Classe yathesis ¹

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

19 mars 2014

 $1. \;$ Ce fichier a pour numéro de version v0.95, et a été révisé le 19 mars 2014.

${\bf R\'esu}$ La classe $\it yathesis$ a pour but de faciliter la rédaction	
7	1 1

Table des matières

Tal	des matières	1
Tal	des figures	4
Lis	des tableaux	5
Tal	des avertissements	6
Tal	des remarques	7
Tal	des exemples	8
	duction ujet de la classe yathesis	9 9 9 10 11
1	ges de titre Préparation 1.1.1 Auteur, (sous-)titre, spécialité, sujet, date 1.1.2 Instituts et entités Définition Précisions Pour tout institut ou entité Pour le laboratoire seulement 1.1.3 Jury : directeur(s), rapporteurs, examinateurs, invités Définition Précisions Corporation Affiliation 1.1.4 Numéro d'ordre	12 12 14 14 16 16 17 18 18 19 20 21
	Production	21 22
	ges liminaires Clause de non-responsabilité	25 26 27

	2.3 2.4		atoire(s)	28 30
	2.5		phes liminaires	30
	2.6		ciements, avertissement, préface, avant-propos, etc.	32
	2.7		és succincts en français et en anglais	33
	2.8		'acronymes, liste de symboles, glossaire	35
	2.9		aire et/ou table des matières	39
	2.10		et listes et usuelles	41
	2.10	Tables	ct fistes et disueffes	7.1
3	Cor	DS		42
	3.1		res non numérotés	42
	3.2		res numérotés	43
	3.3	_	nces bibliographiques	44
			0 1 1	
4	Ann	exes		47
_		0 1		
5	_	es final		49
	5.1		ire	49
	5.2			49
	5.3		les matières	50
	5.4	Quatri	ème de couverture	50
6	Pers	onnali	sation	52
	6.1	Option	is de classe	52
		6.1.1	Options de la classe book	52
		6.1.2	Options de la classe <i>yathesis</i>	53
			Langues (principale, secondaire, supplémentaires)	53
			Profondeur de la numérotation	54
			Espace interligne	54
			Style des têtes de chapitres	54
			(Non-)Production de la page de 1 ^{re} de couverture	55
			Expressions séparant les corporations et instituts des membres du jury	55
			(Non-)Affichage des « warnings » propres à la classe <i>yathesis</i>	56
			Versions du mémoire	57
	6.2	Comm	andes et options de commandes de la classe yathesis	58
		6.2.1	(Re)Définition des expressions de la thèse	59
			Expressions définies par la classe	59
			Expressions standard	61
		6.2.2	Nouvelles corporations	62
	6.3	Packag	ges chargés par la classe <i>yathesis</i>	63
		6.3.1	Bibliographie absente de la table des matières	63
		6.3.2	Profondeurs différentes pour les signets et la table des matières	63
	6.4	Packag	ges chargés manuellement	63
7	FAQ			66
8	Fich	iers au	tomatiquement importés par la classe yathesis	67
_	_ 1011			٥,
A			ndations et astuces	68
	Δ 1	Image		65

	A.2 Acronymes	68 69
В	Specimen de thèse	71
C	Canevas de thèse C.1 Canevas « à plat »	72 72 72
D	Add-onsD.1 TeXstudio	73 73
E	Titres courants, pagination et numérotation	74
F	Packages (non) chargés par la classe yathesis F.1 Packages chargés par la classe yathesis F.2 Packages non chargés par la classe yathesis	75 75 77
G	Usage avancé G.1 (Non-)Affichage ciblé des « warnings » propres aux éléments « obligatoires »	78 78
H	Développements futurs H.1 Pour la prochaine version H.1.1 Classe H.1.2 Documentation de la classe H.1.3 Divers H.2 Pour les versions ultérieures H.2.1 Classe H.2.2 Documentation de la classe	81 81 81 81 81 81 82
I	Notations, syntaxe, terminologie et codes couleurs I.1 Commandes, environnements, clés, valeurs I.2 Arguments génériques I.3 Liens hypertextes I.4 Éléments « obligatoires » I.5 Codes sources I.6 Espaces dans les codes sources I.7 Options I.8 Faux-texte	84 84 84 85 85 86 86
Bi	bliographie	88
Gl	ossaire	89
In	dex	90

Table des figures

1.1	Pages de 1 ^{re} de couverture et de titre	24
2.1	Page de clause de non-responsabilité	27
2.2	Page dédiée aux mots clés	28
2.3	Page dédiée au laboratoire	29
2.4	Page de dédicaces	31
2.5	Page d'épigraphes liminaires	32
2.6	Résumés succincts en français et en anglais	34
2.7	Listes des acronymes et des symboles	38
2.8	Sommaire et table des matières	40
3.1	Introduction (non numérotée)	45
3.2	Chapitre ordinaire	45
3.3	Bibliographie	46
4.1	Chapitre ordinaire d'annexe	48
5.1	Glossaire	50
5.2	Index	51
5.3	Quatrième de couverture	51

Liste des tableaux

6.1	Labels et valeurs des expressions de la classe <i>yathesis</i>	60
6.2	Valeurs et commandes d'expressions standard du package babel	65
G.1	Éléments « obligatoires » et clés de désactivation du message personnalisé correspondant	78

Table des avertissements

1.1	Fichier de données à ne pas importer	12
1.2	Format des prénom et nom de l'auteur	13
1.3	Format des jour, mois et année de la date de soutenance	14
1.4	Caractère # interdit dans les URLs d'instituts et entités	17
1.5	Usage multiple et facultatif des commandes du jury	19
1.6	Format des prénom et nom des membres du jury	19
1.7	Virgule(s) dans la valeur d'une clé	21
2.1	Résumés nécessairement courts dans l'environnement abstract	34
2.2	Résumé en français nécessaire en cas de mémoire en langue étrangère	35
2.3	Option symbols nécessitée par la commande \newglssymbol	36
2.4	Package glossaries non chargé par défaut	36
3.1	Package biblatex non chargé par défaut	44
6.1	Options usuelles de la classe book : à utiliser avec discernement	53
6.2	Langues principales et secondaires prises en charge	53
6.3	Option d'interligne : seulement dans la partie principale	54
6.4	Expressions contextuelles non robustes	55
6.5	Expressions séparatrices débutant ou finissant par un espace	56
6.6	Fichier de configuration à ne pas importer	59
6.7	Chargement de packages : en préambule du fichier maître	64
8.1	Fichiers automatiquement importés sous conditions	67
8.2	Fichiers à ne pas importer	67
G 1	Éléments « obligatoires » de la classe vathesis fortement conseillés	70

Table des remarques

1.1	Fichier de données
1.2	Titre, sous-titre, champ disciplinaire et spécialité dans la langue secondaire
1.3	Changements de ligne dans l'adresse du laboratoire
1.4	Laboratoires multiples
1.5	Téléphone, fax et courriel : pour le laboratoire seulement
1.6	Instituts sous forme d'acronymes
1.7	Corporations non prédéfinies
2.1	Commande \frontmatter à ne pas utiliser 20
2.2	Épigraphes ailleurs dans le document
2.3	Titres courants des chapitres des pages liminaires
2.4	Tables des matières multiples
3.1	Scission du mémoire en fichiers maître et esclaves
3.2	Variante étoilée de la commande \chapter modifiée
3.3	Style des têtes de chapitres numérotés personnalisable
6.1	Langues supplémentaires
6.2	Avertissements masqués en versions « brouillon » et « intermédiaire » 57
6.3	Versions compatibles
6.4	Fichier de configuration
6.5	Modification et suppression d'expressions facilitées par la version « brouillon » 6
A.1	Acronymes et expressions séparatrices contextuelles
I.1	Éléments (modérément) « obligatoires »
I.2	Tout ce qui n'est pas obligatoire est optionnel

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	Corporations (prédéfinies)
1.9	Institut de provenance
1.10	Instituts de provenance multiples
1.11	Préparation et production des pages de titre
2.1	Production de la page dédiée à la clause de non-responsabilité
2.2	Préparation et production de la page dédiée aux mots clés
2.3	Préparation et production de la page dédiée au laboratoire
2.4	Préparation et production de la page dédiée aux dédicaces
2.5	Préparation et production de la page dédiée aux épigraphes liminaires
2.6	Préparation et production de la page dédiée aux résumés
2.7	Définitions et liste des symboles
2.8	Sommaire et table des matières
3.1	Introduction
6.1	Langue supplémentaire pour thèse multilingue
6.2	Redéfinition (globale) de l'expression séparant corporation et institut
6.3	Redéfinition (locale) de l'expression séparant corporation et institut
6.4	Modification d'expression définie par la classe
6.5	Suppression d'expression définie par la classe
6.6	Redéfinition d'expressions du package babel 61
6.7	Nouvelle corporation
A.1	Institut sous forme d'acronymes
A.2	Structure d'une thèse en une seule partie
A.3	Structure d'une thèse en deux parties

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 relation que les classes book ou memoir n'étant pas calibrés pour répondre aux exigences particulières des mémoires de thèse, de nombreuses classes spécifiques ont été créées 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 — de façon transparente pour l'utilisateur — l'essentiel des recommandations émanant du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ². Elle a en outre été conçue pour (facultativement) tirer profit de plusieurs outils récents et puissants disponibles sous LTFX, notamment :

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

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

Comment lire la présente documentation?

