestion des couleurs;
nonumonpart: suppression des numéros de pages sur les pages de garde des parties;
datatool : gestion de bases de données (membres du jury, etc.);
fncychap: têtes de chapitres améliorées. Option par défaut: PetersLenny;
titleps: gestion des styles de pages;
ifdraft: test conditionnel du mode brouillon;
draftwatermark: texte en filigrane <sup>1</sup>;
index: gestion du ou des index<sup>2</sup>;
idxlayout : correction d'un bogue affichant trop haut l'intitulé « Index » de l'index. Option par défaut
      columns=1<sup>3</sup>;
babel: gestion des langues;
iflang: test de la langue en cours;
datetime : gestion de la date. Option par défaut : nodayofweek;
datenumber: comparaison de dates;
varioref: références croisées améliorées;
hyperref: liens hypertextes. Options par défaut :
        - final;
        - unicode;
        - breaklinks:
```

^{1.} Chargé seulement si l'une ou l'autre des valeurs draft ou inprogress* est passée à la clé version $^{\rightarrow p.51}$.

^{2.} Pour la gestion d'index, le package makeidx est plus courant mais le package index l'améliore et offre des fonctionnalités supplémentaires, notamment pour produire des index multiples. Les deux ont des syntaxes très voisines. Le chargement du package index par la classe est nécessaire pour des raisons techniques.

^{3.} Si on souhaite un index non pas sur 1 mais sur $\langle n \rangle$ colonnes, il suffit de le spécifier au moyen de \idxlayout{columns= $\langle n \rangle$ }.

```
- hyperfootnotes=false;
- hyperindex=false<sup>4</sup>;
- plainpages=false;
- pdfpagemode=UseOutlines;
- pdfpagelayout=TwoPageRight;
hypcap: liens hypertextes pointant au début des flottants<sup>5</sup>. Option par défaut : all;
bookmark: gestion des signets<sup>5</sup>. Option par défaut : numbered.
```

Remarque F.1 - Disposer d'une distribution TFX 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 <code>yathesis</code> 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 « 2013 » fournissent des packages suffisamment récents pour la classe <code>yathesis</code>.

F.2 Packages non chargés par la classe yathesis

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 La value ou pdfLa ;
- fontspec et xunicode, si on utilise XAMTEX ou LuaLATEX.

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 65.

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.

^{4.} Sans quoi certaines fonctionnalités sont ignorées, par exemple \sec pour les index.

^{5.} Chargé seulement si la clé output⁻p.53 n'a pour valeur ni paper, ni paper*.

^{6.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

todonotes: insertion de « TODOs » 7;

csquotes: pour les citations informelles et formelles (avec citation des sources). Réglage par défaut opéré par la classe yathesis (si le biblatex est chargé): \SetCiteCommand{\autocite};

biblatex: gestion puissante de la bibliographie;

glossaries: gestion puissante des glossaires, acronymes et liste de symboles;

cleveref : gestion puissante des références croisées.

^{7.} Rappels de points qu'il ne faut pas oublier d'ajouter, de compléter, de réviser, etc.

Annexe G

Incompatibilités connues

La classe yathesis présente avec certains packages des incompatibilités qui lui sont propres. Celles qui sont actuellement connues, et que l'auteur va chercher à régler dans un futur indéterminé, concernent les packages :

titlesec qui provoque une erreur de compilation due au fait que la classe charge le package titleps; **tocloft** qui provoque des sommaire et table des matières non conformes.

Annexe H

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 ¹.
- 2. À l'exception de la 4^e de couverture qui commence sur une page paire (et laisse son recto entièrement vide), les chapitres et objets analogues vus chapitres 2 à 5 page 19, page 22, page 38 et page 43 commencent systématiquement sur une page impaire ¹.
- 3. Les titres courants sont activés sur toutes les pages sauf sur celles :
 - de 1^{re} de couverture et de titres (et leurs versos);
 - dédiées aux mots clés, au(x) laboratoire(s), aux dédicaces et aux épigraphes (et leurs versos);
 - des chapitres ordinaires figurant avant la page dédiée aux résumés (cf. remarque 3.3 page 30);
 - qui ouvrent les parties (et leurs versos);
 - qui ouvrent les chapitres;
 - de 4^e de couverture (et son recto).
- 4. La pagination commence dès la 1^{re} 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 :
 - 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 corps², 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 »).

^{1.} Sauf si l'option oneside est utilisée (cf. section 7.1.1 page 48).

^{2.} Sauf ceux créés avec la forme étoilée de la commande \chapter (cf. section 4.1 page 38).

Annexe I

Notations, syntaxe, terminologie et codes couleurs

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.9</sup>;
- abstract<sup>→p.30</sup>;
- professor<sup>→p.16</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 $^{\rightarrow p.9}$, \title $^{\rightarrow p.9}$, \institute $^{\rightarrow p.11}$, \tableof contents $^{\rightarrow p.34}$);
 - 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.10, \doctoralschool→p.11, \keywords→p.18, environnement abstract→p.30);
- parce qu'ils sont nécessaires au fonctionnement par défaut de la classe yathesis, par exemple \maketitle \(^{p.19}\), \mainmatter \(^{p.38}\);
- parce qu'ils sont fortement recommandés par l'auteur de la présente classe, par exemple ¹ \printbibliography → p. 40.

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 a;
```