Cette 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.} 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.

- 1. en page(s) de titre (cf. chapitre 1 page 12);
- 2. en pages liminaires (cf. chapitre 2 page 25);
- 3. dans le corps de la thèse (cf. chapitre 3 page 42);
- 4. en pages annexes (cf. chapitre 4 page 47);
- 5. en pages finales (cf. chapitre 5 page 49).

Elle indique ensuite au chapitre 6 page 52 comment personnaliser la classe *yathesis*, par exemple pour redéfinir les expressions automatiquement insérées dans les documents.

Le chapitre 7 page 66 répertorie les questions fréquemment posées sur la classe yathesis.

Au chapitre 8 page 67 sont listés les fichiers que la classe yathesis importe automatiquement.

Quelques recommandations figurent à l'annexe A page 68.

L'annexe B page 71 est dédiée à un spécimen de thèse produit par la classe *yathesis*. On pourra le compiler et visualiser le fichier PDF correspondant pour se faire une idée du genre de mémoire qu'on peut obtenir.

Si on souhaite employer la classe *yathesis* pour son propre document, on pourra utiliser l'un des deux canevas détaillés annexe C page 72.

L'annexe D page 73 signale quelques *add-ons* destinés à faciliter l'usage de la classe *yathesis* avec différents éditeurs de texte.

Si nécessaire, on pourra consulter :

- l'annexe E page 74 pour avoir une vue d'ensemble de la pagination, des titres courants et de la numérotation des chapitres par défaut avec la classe *yathesis*;
- l'annexe F page 75 pour connaître les packages chargés par la classe *yathesis*, ainsi que ceux qui ne le sont pas mais qui sont néanmoins conseillés.

L'annexe G page 78, à ne pas mettre entre toutes les mains, indique comment s'affranchir de « warnings » 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 H page 81 est une « TODO list » des choses qu'il reste à mettre en œuvre, que ce soit pour la classe *yathesis* elle-même ou pour sa documentation.

Enfin, 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 84. De même, certains des termes employés ici sont définis dans le glossaire page 89.

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.

^{3.} Elle devrait alors pouvoir être aisément installée par simple mise à jour de la distribution TFX utilisée.

Remerciements

L'auteur de la classe *yathesis* remercie tous les doctorants que, depuis plusieurs années, il a formés à LETEX : 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 aux doctorants qui ont accepté de bêta-tester la classe *yathesis*, notamment Cécile Barbet, Coralie Escande et Mathieu Leroy-Lerêtre.

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 !

Chapitre 1

Pages de titre

Cette section liste les commandes et options permettant de *préparer* (cf. section 1.1) et de *produire* (cf. section 1.2 page 21) les pages de 1^{re} de couverture et de titre de la thèse 1.

1.1 Préparation

Cette section liste les commandes et options qui, respectivement, définissent et précisent les données amenées à figurer sur les pages de titre.

Remarque 1.1 - Fichier de données

Ces données peuvent être saisies :

- soit directement dans le (préambule du) fichier (maître) de la thèse ;
- soit dans un fichier à nommer yadtitle.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 C.2 page 72.

Avertissement 1.1 - Fichier de données à ne pas importer

Le fichier yadtitle.tex ne doit pas être explicitement importé — au moyen d'une commande \input ou assimilée.

1.1.1 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

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

sur les pages de titre ².

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

- figureront sur la ou les pages de titre et seront un lien hypertexte vers son (adresse courriel);
- apparaîtront aussi comme propriété « Auteur » du fichier PDF de la thèse.

Avertissement 1.2 - Format des prénom et nom de l'auteur

On veillera à ce que :

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

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

(10 p. 85)

Cette commande définit le *\langle titre* de la thèse. Celui-ci apparaît alors aussi comme propriété « 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.
```

```
\academicfield[\langle discipline dans la langue secondaire\rangle] {\langle discipline\rangle} \ (\begin{align*} \text{\text{Celui-ci apparaît}} \) Cette commande définit la \langle discipline\rangle — ou champ disciplinaire — de la thèse. Celui-ci apparaît alors aussi comme propriété « Sujet » du fichier PDF de la thèse, sauf si la commande \subject^{-p. 14} est utilisée.
```

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

Remarque 1.2 – Titre, sous-titre, champ disciplinaire et spécialité dans la langue secondaire

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

Dès lors qu'une au moins des ces commandes est employée avec son argument optionnel, la commande \maketitle^p.21, qui produit les pages de titre composées dans la langue principale, génère *automatiquement* une page de titre supplémentaire composée dans la langue secondaire.

^{2.} En outre, les titres et éventuels sous-titres figureront sur les pages de résumé (cf. section 2.7 page 33) et de 4^e de couverture (cf. section 5.4 page 50).

a. Les langues principale et secondaire de la thèse sont détaillées section 6.1.2 page 53.

 $(\mathbf{P}^{\rightarrow p.85})$

Cette commande définit la date de la soutenance.

Avertissement 1.3 - Format des jour, mois et année de la date de soutenance

Les \(\langle jour \rangle, \(mois \rangle \) et \(\langle ann\(ee \rangle \) doivent être donn\(ee \) nombres (entiers), respectivement :

- de 1 à 31;
- de 1 à 12;
- supérieur ou égal à celui de l'année en cours.

\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 propriété « Sujet » du fichier PDF de la thèse. Si cette commande n'est pas employée, c'est le champ disciplinaire (commande \academicfield \to p. 13) qui apparaît comme propriété « Sujet ».

Exemple 1.1 – Auteur, (sous-)titre, spécialité, sujet, date

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

```
\author{Alphonse}{Allais}{aa@zygo.fr}
\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}
```

1.1.2 Instituts et entités

Cette section liste les commandes et options qui, respectivement, définissent et précisent les instituts et entités dans lesquels – ou grâce auxquels – la thèse a été préparée. Ceux-ci 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 son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de son logo spécifié au moyen de la clé logo per l'intermédiaire de l'interméd

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

 $(\mathbf{p} \rightarrow p.85)$

 $(\mathbf{A}^{\rightarrow} p.85)$

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 précision(s)\rangle] \{\langle nom du laboratoire\rangle} \{\langle adresse du laboratoire\rangle}\rangle \(\begin{arrange} \text{Adresse du laboratoire} \end{adresse} \)

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

Remarque 1.3 - Changements de ligne dans l'adresse du laboratoire

Il est possible de composer l'\(\lambda dresse \, du \, laboratoire\) 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 1.4 – Laboratoires multiples

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

Dans tous les cas, le seul laboratoire à figurer sur les pages de titre, de résumés (cf. section 2.7 page 33) et de 4^e de couverture (cf. section 5.4 page 50) est le laboratoire *principal*, qui est celui stipulé à la première – et éventuellement seule – occurrence de la commande \laboratory. En revanche, tous les laboratoires stipulés figurent sur la page – facultative – qui leur est dédiée (cf.

section 2.3 page 28).

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=⟨fichier image⟩

(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 \(\fichier image \).

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 les pages de titre, sauf :

- celui du laboratoire qui ne figure que sur l'éventuelle page qui lui 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.

^{4.} Le sens de la syntaxe décrivant les options est explicité annexe I.7 page 86.

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 1.4 - Caractère # interdit dans les URLs d'instituts et entités

Le caractère # est interdit dans ces urls.

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.