signalée (seulement) en versions « à soumettre » b et finale c du document, par le biais 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. 51). Le signalement est également désactivé en versions intermédiaire alternative et brouillon (cf. valeurs inprogress* et draft de la clé version - p. 51).

- $\emph{b.}$ Cf. valeur submitted de la clé version $^{\rightarrow}$ p. 51.
- c. Cf. valeur final de la clé version p.51.
- d. Sauf si la désactivation de cette erreur a été demandée, cf. annexe K.1 page 86.
- e. Si cet élément est conçu pour produire du texte.

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

^{1.} 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

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.1.2 page 66).

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 7.2 page 56);
 - soit manuellement au moyen de la commande \input.

Ces cadres pourront en outre comporter d'éventuels titres :

```
(code source)
(code source à insérer en préambule)

(titre)
(titre)

(code source)
(code source à insérer en préambule)
```

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 \sqcup .

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 $\langle clé \rangle = \langle valeur \rangle$ et la $\langle valeur \rangle$ passée à une $\langle clé \rangle$ peut être :

libre. Si une telle (clé) est (pour l'exemple) nommée freekey, elle est alors documentée selon la syntaxe suivante :

imposée (parmi une liste de valeurs possibles). Si une telle ⟨clé⟩ est (pour l'exemple) nommée choicekey → p.84 et de valeurs imposées valeur1, valeur2, ..., valeurN, elle est alors documentée selon la syntaxe suivante ² :

 $^{2. \ \} Comme souvent en informatique, la barre verticale s\'eparant les valeurs possibles signifie « ou ».$

```
choicekey=valeur1|valeur2|...|valeurN (\langle valeurs par d\( et initiale \rangle \rangle \)
\( \langle Description \) de choicekey et de ses valeurs possibles \rangle \)
```

Les *\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 nofrontcover pp.51 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 :

```
\documentclass[nofrontcover, \langle autres options \rangle] {\gammatheta yathesis}
```

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

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

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

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

\documentclass[nofrontcover=false, \langle autres options \rangle] {\text{yathesis}}

I.8 Faux-texte

ou

Certains exemples comportent des paragraphes de faux-texte ³ obtenus au moyen de la commande \lipsum du package lipsum.

^{3.} Cf. http://fr.wikipedia.org/wiki/Faux-texte.

Annexe J

Add-ons

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

J.1 TeXstudio

Le fichier de complétion yathesis.cwl, destiné à l'éditeur TeXstudio, se trouve dans le répertoire \(\fracine \) / doc/latex/yathesis/addons/completion/où, par défaut, \(\fracine \) est, avec la distribution:

```
T<sub>E</sub>X Live:
```

```
sous Linux et Mac OS X: /usr/local/texlive/2013/texmf-dist/<sup>1</sup>;
sous Windows: c:/texlive/2013/texmf-dist/<sup>1</sup>;
```

MiKT_EX: [TODO].

En attendant que ce fichier soit officiellement livré avec cet éditeur ², ou pour être certain d'en avoir la version la plus à jour, il suffit de le copier dans le dossier :

```
sous Linux et Mac OS X: ~/.config/texstudio;
```

sous Windows: C:\Documents and Settings/User/AppData/Roaming/texstudio.

J.2 Emacs

[TODO]

^{1.} L'année 2013 est éventuellement à remplacer par celle de la version de la TeX Live effectivement utilisée.