```
telephone=\(num\equiv ro\)
```

(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=(adresse courriel)

(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}
```

^{5.} Produite au moyen de la commande facultative $\mbox{\sc makelaboratory}^{\to\,p.\,28}$.

Remarque 1.5 - 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 1.6 - 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. La annexe A.2 page 68 donne un aperçu de la procédure.

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

Cette section liste les commandes et options qui, respectivement, définissent et précisent les membres du jury de la thèse. Ceux-ci figureront automatiquement sur la ou les pages de titre.

Définition

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

```
\supervisor[\langle précision(s)\rangle \langle prénom\rangle \langle nom\rangle \rangle \langle nom\rangle \rangle \rangle \rangle
```

Avertissement 1.5 - Usage multiple et facultatif des commandes du jury

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}
```

Avertissement 1.6 - Format des prénom et nom 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.

Corporation Les clés suivantes ⁶ permettent de spécifier les corporations 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 est professeur d'université.
```

seniorresearcher=true|false (par défaut true, initialement false)

^{6.} Le sens de la syntaxe décrivant les options est explicité annexe I.7 page 86.

Cette clé permet de spécifier qu'une personne est directeur 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 est maître de conférences (MCF).

mcf*=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne est MCF habilité à diriger les recherches (HDR).

```
juniorresearcher=true|false
```

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne est chargé de recherche (CR) du CNRS.

```
juniorresearcher*=true|false
```

(par défaut true, initialement false)

Cette clé permet de spécifier qu'une personne est CR HDR du CNRS.

Exemple 1.8 – Corporations (prédéfinies)

```
\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 1.7 – Corporations non prédéfinies

Il est en fait possible de spécifier d'autres corporations que celles prédéfinies ci-dessus. La section 6.2.2 page 62 explique comment procéder.

Affiliation

affiliation= $\langle institut \rangle$ (pas de valeur par défaut, initialement vide) Cette clé définit l' $\langle institut \rangle$ ⁷ auquel est affilié un membre du jury.

^{7.} La remarque 1.6 page 18 s'applique également ici : plutôt que spécifié tel quel, l'acronyme d'un *\institut*> peut être géré par le package glossaries.

Exemple 1.9 - Institut de provenance

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

Avertissement 1.7 - Virgule(s) dans la valeur d'une clé

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 $imp\acute{e}rativement$ 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 $^{-p.20}$.

Exemple 1.10 – Instituts de provenance multiples

Si en plus d'être affilié à l'ULCO, René Descartes était membre du CNRS, on pourait procéder comme suit— noter les paires d'accolades, nécessaires conformément à l'avertissement 1.7—:

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

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.

1.1.4 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 *\(numéro d'ordre \)* de la thèse. Elle s'utilise sans son argument optionnel si on ne connaît pas — encore — le *\(numéro d'ordre \)*: ce dernier est alors remplacé par une espace horizontale vide permettant de l'inscrire *a posteriori*. Si cette commande est employée, le *\(numéro d'ordre \)* (vide ou pas) figure sur — et seulement sur — la page de 1^{re} de couverture de la thèse, précédé de l'expression « Numéro d'ordre : » ou « Order Number: » ⁸.

1.2 Production

La commande \maketitle suivante *produit*, à partir des données définies section 1.1 page 12, les pages de titre de la thèse.

\maketitle (6→p.85)

Cette commande produit :

^{8.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

- 1. (a) une page de 1^{re} de couverture ⁹;
 - (b) une page de titre.

Ces deux pages sont composées dans la langue principale et identiques 10;

2. $automatiquement^{11}$ une seconde page de titre si-et seulement si-l'une au moins des commandes $\title^{\rightarrow p.13}$, $\subtitle^{\rightarrow p.13}$, $\academicfield^{\rightarrow p.13}$ ou $\speciality^{\rightarrow p.13}$ est employée avec son argument optionnel (cf. remarque 1.2 page 13). Cette page est composée dans la langue secondaire.

1.3 Exemple complet de pages de titre

Exemple 1.11 – Préparation et production des pages de titre

Avec les données caractéristiques suivantes, la commande \maketitle \disperse p.21 produit :

- 1. en langue principale (ici le français),
 - (a) une page de 1^{re} de couverture illustrée figure 1.1a page 24;
 - (b) une page de titre;
- 2. en langue secondaire (ici l'anglais), une page de titre illustrée figure 1.1b page 24.

^{9.} Sauf s'il est explicitement demandé que celle-ci ne figure pas, cf. $nofrontcover^{\rightarrow p.55}$.

^{10.} À ceci près que le numéro d'ordre de la thèse ne figure que sur la page de $1^{\rm re}$ de couverture.

^{11.} Sans qu'il soit nécessaire de faire figurer une 2^e occurrence de la commande \mathbb{Z}^p . 21.

Préparation du titre (par exemple dans le fichier yadtitle.tex)

```
\author{Alphonse}{Allais}{aa@zygo.fr}
\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]{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
                                  //
 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

 Rapporteurs
 René Descartes
 professeur à l'IHP

 Denis Diderot
 directeur de recherche au CNRS

Examinateurs Victor Hugo président professeur à l'ENS Lyon Sophie Germain président professeur à l'ENS Lyon MCF à l'Université de Paris 13

 Joseph Fourier
 chargé de recherche à l'INRIA

 Paul Verlaine
 chargé de recherche hdr au CNRS

Invité George Sand

Directeurs de thèse Michel de Montaigne directeur professeur à l'ULC

Charles Baudelaire co-directeur MCF HDR à l'ULCO Étienne de la Boétie co-encadrant MCF à l'ULCO

(a) Page de 1^{re} 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

Committee members

 Referees
 René Descartes
 Professor at IHP

 Denis Dideror
 Senior Researcher at CNRS

aminers Victor Hugo President Professor at ENS Lyon

Sophie Germain Lecturer at Université de Paris 13 Joseph Fourier Junior Researcher at INRIA Paul Verlaine HDR Junior Researcher at CNRS

Guest George Sand

Supervisors Michel De Montaigne Supervisor Professor at ULCO
Charles Baudelaire Co-Supervisor HDR Lecturer at ULCO
Étienne De La Boétie Co-Monitor Lecturer at ULCO

(b) Page de titre en anglais

Chapitre 2

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 laboratoire où a été préparée la thèse;
- 4. la page (éventuelle) des dédicaces;
- 5. la page (éventuelle) des épigraphes;
- 6. l'avertissement (éventuel);
- 7. les (éventuels) remerciements, préface, avant-propos, etc.
- 8. la page de résumés dans les langues principale et secondaire;
- 9. le résumé (éventuel) substantiel en français ;
- 10. les listes (éventuelles), commune ou distinctes :
 - des sigles et acronymes¹;
 - des symboles;
 - des termes du glossaire;
- 11. le sommaire ou la table des matières;
- 12. la liste (éventuelle) des tableaux;
- 13. la liste (éventuelle) des figures;
- 14. la liste (éventuelle) des listings informatiques.

^{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.

Remarque 2.1 - Commande \frontmatter à ne pas utiliser

La commande \frontmatter usuelle de la classe book, employée habituellement pour entamer la partie liminaire d'un document, n'a pas besoin d'être utilisée avec la classe classe yathesis car elle l'est déjà en sous-main. Au contraire les autres commandes analogues de la classe book : \mainmatter^p.42, \appendix^p.47 et \backmatter^p.49 doivent être explicitement employées pour entamer les parties respectivement principale, annexe et finale.

2.1 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 :

- 1. 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 $\backslash institute^{\rightarrow p.15}$ — auquel est adjoint l'éventuel institut de cotutelle.

2. peut être redéfinie au moyen de la commande \disclaimer.

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 2.1 - Production de la page dédiée à la clause de non-responsabilité

\makedisclaimer

Le résultat de ce code est illustré figure 2.1 page suivante.

On peut modifier le contenu par défaut de la clause de non-responsabilité au moyen de la commande \disclaimer suivante.

\disclaimer{\langle clause \rangle}

Cette commande permet de redéfinir le contenu par défaut de la (clause) de non-responsabilité.