^{2.} Ce devrait être le cas à partir de sa version 2.8.0.

Annexe K

Usage avancé

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

On a vu annexe I.4 page 82 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.

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

Commande	Clé de désactivation de l'erreur personnalisée
\author ^{→p.9}	noauthor - p. 87
$ackslash$ title $^{ op p. 9}$	$\mathtt{notitle}^{ o p.87}$
$\action academic field^{ ightarrow p.10}$	${\tt noacademicfield}^{ ightarrow p.87}$
$\del{date}^{ o p.10}$	$\mathtt{nodate}^{ op p.87}$
\setminus institute $^{ o p.11}$	$\mathtt{noinstitute}^{ op.87}$
$\setminus doctoralschool^{ op.11}$	$\mathtt{nodoctoralschool}^{ opp.87}$
${ackslash}$ laboratory $^{ ightarrow p.11}$	$\mathtt{nolaboratory}^{ op p.87}$
${ackslash}$ laboratory $^{ ightarrow p.11}$	$ exttt{nolaboratoryadress}^{ o exttt{p.}88}$
\slash supervisor $^{ ightarrow p.15}$	$ ext{nosupervisor}^{ op p.88}$
$\mathtt{ar{maketitle}^{ op p.19}}$	$nomaketitle^{\rightarrow p.88}$
\keywords ^{→p.18}	$\mathtt{nokeywords}^{ ightarrow p.88}$
$\mathtt{abstract}^{ op p.30}$	$\mathtt{noabstract}^{ op.88}$
$\mbox{\tt \mbox{\tt \m}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}}$	$\mathtt{nomakeabstract}^{ op.88}$
$\texttt{ar{tableofcontents}}^{ o p.34}$	$\mathtt{notableofcontents}^{ op.88}$
$\verb \printbibliography ^{\to p.40}$	$ ext{noprintbibliography}^{ o p. 88}$

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^{p.10}). De ce fait, le signalement des éléments « obligatoires » manquants est :

désactivé par défaut ¹;

activé (seulement) en versions « à soumettre » ² et *finale* ³ 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 ⁴, 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 :

soit globale au moyen de la clé noerror 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 $version^{\rightarrow p.51}$ 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 page 86 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 $^{\to p.9}$ est omise (ou à arguments obligatoires vides).

notitle=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande $\title^{-p.9}$ est omise (ou à argument obligatoire vide).

noacademicfield=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande $\active p. 10$ est omise (ou à argument obligatoire vide).

nodate=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande $\date^{\rightarrow p. 10}$ est omise (ou à arguments 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. 11 est omise (ou à argument obligatoire vide).

nodoctoralschool=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande $\doctoralschool^{\rightarrow p.11}$ est omise (ou à argument obligatoire vide).

nolaboratory=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \laboratory \(^{p.11}\) est omise (ou à 1er argument obligatoire vide).

^{1.} C'est-à-dire en version intermédiaire du document (cf. valeur initiale inprogress de la clé version progress et draft de la clé version

Cf. valeurs submitted et submitted* de la clé version → p.51.

^{3.} Cf. valeur final de la clé $version^{\rightarrow p.51}$.

^{5.} La commande \date \partial p.10 n'est en fait pas « obligatoire » en versions « à soumettre » (valeurs submitted et submitted et la clé version \partial p.51).

nolaboratoryadress=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande $\label{laboratory} ^{-p.11}$ est omise (ou à 2^e argument obligatoire vide).

nosupervisor=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande $\space{2mm}$ supervisor $\space{2mm}$ 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^{→ p. 19} est omise.

nokeywords=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande κ 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 $^{\rightarrow p.30}$ est omis (ou à contenu vide).

nomakeabstract=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \makeabstract^{→ p. 31} est omise.

notableofcontents=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande $\t^p.34$ est omise.

noprintbibliography=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'erreur émise si la commande \printbibliography \(^{p}\). 40 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.87.

Annexe L

Développements futurs

L.1 Pour la prochaine version

L.1.1 Classe

L.1.2 Documentation de la classe

- 1. À corriger:
 - (a) si la documentation est imprimée, les commandes et environnements sont peu lisibles dans les boîtes de warnings ;
 - (b) la fonte en forme de canevas passe mal dans Acrobat Reader. Cf. http://tex.stackexchange.com/q/134121/18401.
- 2. Documenter les spécimens et canevas.
- 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. Éviter la duplication des erreurs.
- 4. Homogénéiser les styles de page en parties « mainmatter » et « appendix ».
- 5. Créer un « type » de thèse hdr.
- 6. Remplacer $\c^p.11$, et peut-être aussi $\c^p.11$, par des occurrences multiples de $\c^p.11$, distinguables par l'ordre de saisie et/ou par des options.
- 7. Fournir une option pour les polices.
- 8. Faire figurer la discipline sur la 4^e de couverture.

9. 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 PRES), 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!

- 10. Augmenter le nombre de métadonnées du fichier .pdf (au moyen du package hyperxmp?)
- 11. Fournir une commande \includeall permettant de neutraliser les effets de la commande \includeonly.
- 12. Fournir une commande \phrase pour les incises telles que celle-ci ou celle-là.
- 13. 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.
- 14. Faire en sorte que, optionnellement, il soit possible de centrer verticalement le titre (en fait la boîte le contenant) dans les pages de titre.
- 15. Tester l'intégration du package minitoc.

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 ».

- 3. Indiquer la présence du fichier latexmkrc pour les spécimen et canevas, et expliquer l'usage de latexmk dans les « trucs et astuces ».
- 4. Utiliser le package tcolorbox pour s'affranchir des raccourcis × et ÷ ainsi pouvoir compiler la documentation avec pdflatex et non plus xelatex (il faudra alors renoncer au package fontawesome qui fournit l'icône en forme de canevas).
- 5. Prévoir un index des concepts en plus de celui des commandes.
- 6. Prévoir un fichier .el (pour Emacs+AUCTeX) et voir le format pour TeXworks.
- 7. Documenter \yatsetup.

Annexe M

Historique des changements

v0.99	Personnalisation possible (p. ex. suppression)	
Général : Corrections de bugs 1	du cadre autour du titre	55
Procédure d'installation précisée 63	Spécimens et canevas fournis sous forme	
v0.99a	d'archives .zip	65
Général : Corrections de bugs. Spécimens et ca-	v0.99d	
nevas enrichis	Général : Élision « automatique » des ar-	
v0.99b	ticles définis précédant (institut) et	
Général : Corrections de bugs. Réorganisation	⟨co-institut⟩ dans la clause de non-	
des spécimens et canevas	responsabilité	23
v0.99c	v0.99e	
Général : Corrections de bugs 1	Général: La clé corporation est remplacée par	
Documentation révisée 65	(et devient un alias de) la clé corps → p. 60	60

Bibliographie

BITOUZÉ, Denis. Conférence LTEX nº 6. Bibliographie (biber/biblatex), citations d'extraits. 23 avr. 2014. URL: http://gte.univ-littoral.fr/members/dbitouze/pub/latex/diapositives-cours-d/conference-n-6/(cf. p. 40).

BITOUZÉ, Denis. Conférence L'EX nº 7. Index, glossaires, acronymes. 4 avr. 2014. URL: http://gte.univ-littoral.fr/members/dbitouze/pub/latex/diapositives-cours-d/conference-n-7/(cf. p. 32, 45).

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE. Guide pour la rédaction et la présentation des thèses. À l'usage des doctorants. 2007. URL: http://www.sup.adc.education.fr/bib/Acti/These/guidoct.rtf (cf. p. 5, 82).

Glossaire

```
C \mid E \mid F \mid H \mid L \mid M \mid P \mid T \mid U
CNRS centre national de la recherche scientifique. 16–18, 60
CR chargé de recherche. 17
CTAN comprehensive T<sub>E</sub>X archive network. 75
E
ECM exemple complet minimal. 71
F
FAQ foire aux questions. 70
HDR habilité à diriger les recherches. 17, 60
L
LMPA laboratoire de mathématiques pures et appliquées. 12, 14
M
MCF maître de conférences. 16, 17
P
page liminaire page précédant le texte principal (qui commence avec l'introduction). 6, 22, 28, 30, 36,
          38, 43, 45, 80, 100, 101
pagination numérotation des pages d'un document. 6, 80
PDF portable document format. 6, 8–10, 18, 53, 61, 65, 67, 72, 74, 80
PRES pôle de recherche et d'enseignement supérieur. 11, 90
\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. 6, 30, 39, 80, 101
U
ulco université du Littoral Côte d'Opale. 12, 13, 18
URL uniform resource locator, souvent traduit par « adresse Web ». 11, 13, 53, 100, 102
```