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



Figure 2.1 - Page de clause de non-responsabilité

2.2 Mots clés

Les mots clés de la thèse sont stipulés au moyen de la commande \keywords \displays 27 suivante.

```
\keywords{\mots clés\}{\mots clés dans la langue secondaire\} (♠→p.85)

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

Ceux-ci:
```

- apparaissent comme propriété « Mots-clés » du fichier PDF dans la langue principale seulement —;
- figurent, dans les deux langues principale et secondaire, précédés des expressions « Mots clés : » et « Keywords: » 3 :
 - − sur la page qui leur est dédiée (si la commande \makekeywords est employée);
 - sur la page dédiée au(x) résumé(s) de la thèse générée par la commande \makeabstract^{→p.33};
 - sur la 4^e de couverture (si la commande \makebackcover^{→p.50} est employée).

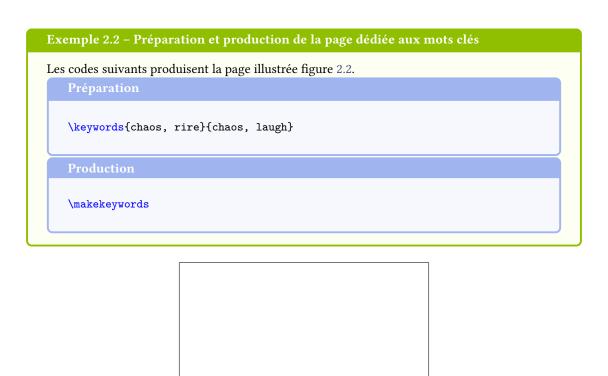
\makekeywords

Cette commande produit une page où figurent, seuls et centrés verticalement, les mots clés de la thèse stipulés au moyen de la commande \keywords.

\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.

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



Keywords: chaos, laug

FIGURE 2.2 – Page dédiée aux mots clés

2.3 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, stipulé(s) au moyen de la commande \laboratory $^{\rightarrow p.15}$ et précisé(s) au moyen des options $\log o^{\rightarrow p.16}$, $\log o = ght^{\rightarrow p.16}$, telephone $^{\rightarrow p.17}$, fax $^{\rightarrow p.17}$ et email $^{\rightarrow p.17}$.

\makelaboratory*

Cette commande a le même effet que la commande \makelaboratory sauf que le laboratoire est aligné sur le haut de la page et non centré verticalement.

Exemple 2.3 - Préparation et production de la page dédiée au laboratoire Les codes suivants produisent la page illustrée figure 2.3. Préparation \laboratory[logo=images/labo, logoheight=1.25cm, telephone=(33)(0)3 21 46 55 86, fax=(33)(0)3 21 46 55 75, email=secretariat@lmpa.univ-littoral.fr, url=http://www-lmpa.univ-littoral.fr/]{LMPA Joseph Liouville} Production \makelaboratory

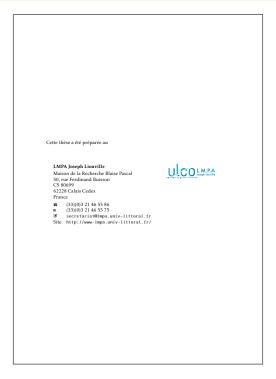


Figure 2.3 – Page dédiée au laboratoire

2.4 Dédicaces

\dedication{\dedicace\}

Cette commande, à employer autant de fois que souhaité ⁴, 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.

Exemple 2.4 - Préparation et production de la page dédiée aux dédicaces

Préparation

Production

\makededications

Le résultat de ce code est illustré figure 2.4 page suivante.

2.5 Épigraphes liminaires

$\frontepigraph[\langle langue \rangle] \{\langle \acute{e}pigraphe \rangle\} \{\langle auteur \rangle\}$

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 la ou les épigraphes stipulées au moyen de la commande \frontepigraph figurent — seules, alignées à droite et centrées verticalement.

\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.

^{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 6.1 page 53).



FIGURE 2.4 – Page de dédicaces

Exemple 2.5 – Préparation et production de la page dédiée aux épigraphes liminaires

Les codes suivants produisent la page illustrée figure 2.5 page suivante.

Préparation

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

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

Production

\makefrontepigraphs

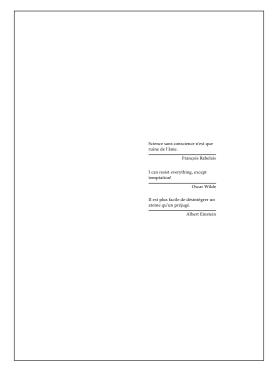


FIGURE 2.5 – Page d'épigraphes liminaires

Remarque 2.2 - 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.

2.6 Remerciements, avertissement, préface, avant-propos, etc.

Les pages liminaires d'un mémoire de thèse peuvent contenir des remerciements, un avertissement, une préface, un avant-propos, un résumé substantiel en français (cf. avertissement 2.2 page 35), etc. Ceuxci sont à considérer comme des chapitres « ordinaires » et doivent donc 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 2.3 - Titres courants des chapitres des pages liminaires

S'ils sont situés après la page dédiée aux résumés succincts en français et en anglais (cf. section 2.7 page suivante), les chapitres « ordinaires » sont pourvus de titres courants. Sinon, ils n'en sont pas pourvus.

2.7 Résumés succincts en français et en anglais

Une page contenant de courts résumés en français et en anglais est requise. L'environnement abstract[→] p. 33 suivant permet de préparer une telle page.

\end{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 sont respectivement intitulés « Résumé » ou « Abstract » 6 mais l'argument optionnel permet de spécifier un $\langle intitulé \ alternatif \rangle$ 7 et ils figurent, dans les langues principale et secondaire :

- sur la page dédiée au(x) résumé(s) de la thèse produite par la commande \makeabstract;
- sur la 4^e de couverture si la commande \makebackcover^{→ p. 50} est employée.

\makeabstract (♠→p.85)

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 $\title^{-p.13}$, $\title^{-p.13}$ et $\title^{-p.27}$;
 - les résumés saisis au moyen de l'environnement abstract;
- 2. le nom et l'adresse du laboratoire dans lequel la thèse a été principalement préparée, stipulés au moyen de la commande \laboratory \(^{p.15}\).

Exemple 2.6 - Préparation et production de la page dédiée aux résumés

Les codes suivants produisent la page illustrée figure 2.6 page suivante.

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

^{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 \(^{\partial p. 59}\) pour redéfinir l'expression qui lui est attachée (cf. section 6.2.1 page 61).

Production des résumés

\makeabstract



FIGURE 2.6 - Résumés succincts en français et en anglais

Avertissement 2.1 – Résumés nécessairement courts dans l'environnement abstract

L'environnement abstract $^{\rightarrow p, 33}$ est prévu pour des résumés courts, leurs versions dans les langues principale et secondaire devant tenir l'une sous l'autre sur une seule et même page. Cette limitation est en phase avec les recommandations du ministère stipulant que ces résumés doivent chacun contenir au maximum 1700 caractères, espaces compris a .

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

Avertissement 2.2 – 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.

2.8 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 — dont le fonctionnement est, dans cette section, supposé connu du lecteur 9 — :

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

 $\label{lem:lemma$

Cette commande définit un symbole au moyen :

- de son ⟨label⟩ 10;
 du ⟨symbole⟩ proprement dit 11;
 de son ⟨nom⟩;
- de sa ⟨description⟩.

Dans la liste des symboles produite par la commande \printsymbols \(^{p.36}\), 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 \(\lambda classement\rangle\).

^{8.} Dans ses versions à partir de la $4.0\ en$ date du $14\ novembre\ 2013.$

^{9.} Sinon, cf. par exemple Bitouzé, Conférence L'TeX n° 7.

^{10.} Ce *\label\rangle*, qui identifie le symbole de manière unique dans la base terminologique, est notamment utilisé dans les commandes qui produisent celui-ci dans le texte — par exemple \gls{\label\rangle}.

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

Avertissement 2.3 – Option symbols nécessitée par la commande \newglssymbol

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

\printsymbols[\langle options \rangle]

Cette commande, fournie par le package glossaries, produit la liste des symboles saisies (par exemple) au moyen de la \newglssymbol^{-p.35}. Mais elle a été légèrement redéfinie : sa clé style a 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 2.7 - Définitions et liste des symboles

Le code suivant définit certains symboles.

\newglssymbol{ohm}{\si{\ohm}}{ohm}{unité de résistance électrique}
\newglssymbol{exists}{\ensuremath{\exists}}{quantificateur existentiel}{}
\newglssymbol[constanteplanck]{planck}{\ensuremath{h}}{constante de
Planck}{\ensuremath{h\approx\SI{6,62606957e-34}{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 2.7b page 38.