Index

10pt, 48	juniorresearcher, 17
11pt, 48	juniorresearcher*, 17
12pt, 48	leqno, 48
	locale,77
A	logo, 12
a4paper, 76	logoheight, 13
abstract, 30	mainlanguage, 49
\academicfield, 10	mcf, 16
\acrshort, 24, 54	mcf*, 17
affiliation, 17	name, 34
all,77	noabstract, 88
\appendix, 43	noacademicfield, 87
\author, 9	noauthor, 87
	nodate, 87
В	nodayofweek, 76
\backmatter, 45	nodoctoralschool, 87
Bjarne, 51	noerror, 87
Bjornstrup, 51	nofrontcover, 51
bookmarksdepth, 61	noinstitute, 87
breaklinks, 76	nokeywords, 88
	nolaboratory, 87
C	nolaboratoryadress, 88
chap-style, 51	nomakeabstract, 88
\chapter, 30, 34, 38, 39, 43, 50, 68, 80	nomaketitle, 88
\chapter*, 39, 43	noprintbibliography, 88
Clés	nosupervisor, 88
10pt, 48	notableofcontents, 88
11pt , 48	notitle, 87
12pt, 48	numbered, 77
a4paper, 76	oneside, 48, 80
affiliation, 17	output, 53
all,77	PetersLenny, 76
bookmarksdepth, 61	professor, 16
breaklinks, 76	secnumdepth, 50
chap-style, 51	seniorresearcher, 16
corps, 60	sepcorpaffilenglish, 54
depth, 34	
detect-all, 77	sepcorpaffilfrench, 54
email, 14	space, 50
fax, 14	style, 33
final, 76	symbols, 33
fleqn, 48	telephone, 14
frametitle, 55	unicode, 76
hdr, 89	url, 13
11u1, 07	version, 51

warn, 76	\input, 9, 56, 74, 83
\coinstitute, 11	\institute, 11
\committeepresident, 15	
\comonitor, 15	J
\company, 11	juniorresearcher, 17
Conny, 51	juniorresearcher*,17
\contentsname, 34	
corps, 60	K
\cosupervisor, 15	\keywords, 18
D	L
\date, 10	\laboratory, 11
\dedication, 26	Lenny, 51
depth, 34	leqno, 48
detect-all, 77	list, 33
\disclaimer, 24	locale, 77
\doctoralschool, 11	logo, 12
\documentclass, 28, 49, 55	logoheight, 13
double, 50	
draft, 51, 52, 76, 82, 87	M
	mainlanguage, 49
E	\mainmatter, 38
email, 14	\makeabstract, 31
english, 49	\makebackcover, 46
\ensuremath, 33	\makededications, 26
Environnements	\makededications*, 26
abstract, 30	\makedisclaimer, 23
tcolorbox, 55	\makedisclaimer*, 23
\examiner, 15	\makefrontepigraphs, 28
\expression, 57	\makefrontepigraphs*, 28
T.	\makekeywords, 24
F	\makekeywords*, 24
false, 16, 17, 51, 87, 88	\makelaboratory, 25
fax, 14	\makelaboratory*, 26
fbox, 55	\maketitle, 19
final, 51, 52, 76, 82, 87	mcf, 16
fleqn, 48	mcf*, 17
FR, 77	N
frametitle, 55	name, 34
french, 49	\newglssymbol, 33
\frontepigraph, 27	noabstract, 88
\frontmatter, 22, 38, 43, 45	noacademicfield, 87
G	noauthor, 87
Glenn, 51	nodate, 87
\gls, 24, 33, 54	nodayofweek, 76
\guest, 15	nodoctoralschool, 87
(84000, 10	noerror, 87
Н	nofrontcover, 51
hdr, 89	noinstitute, 87
•	nokeywords, 88
I	nolaboratory, 87
inprogress, 51, 82, 87	nolaboratoryadress, 88
inprogress*, 51, 76, 82, 87	nomakeabstract, 88