Avertissement 2.4 - 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.

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

- si elles sont communes, la liste résultante en annexe;
- 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 pages finales.

^{12.} Les commandes \printglossary et \printacronyms du package glossaries, produisant les listes des termes du glossaire et des acronymes, sont illustrées figures 2.7a et 5.1 page 38 et page 50.

Acronymes

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

Α

ASCII American Standard Code for Information Interchange. 23, 24

B

вю
s Basic Input Output System. 23, 24 $\,$

C

CTAN Comprehensive TeX Archive Network. 23, 24

D

рур Digital Video Disc. 23, 24

E

ERP Enterprise Resource Planning. 23, 24

F

FAQ Frequently Asked Questions, traduit en français par « Foire Aux Questions ». 23, 24

_

GNU GNU's Not Unix (acronyme récursif). 23, 24

Н

нттр Hypertext Transfer Protocol. 23, 24

Symboles

h	constante de Planck ($h \approx 6,62606957 \times 10^{-34} \text{Js}$)	23
Э	quantificateur existentiel	23
Ω	ohm (unité de résistance électrique)	23

(a) Acronymes

(b) Symboles

Figure 2.7 – Listes des acronymes et des symboles

2.9 Sommaire et/ou table des matières

\tableofcontents[\langle options \rangle]

 $(\mathbf{A}^{\rightarrow p.85})$

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 jusqu'aux, respectivement : parties, chapitres, sections, sous-sections, sous-sections, paragraphes, sous-paragraphes.

name=\(\langle nom alternatif \rangle \) (pas de valeur par d\(\frac{d}{f}\) aut, initialement \(\contentsname\))

Par défaut, le nom de la table des matières est \contentsname, c'est-à-dire « Table des matières » ou « Contents » ¹³. Cette clé permet de spécifier un \(nom alternatif \).

Remarque 2.4 - 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.

Exemple 2.8 – Sommaire et table des matières

Pour faire figurer, dans un même document :

- 1. un sommaire:
 - ne faisant apparaître que les chapitres (et éventuelles parties);
 - nommé « Sommaire » ;
- 2. la table des matières;

on insérera respectivement :

\tableofcontents[depth=chapter,name=Sommaire]

\tableofcontents

La figure 2.8 page suivante illustre ce code.

^{13.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

Sommaire Remerciements xvii Attention! xxi Résumé 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 17 1 Contexte du chaos du rire 19 23 2 Développement 3 Conclusion 41 II Le rire du chaos 51 4 Contexte du rire du chaos 53

Table des matières	
Remerciements	xvii
Une section de remerciements	xvii
Une autre section de remerciements	xvii
Attention!	xxi
Résumé	xxiii
Acronymes	xxv
Symboles	xxix
Avant-propos	xxxi
Une section d'avant-propos	xxxi
Une autre section d'avant-propos	xxxiv
Sommaire	xxxvii
Liste des tableaux	xxxix
Table des figures	xli
Introduction générale	1
Une section d'introduction	
Une sous-section d'introduction	
Une autre sous-section d'introduction	10

17

(a) Sommaire allant jusqu'aux chapitres

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

I Le chaos du rire

1 Contexte du chaos du rire

Figure 2.8 – Sommaire et table des matières de profondeurs différentes dans un même document

2.10 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.

Chapitre 3

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 3.1 - 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. La procédure pour ce faire, standard, est rappelée annexe A.3 page 69.

\mainmatter

(A→p.85)

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

3.1 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 classe yathesis.

Remarque 3.2 - Variante étoilée de la commande \chapter modifiée

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

- 1. automatiquement:
 - (a) le titre correspondant figure dans la table des matières;
 - (b) les titres courants correspondants sont ceux attendus;
- 2. les (sous-(sous-))sections du chapitre sont à créer avec les versions *non* étoilées des commandes correspondantes : \section, \subsection et \subsubsection.

Exemple 3.1 – Introduction

Le code suivant produit la figure 3.1 page 45 illustrant une introduction (générale) non numérotée. Bien qu'aucun élément de structuration de ce chapitre ne soit numéroté, on constate que seule la commande \chapter figure sous sa forme étoilée.

```
\chapter*{Introduction générale}
\lipsum[26-27]
\section{Une section d'introduction}
\lipsum[28-29]
\subsection{Une sous-section d'introduction}
\lipsum[29-31]
\subsubsection{Une sous-sous-section d'introduction}
\lipsum[31-35]
\paragraph{Un paragraphe d'introduction}
\lipsum[36-38]
\subparagraph{Un sous-paragraphe d'introduction}
\lipsum[39-41]
\subparagraph{Un autre sous-paragraphe d'introduction}
\lipsum[39-41]
\paragraph{Un autre paragraphe d'introduction}
\lipsum[36-38]
\subsubsection{Une autre sous-sous-section d'introduction}
\lipsum[31-37]
\subsection{Une autre sous-section d'introduction}
\lipsum[29-31]
\section{Une autre section d'introduction}
\lipsum[28-43]
```

3.2 Chapitres numérotés

Les chapitres numérotés du corps de la thèse sont introduits par la commande usuelle \chapter (cf. figure 3.2 page 45).

Remarque 3.3 - Style des têtes de chapitres numérotés personnalisable

Les chapitres numérotés voient leurs têtes par défaut composées avec le style PetersLenny du package fncychap. La section 6.1.2 page 54 explique comment ceci peut être modifié.

3.3 Références bibliographiques

Les références bibliographiques font partie intégrante du corpsde 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 BBTeX. Leur fonctionnement est, dans cette section, supposé connu du lecteur ².

\printbibliography[\langle options \rangle]

(A→p.85)

Cette commande, fournie par biblatex, produit la liste des références bibliographiques saisies selon la syntaxe de ce package (cf. figure 3.3 page 46). Mais elle a été légèrement redéfinie de sorte que la bibliographie figure automatiquement dans les sommaire, table des matières et signets du document.

Avertissement 3.1 - 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.

^{2.} Sinon, cf. par exemple Bitouzé, Conférence L'IEX nº 6.

Introduction générale

Duis aliquet dui in est. Donec eget est. Nunc lectus odio, varius at, fermentum in, accumsan non, enim. Aliquam erat volutpat. Proin sit amet nulla ut eros consectetuer cursus. Phasellus dapibus aliquam justo. Nunc laceret. Donec consequat placerat magna. Duis pretium ticidaril justo. Sed sollicitudin vestibulum quam. Nam quis ligula. Vivamus at metus. Eitam imperdiet imperdiet pede. Aenean turpis. Fuse eague velli, scelerisague sollicitudin, dictum vitac, tempor et, pede. Donec vels sis apien, feugiat in, fermentum ut, sollicitudin adipiscing, metus.

Donec vel nibh ut felia consectetuer lanceret. Donec pede. Sed id quam id wisi laoreet suscipit. Nulla lectus dolor, aliquam ac, fringilla eget, mollis ut, orci. In pellemiseque justo in ligula. Maccenas turpis. Donec edefend lee at felis tincidunt consequat. Aenean turpis metus, malesuada sed, condimentum sit amen, auctora visi. Pellemiseque segion edit, bilendum ac, possuere et, congue eu, felis. Vestibulum mattis libero quis metus scelerisque ultrices. Sed purus.

Une section d'introduction

Donec molestie, magna ut luctus ultrices, tellus arcu nonummy velit, sit amet pulvinar elit justo et mauris. In pede: Maccenas euismod elit eu erat. Aliquam augue wisi, facilisis congue, suscipit in, adipicing et, ante. În justo. Cras loborris enque ac ipsaur. Nune fermentum massa at ante. Donec cori tortor, 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.

Figure 3.1 – Introduction (non numérotée)

Chapitre 1	
Chapitre _	
Contexte du cl	naos du rire
	e documents. J'ai par exemple reproduit ci-dessous, ONDORCET, prononcé à l'Assemblée Nationale au
	tit composé automatiquement 1 « hors-texte ».
Messieurs,	
	socier en quelque sorte à vos nobles travaux ;
	de concourir au succès de vos vues bienfai-
	ré que les sages représentants d'une nation éconnaître ni le prix des sciences, ni l'utilité
	econnaître în le prix des sciences, în l'utilité es d'en accélérer le progrès et d'en multiplier
Depuis son institution, I'	Académie a toujours saisi et même recherché
	pour le bien des hommes, les connaissances
	on, ou par l'étude de la nature : c'est dans son
	tre ² , à qui une théorie profonde avait révélé
	unité de longueur naturelle et invariable, n d'y rapporter toutes les mesures pour les
	et inaltérables. [20, pp. 508-509]
	ng extrait en étant certain qu'il ne sera pas « hors-
Car il dépasse trois lignes. Huygens	

FIGURE 3.2 – (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, 1807. [4] ARISTOTIA. Prefixe. Trad. par F. H. WICKSTEED et F. M. CORNTORO. New York. G. P. Puttumn, 1929. [5] ARISTOTIA. Prefixe. Souls la dir. de D. W. LUCAS. Clarendon Aristotle. Oxford: Clarendon Press, 1968. [6] ARISTOTIA. Prefixe. Souls la dir. de D. W. LUCAS. Clarendon Aristotle. Oxford: Clarendon Press, 1968. [6] ARISTOTIA. Prefixe. 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] Avanuscas. Dref. Ed-habile universe de sabile et under p. 1. Hence. Beelin: S. Hermann, 1880. [9] Avanuscas. The Egistle on the Possibility of Conjunction with the Active Intellects by Intellect by Div Rodul with the Commentary of Mose Arborni. Ed. etablie et trad. par Kalman P. Baxns. Moreshet: Studies in Jewish History, Literature and Thought T. New York: Jewish Theological Seminary of America, 1982. [10] Avanuscas. Dec. Perrorès Abhandlung: « Ober die Möglichkeit der Conjunktion » oder « Ober den materiellen Intellects", Ed. etablie, trad. et annot. par Ludwig Hannss. Halle an der Saale: C. A. Kaemmerer, 1892.

FIGURE 3.3 – Bibliographie (ici composée avec le style bibliographique par défaut)

Chapitre 4

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 de la commande LTEX standard \chapter (cf. figure 4.1 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 classe yathesis.

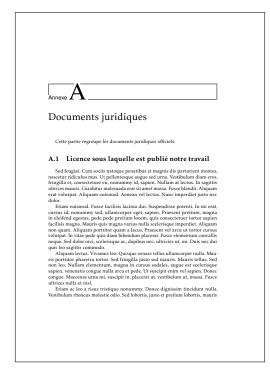


Figure 4.1 – (Première) Page de chapitre ordinaire d'annexe

Chapitre 5

Pages finales

Cette section explique 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 (\begin{align*} \cdot \partial \cdot \p

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

5.1 Glossaire

Nous renvoyons ici à la section 2.8 page 35 et à la figure 5.1 page suivante qui détaillent et illustrent les commandes \printglossary et \printglossaries qui produisent la liste des termes du ou des glossaires.

5.2 Index

Remarque – Section à passer en 1^{re} 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*, celleci a été conçue plus spécifiquement en vue d'un usage du package index dont le lecteur est, dans cette section, supposé connaître le fonctionnement ².

^{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 classe yathesis.

^{2.} Sinon, cf. par exemple BITOUZÉ, Conférence LATEX nº 7.

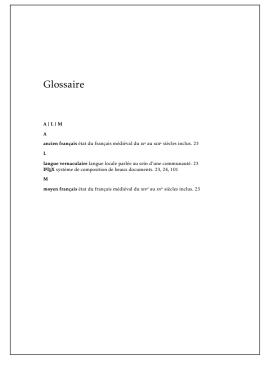


FIGURE 5.1 - Glossaire

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 5.2 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.

5.3 Table des matières

Si la table des matières est longue, elle peut être placée en annexe. Nous renvoyons ici à la section 2.9 page 39 et à la figure 2.8b page 40 qui traite déjà cette question.

5.4 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.33} 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, 23
B bibliographie reference, 23
C clistion, 19
courte, 20
formelle, 19
imbriquee, 20
informelle, 20
longue, 19
G glossaire, 23
L
LSRX, 23, 31
fichiet, 25
figure, 31
index, 31
tableau, 25, 31
R
R
réference
bibliographique, voir bibliographie
```

Figure 5.2 - Index