nomaketitle, 88	subsubsection, 34, 39, 50
none, 51, 55	\subtitle,9
noprintbibliography,88	\supervisor, 15
nosupervisor, 88	symbols, 33
notableofcontents, 88	
notitle, 87	T
numbered, 77	\tableofcontents, 34
	tcolorbox, 55
0	telephone, 14
onehalf, 50	\title,9
oneside, 48, 80	true, 16, 17, 51, 87, 88
\ordernumber, 18	
output, 53	\mathbf{U}
ovalbox, 55	UK, 77
	unicode, 76
P	url , 13
paper, 53, 77	\usepackage, 75
paper*, 53, 77	
paragraph, 34, 50	V
part, 34, 50, 68	Valeurs
PetersLenny, 50, 51, 76	Bjarne, 51
\pres, 11	Bjornstrup, 51
\printacronyms, 34	chapter, 34, 50
\printbibliography, 40, 61	Conny, 51
\printglossaries, 45	double, 50
\printglossary, 34, 45	draft, 51, 52, 76, 82, 87
\printindex, 46	english, 49
\printsymbols, 33	false, 16, 17, 51, 87, 88
professor, 16	fbox, 55
	final, 51, 52, 82, 87
R	FR, 77
\referee, 15	french, 49
Rejne, 51	Glenn, 51
_	inprogress, 51, 82, 87
S	inprogress*, 51, 76, 82, 87
screen, 53	Lenny, 51
secnumdepth, 50	list, 33
section, 34, 39, 50, 68	none, 51, 55
seniorresearcher, 16	onehalf, 50
sepcorpaffilenglish, 54	ovalbox, 55
sepcorpaffilfrench, 54	paper, 53, 77
shadowbox, 55	paper*, 53, 77
\si, 33	paragraph, 34, 50
single, 50	part, 34, 50
skins, 76	PetersLenny, 50, 51
Sonny, 51	Rejne, 51
space, 50	screen, 53
\speciality, 10	section, 34, 50
style, 33	shadowbox, 55
\subject, 10	single, 50
submitted, 14, 51, 52, 82, 87	skins, 76
submitted*, 14, 51, 52, 87	Sonny, 51
subparagraph, 34, 50	submitted, 14, 51, 52, 82, 87
subsection, 34, 39, 50, 68	submitted*, 14, 51, 52, 87

```
subparagraph, 34, 50
subsection, 34, 50
subsubsection, 34, 50
true, 16, 17, 51, 87, 88
UK, 77
yadsymbolstyle, 33, 34
version, 51

W
warn, 76

Y
\yadsetup, 55
yadsymbolstyle, 33, 34
\yatsetup, 90
```

Table des figures

2.1	Pages de première de couverture et de titre
3.1	Page de clause de non-responsabilité
3.2	Page dédiée aux mots clés
3.3	Page dédiée au(x) laboratoire(s)
3.4	Page de dédicaces
3.5	Page d'épigraphes liminaires
3.6	Page de résumés succincts en français et en anglais
3.7	Listes des acronymes et des symboles
3.8	Sommaire et table des matières
4.1	Introduction (non numérotée)
4.2	Chapitre « ordinaire »
4.3	Bibliographie
5.1	Chapitre d'annexe « ordinaire »
6.1	Glossaire
6.2	Index
63	Quatrième de couverture 4

Liste des tableaux

7.1	Expressions de la classe yathesis (classées par ordre alphabétique de leurs valeurs en français) et labels correspondants	58
7.2	Valeurs et commandes d'expressions standard du package babel	59
B.1	Dossiers et archives .zip des spécimens et canevas fournis avec la classe yathesis	65
K.1	Éléments modérément « obligatoires » et options de désactivation des erreurs ciblées associées	86

Table des avertissements

1.1	Caracteristiques de la these a saisir avant \maketitle	2
1.2	Fichier de caractéristiques à ne pas importer manuellement	9
1.3	Format des prénom et nom de l'auteur	9
1.4	Format des jour, mois et année de la date de soutenance	10
1.5	Caractère # à protéger dans les URLS d'instituts et entités	13
1.6	Usage multiple et facultatif des commandes du jury	15
1.7	Format des prénoms et noms des membres du jury	16
1.8	Virgule(s) dans les valeurs des clés	18
3.1	Élision automatique non robuste	23
3.2	Chapitres « ordinaires » des pages liminaires automatiquement <i>non</i> numérotés	30
3.3	Résumés nécessairement courts dans l'environnement abstract	31
3.4	Résumé en français nécessaire en cas de mémoire en langue étrangère	32
3.5	Package glossaries non chargé par défaut	33
3.6	Option symbols nécessitée par la commande \newglssymbol	33
4.1	Package biblatex non chargé par défaut	40
7.1	Options usuelles de la classe book : à utiliser avec discernement	49
7.2	Langues principales et secondaires prises en charge	49
7.3	Option d'interligne : seulement dans la partie principale	50
7.4	Par défaut, documents en version intermédiaire	53
7.5	Élision automatique non robuste	54
7.6	Expressions séparatrices débutant ou finissant par un espace	54
7.7	Commande \y adsetup $^{\rightarrow p.55}$: seulement en préambule	55
7.8	Fichier de configuration à ne pas importer manuellement	56
B.1	Ne pas travailler directement dans les dossiers de spécimens et de canevas!	66
E.1	Fichiers de données et de configuration automatiquement importés	74
E.2	Fichiers de données et de configuration à ne pas importer manuellement	74
F.1	Packages automatiquement chargés par la classe yathesis: à ne pas charger manuellement	75
	4	
K.1	Éléments « obligatoires » : modérément obligatoires mais fortement conseillés	88

Table des remarques

1.1	Titre, sous-titre, champ disciplinaire et spécialité dans la langue secondaire 10
1.2	Changements de ligne dans l'adresse du laboratoire
1.3	Laboratoires multiples
1.4	Téléphone, fax et courriel : pour le laboratoire seulement
1.5	Instituts sous forme d'acronymes
1.6	Corps non prédéfinis
3.1	Commande \frontmatter non nécessaire
3.2	Épigraphes ailleurs dans le document
3.3	Titres courants des chapitres des pages liminaires
3.4	Tables des matières multiples
4.1	Scission du mémoire en fichiers maître et esclaves
4.2	Variante étoilée de la commande \chapter modifiée
4.3	Style des têtes de chapitres numérotés personnalisable
7.1	Langues supplémentaires
7.2	Lieu des commandes de personnalisations
7.3	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

1.1	Auteur, (sous-)titre, spécialité, sujet, date
1.2	Instituts et entités
1.3	Logo d'institut
1.4	Hauteur du logo d'institut
1.5	URL d'institut
1.6	Laboratoire
1.7	Jury
1.8	Corps (prédéfinis)
1.9	Institut d'affiliation
1.10	Multiples instituts d'affiliation
2.1	Préparation et production des pages de titre
3.1	Production de la page dédiée à la clause de non-responsabilité
3.2	Préparation et production de la page dédiée aux mots clés
3.3	Préparation et production de la page dédiée au(x) laboratoire(s)
3.4	Préparation et production de la page dédiée aux dédicaces
3.5	Préparation et production de la page dédiée aux épigraphes liminaires
3.6	Préparation et production de la page dédiée aux résumés
3.7	Définitions et liste des symboles
3.8	Sommaire et table des matières
4.1	Introduction
7.1	Langue supplémentaire pour thèse multilingue principalement en français 49
7.2	Langue supplémentaire pour thèse multilingue principalement en anglais 50
7.3	Redéfinition (globale) de l'expression séparant corps et affiliations
7.4	Redéfinition (locale) de l'expression séparant corps et affiliation
7.5	Cadre personnalisé autour du titre de la thèse
7.6	Cadre « fantaisie » autour du titre de la thèse
7.7	Modification d'expression définie par la classe
7.8	Suppression d'expression définie par la classe
7.9	Redéfinition d'expressions du package babel
7.10	Nouveau corps
C.1	Institut sous forme d'acronymes
C.2	Structure d'une thèse en une seule partie
C.3	Structure d'une thèse en deux parties

Table des questions

D.1	Comment communiquer avec l'auteur de la classe yathesis?	70
D.2	Puis-je ignorer un avertissement signalant une version trop ancienne d'un package? .	71
D.3	Comment éviter l'erreur « Option clash for package \(\package \right) » ?	71
D.4	Comment modifier l'apparence de la page de titre?	71
D.5	Comment faire figurer le glossaire dans la table des matières ?	72
D.6	Pourquoi mes signes de ponctuation ne sont pas précédés des espaces adéquates?	72
D.7	Dans la table des matières, des numéros de pages débordent dans la marge de droite	72
D.8	Pourquoi \setcounter n'a-t-elle pas d'effet sur secnumdepth?	73