```
Le citacos de Bine
Le rire du chaos
Résumé
Lorem ipsoum dolor sit amet, consecteture adipineing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipicing vitac, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy egei, consecteture id, vulpuiate a, magas. Donce vehicula augue eu neque, consectedure elit. Per a particular de la consecuent de la con
```

Figure 5.3 – Quatrième de couverture

Chapitre 6

Personnalisation

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

- 1. options de classe;
- 2. commandes et options de commandes de la classe yathesis;
- 3. packages chargés par la classe yathesis;
- 4. packages chargés manuellement.

6.1 Options de classe

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

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

La classe *yathesis* accepte, en sus des options qui lui sont propres, celles de la classe book sur laquelle est elle basée.

6.1.1 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 afficher les équations toutes alignées à gauche avec un même retrait;
 - oneside pour une pagination en recto seulement.

Avertissement 6.1 - 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.

6.1.2 Options de la classe yathesis

Les *(options)* discutées dans cette section, propres à la classe *yathesis*, permettent de contrôler les grandes lignes du document.

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 une langue autre que le français, il suffit de le stipuler au moyen de la clé mainlanguage. Le français devient alors automatiquement la langue secondaire de la thèse.

Avertissement 6.2 - 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 6.1 - 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_{\cdot} Ces langues doivent être l'une de celles supportées par le package babel.

Exemple 6.1 - Langue supplémentaire pour thèse multilingue

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 —, on passera les options suivantes à la classe *yathesis*.

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

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

Profondeur de la numérotation

Par défaut, les numérotation des paragraphes a pour « niveau de profondeur » les sous-sections. Autrement dit, ne sont numérotés que les titres des parties (éventuelles), chapitres, sections et sous-sections. 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.

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 ».

Avertissement 6.3 - 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 3 page 42) et se termine avec elle, avant la partie annexe (cf. chapitre 4 page 47). Si on souhaite changer d'interligne ailleurs dans le mémoire, on recourra aux commandes du package setspace — chargé par la classe *yathesis*.

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 suivante permet de spécifier un autre style de ce package.

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.

(Non-)Production de la page de 1re de couverture

Par défaut, la commande \maketitle →p.21 produit une page de 1^{re} de couverture — en plus de la ou des pages de titre. La clé nofrontcover →p.55 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.

Expressions séparant les corporations et instituts des membres du jury

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

- sa corporation, cf. professor $^{\rightarrow p.19}$, mcf $^{\rightarrow p.20}$, mcf $^{\ast p.20}$, seniorresearcher $^{\rightarrow p.19}$, juniorresearcher $^{\ast p.20}$;
- son affiliation, cf. affiliation p.20.

 $Comme \ illustr\'e \ figure \ 1.1 \ page \ 24, \ si \ ces \ deux \ pr\'ecisions \ sont \ pr\'esentes, \ elles \ sont \ par \ d\'efaut \ s\'epar\'ees:$

en français par l'une des deux expressions contextuelles suivantes, selon que l'initiale de l'affiliation est une voyelle ou une consonne :

- « _à l' » ²;
- « _au_ »;

en anglais par l'expression fixe (non contextuelle) « at ».

Avertissement 6.4 – Expressions contextuelles non robustes

Les expressions contextuelles en français ne sont pas robustes. Elles peuvent en effet ne pas donner le résultat escompté si la valeur de la clé affiliation peur initiale :

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

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

sepcorpaffilfrench=⟨expression⟩ (pas de valeur par défaut, initialement ∟à⊥l' ou ∟au⊥)

Cette option permet de redéfinir l'⟨expression⟩ employée en français pour séparer les corporations et instituts 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 1.1.3 page 18).

sepcorpaffilenglish=\(expression \)

(pas valeur par défaut, initialement ⊔at⊔)

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

^{2.} Le symbole « " » matérialise une espace.

Avertissement 6.5 - Expressions séparatrices débutant ou finissant par un espace

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

Exemple 6.2 - Redéfinition (globale) de l'expression séparant corporation et institut

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

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

\documentclass[sepcorpaffilenglish={, _}}]{yatcl}

Exemple 6.3 – Redéfinition (locale) de l'expression séparant corporation et institut

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

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

\referee[professor,sepcorpaffilfrench=\ à la\ ,affiliation=Cité des sciences]{René}{Descartes}

(Non-)Affichage des « warnings » propres à la classe yathesis

Dans certaines situations, par exemple lorsque des commandes ou environnements « obligatoires » (cf. annexe I.4 page 85) sont omis, des avertissements (« warnings ») propres à la classe *yathesis* sont affichés dans le fichier de « log ». Il est possible de désactiver cet affichage de façon :

globale pour tous ces avertissements, au moyen de la clé nowarning ci-dessous.

ciblée pour chacun des commandes et environnements « obligatoires », au moyen de clés indiquées seulement annexe G.1 page 78 car celles-ci, pouvant altérer le bon fonctionnement de la classe *yathesis*, ne sont à utiliser que dans le cadre d'un usage avancé.

nowarning=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de tous les avertissements propres à la classe *yathesis*.

Remarque 6.2 - Avertissements masqués en versions « brouillon » et « intermédiaire »

Les versions « brouillon » et « intermédiaire » du document (clés $\mathtt{draft}^{\to p.57}$ et intermediate $^{\to p.57}$, cf. section 6.1.2) désactivent l'affichage de tous les avertissements propres à la classe yathesis.

Versions du mémoire

Grâce aux clés draft, intermediate, printed^{→p.58} (et printed*^{→p.58}) suivantes, la classe *yathesis* permet de facilement obtenir des versions du document :

- « brouillon » ;
- « intermédiaire »
- « imprimée », sous deux formes possibles ;

différentes de celle par défaut qui peut être considérée comme une version « écran ».

draft=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option produit une version « brouillon » 3 du document. Les différences par rapport à la version « écran » (par défaut) sont les suivantes :

- 1. Les dépassements de marges sont signalés par une barre verticale noire dans la marge.
- 2. La mention « brouillon » ou « draft » 4 figure en filigrane (et en capitales) sur (presque) toutes les pages du document.
- 3. Aucun avertissement propre à la classe yathesis (cf. section 6.1.2 page 56) n'est affiché.
- 4. Par exemple sur les pages de titre ou en intitulé de certains chapitres (des remerciements, introduction, conclusion, etc.) :
 - (a) les données caractéristiques de la thèse ⁵ sont des hyperliens vers le fichier des données de la thèse ⁶ où il est possible de les (re)définir (cf. section 6.2.1 page 59);
 - (b) les expressions fournies par la classe *yathesis* 7 sont :
 - estampillées du label qui les identifie;
 - des hyperliens vers le fichier de configuration de la thèse (cf. remarque 6.4 page suivante) où il est possible de les (re)définir (cf. section 6.2.1 page 59).

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

intermediate=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option produit une version « intermédiaire » 8 du document sur laquelle est clairement indiqué qu'il s'agit d'une version non définitive. Les différences par rapport à la version « écran » (par défaut) sont les suivantes :

^{3.} Une telle version est *a priori* à usage exclusif de l'auteur et n'est en particulier pas destinée à être diffusée.

^{4.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

 $^{5. \ \} Auteur, (sous\text{-}) titre, institut (s), directeurs, rapporteurs, examinateurs, etc.$

^{6.} Cf. remarque 1.1 page 12.

^{7. «} 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.

^{8.} Un telle version est éventuellement destinée à être diffusée à des relecteurs.

- 1. Les mentions suivantes figurant sur (presque) toutes les pages du document :
 - « travail en cours » ou « work in progress » ⁹, en filigrane (et en capitales);
 - « Version intermédiaire en date du (date) » ou « Intermediate version as of (date) » ⁹
 en pied de page (et en petites capitales).
- 2. Aucun avertissement propre à la classe yathesis (cf. section 6.1.2 page 56) n'est affiché.

printed=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option produit une version du document destinée à être imprimée sur papier. Les différences par rapport à la version « écran » (par défaut) sont les suivantes :

- 1. la commande $\href{\langle URL \rangle} \{\langle texte \rangle\}^{10}$ est automatiquement remplacée par :
 - \(\texte\)\footnote{\url{\url}}\) si elle figure dans le texte ordinaire;
 - $-\langle texte\rangle (\langle url\{\langle url\}\rangle)$ si elle figure en note de bas de page;
- 2. les liens hypertexte sont supprimés;
- 3. les barres de navigation affichées par certains styles de glossaires ¹¹ sont masquées.

printed*=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option produit le même effet que l'option printed sauf que les barres de navigation affichées par certains styles de glossaires *ne* sont *pas* masquées.

Remarque 6.3 – Versions compatibles

Les différentes versions ci-dessus du mémoire ne sont pas incompatibles mais seule la conjonction intermediate p. 57 et printed (ou printed*) peut réellement être utile.

6.2 Commandes et options de commandes de la classe yathesis

Remarque 6.4 - Fichier de configuration

Les commandes de personnalisation :

- listées dans cette section et donc propres à classe yathesis;
- 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 these.cfg et à placer dans un sousdossier (prévu à cet effet) à nommer configuration ^a.

^{9.} Selon que la langue principale de la thèse est le français ou l'anglais.

^{10.} Fournie par le package hyperref, chargé par la classe yathesis.

^{11.} Telles qu'on peut en voir figures 2.7a et 5.1 page 38 et page 50.

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 C.2 page 72, les fournit.

Avertissement 6.6 - Fichier de configuration à ne pas importer

Le fichier these.cfg est déjà importé par la classe *yathesis* et *ne doit pas* être explicitement importé (au moyen de commandes \input ou assimilées).

6.2.1 (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.) ou en intitulé de certains chapitres (remerciements, introduction, conclusion, 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 6.1 page suivante et y sont identifiées par un (label) permettant de les redéfinir (voire de les définir, cf. exemple 6.7 page 62) au moyen de la commande \expression suivante.

```
\verb|\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 6.4 – Modification d'expression définie par la classe

L'expression « En vue de l'obtention du grade de docteur de l' » (dont le label est <code>lbl-aim</code>) n'est pas appropriée si le nom de l'institut dans lequel a été préparée la thèse a pour initiale une consonne ^a. Ainsi, si l'institut est par exemple la « Cité des sciences », l'expression qui figure sur la page de titre en français : « En vue de l'obtention du grade de docteur de l'Cité des sciences » est inappropriée. On peut l'adapter en saisissant (notamment dans le fichier <code>these.cfg</code>) par exemple ^b :

Par exemple dans le fichier these.cfg

\expression{lbl-aim}{En vue de l'obtention du grade de docteur de la}{In
 order to become Doctor from}

a. Le choix de « de l' » plutôt que de « du » tient à ce que la plupart des thèses préparées en France le sont dans des « universités », des « écoles » ou des « instituts », termes qui commencent tous par une voyelle.

b. La version anglaise de l'expression reste valable.

Table 6.1 – Labels et valeurs des expressions de la classe yathesis

Label	Valeur en français	Valeur en anglais
lbl-aim	En vue de l'obtention du grade de docteur de l'	In order to become Doctor from
lbl-aimand	et de l'	and from
lbl-caution	Avertissement	Caution
lbl-coinstitute	$\langle vide \rangle$	$\langle vide \rangle$
lbl-committeemembers	Composition du jury	Committee members
lbl-committeepresident	président	President
lbl-comonitor	co-encadrant	Co-Monitor
lbl-company	$\langle vide \rangle$	$\langle vide \rangle$
lbl-conclusion	Conclusion	Conclusion
lbl-cosupervisor	co-directeur	Co-Supervisor
lbl-defendedon	Soutenue le	Defended on
lbl-doctoralschool	École doctorale	Doctoral School
lbl-draft	brouillon	draft
lbl-email	Ø1	⊠
lbl-examiners	Examinateur	Examiner
lbl-examiners-pl	Examinateurs	Examiners
lbl-fax	Examinateurs	FIX
lbl-guests	Invité	Guest
•	Invités	Guests
lbl-guests-pl lbl-institute	(vide)	
	*********	⟨vide⟩
lbl-intermediate	travail en cours	work in progress
lbl-introduction	Introduction	Introduction
lbl-juniorresearcher	chargé de recherche	Junior Researcher
lbl-juniorresearcher*	chargé de recherche HDR	HDR Junior Researcher
lbl-keywords	Mots clés	Keywords
lbl-mcf	MCF	Lecturer
lbl-mcf*	MCF HDR	HDR Lecturer
lbl-ordernumber	Numéro d'ordre	Order Number
lbl-phdthesis	thèse	Ph. D. Thesis
lbl-phone	ত্র	ক
lbl-preface	Préface	Preface
lbl-prepared-at	Cette thèse a été préparée au	This thesis has been prepared at
lbl-prepared-at-pl	Cette thèse a été préparée dans les	This thesis has been prepared at the
	laboratoires suivants.	following research units.
lbl-professor	professeur	Professor
lbl-referees	Rapporteur	Referee
lbl-referees-pl	Rapporteurs	Referees
lbl-seniorresearcher	directeur de recherche	Senior Researcher
lbl-academicfield	Discipline	Academic Field
lbl-speciality	Spécialité	Speciality
lbl-supervisor	directeur	Supervisor
lbl-supervisors	Directeur de thèse	Supervisor
lbl-supervisors-pl	Directeurs de thèse	Supervisors
lbl-thesisdefendedby	Thèse présentée par	Thesis defended by
lbl-thesistitle	Titre de la thèse	Thesis Title
lbl-universitydepartment	Unité de recherche	University Department
	cance de recinerente	can casity Department
lbl-versiondate	Version intermédiaire en date du	Intermediate version as of

Exemple 6.5 – 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 these.cfg
```

\expression{lbl-thesistitle}{}{}

Remarque 6.5 – Modification et suppression d'expressions facilitées par la version « brouillon »

On a vu que l'option $\mathtt{draft}^{\to p.57}$ permet de facilement retrouver les labels des expressions et atteindre these.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 6.2 page 65 au moyen de la syntaxe suivante.

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

 $\label{lem:commande} $$ \addto \end{ $$ (\end{ } français) } \addto \end{ } $$ (\end{ } français) $$ \addto \end{ } $$ (\end{ } englais) $$ $$ (\end{ } englais)$

Exemple 6.6 - Redéfinition d'expressions du package babel

Par exemple dans le fichier these, 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 $\responsere{resultatif}$):

 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 :

```
\printbibliography[title=\langle titre alternatif \rangle]
```

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

```
\mbox{\ensuremath{\mbox{renewcommand}\label{titre} alternatif}}
```

6.2.2 **Nouvelles corporations**

On a vu que les commandes définissant les membres du jury 12 permettent de préciser 13 si ceux-ci appartiennent aux corporations prédéfinies 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 corporation suivante permet de spécifier de nouvelles corporations.

```
corporation=\langle label\rangle
```

(pas de valeur par défaut, initialement vide)

L'option corporation=\langle label\rangle permet de stipuler une \langle corporation en français\rangle et une (corporation en anglais) où (label) identifie une expression à définir au moyen de :

```
\operatorname{verpression}(\langle label \rangle) \{\langle corporation\ en\ français \rangle\} \{\langle corporation\ en\ anglais \rangle\}
```

Exemple 6.7 – Nouvelle corporation

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

^{12. \}supervisor→p.18, \referee→p.18, \examiner→p.18, etc., cf. section 1.1.3 page 18.

13. Au moyen des clés professor→p.19, mcf→p.20, mcf*→p.20, seniorresearcher→p.19, juniorresearcher→p.20 et juniorresearcher* $^{\rightarrow p.20}$.

```
Par exemple dans le fichier these.cfg

\expression{lbl-doctor}{docteur}{Doctor}

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

\examiner[corporation=lbl-doctor]{Joseph}{Fourier}
\examiner[corporation=lbl-doctor]{Paul}{Verlaine}
```

6.3 Packages chargés par la classe yathesis

6.3.1 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=\(\left(ent\hat{e}te\right)\), où \(\left(ent\hat{e}te\right)\) vaut par exemple bibliography (cf. la documentation du package biblatex pour plus de détails).

6.3.2 Profondeurs différentes pour les signets et la table des matières

Par défaut, la table des matières et les signets ont le même niveau de profondeur. Mais, grâce à l'option bookmarksdepth du package hyperref, il est possible de spécifier un (autre niveau) pour ces derniers :

```
Par exemple dans le fichier these.cfg

\hypersetup{bookmarksdepth=\(autre niveau\)}
```

où (autre niveau) est l'une des valeurs possibles de la clé depth p. 39.

6.4 Packages chargés manuellement

Si on souhaite recourir à des packages qui ne sont pas appelés par la classe *yathesis* ¹⁴, on les chargera manuellement.

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

Avertissement 6.7 – Chargement de packages : en préambule du fichier maître

Le chargement manuel de packages doit se faire exclusivement dans le (préambule du) fichier (maître) de la thèse et notamment pas dans le fichier these . cfg dont il est question remarque 6.4 page 58.

Table 6.2 – 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

Chapitre 7

FAQ

Ce chapitre répertorie les questions fréquemment posées sur la classe yathesis.

Question 1.

La classe yathesis est vraiment formidable, mais je souhaite :

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

Comment faire?

Solution 1.

Pour les rapports de bogue et demandes de fonctionnalités, créer une « issue » à l'adresse https://github.com/dbitouze/yathesis/issues/new.

Pour communiquer avec l'auteur de la classe, utiliser l'adresse indiquée en 1^{re} page de la présente documentation.

Question 2.

Par défaut, les glossaire, liste d'acronymes et liste de symboles ne figurent pas dans les sommaire, table des matières et signets du document. Comment les faire apparaître ?

Solution 2.

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

Chapitre 8

Fichiers automatiquement importés par la classe *yathesis*

Pour faciliter son utilisation, la classe *yathesis* importe automatiquement certains fichiers (s'ils existent et sont situés dans le répertoire *ad hoc*, cf. avertissement 8.1) :

- un fichier nommé yadtitle.tex dédié aux données amenées à figurer sur les pages de titre;
- un fichier nommé these.cfg dédié à la configuration du document, où stocker notamment les réglages :
 - de la classe classe yathesis (cf. chapitre 6 page 52);
 - des différents packages chargés soit par la classe, soit manuellement (cf. annexe F page 75);
- un fichier nommé yadmacros. tex dédié aux macros personnelles créées pour le document.

Avertissement 8.1 - Fichiers automatiquement importés sous conditions

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

- 1. qu'ils existent;
- 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.

Ces fichiers et sous-répertoire sont à créer au besoin mais le canevas de thèse « en relief » livré avec la classe, décrit annexe C.2 page 72, les fournit d'emblée.

Avertissement 8.2 – Fichiers à ne pas importer

Si les fichiers ci-dessus vérifient les conditions de l'avertissement 8.1, la classe yathesis les importe automatiquement: ils doivent donc ne pas être explicitement importés — au moyen d'une commande $\inv input$ ou assimilée.

Annexe A

Recommandations et astuces

A.1 Images

L'insertion d'images se fait au moyen des commandes du classique package graphicx. 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.);
 - 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.

A.2 Acronymes

On a vu remarque 1.6 page 18 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 2.8 page 35 pour son usage avec la classe yathesis.

Exemple A.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 acronyms.tex situé dans le répertoire configuration.

Remarque A.1 - Acronymes et expressions séparatrices contextuelles

L'avertissement 6.4 page 55 a déjà signalé que, si de telles commandes d'acronymes sont employées pour spécifier les affiliations des membres du jury (clé affiliation $^{\rightarrow p.20}$), les expressions contextuelles séparant corporations et instituts ne donneront pas toujours le résultat escompté (en français notamment). On pourra alors le cas échéant faire usage des clés sepcorpaffilfrench $^{\rightarrow p.55}$ ou sepcorpaffilenglish $^{\rightarrow p.55}$ pour redéfinir localement ces expressions.

A.3 Scission du mémoire en fichiers maître et esclaves

La répartition du mémoire en différents 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{\(fichier esclave \) \}, le nom du \(\langle fichier esclave \) 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 A.3 page suivante).

Les exemples A.2 et A.3 page suivante 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.

^{2.} Dans les canevas de thèse fournis avec la classe, décrits annexe C page 72, le fichier maître est nommé these.

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

Exemple A.2 – Structure d'une thèse en une seule partie

```
\include{corps/\langle introduction\rangle}
\include{corps/\langle premier chapitre\rangle}
...
\include{corps/\langle dernier chapitre\rangle}
\include{corps/\langle conclusion\rangle}
```

Exemple A.3 – Structure d'une thèse en deux parties

```
\include{corps/\(\circ\) introduction g\(\epsilon\) include{corps/\(\circ\) introduction de la partie 1\)}
\include{corps/\(\circ\) introduction de la partie 1\)}
\include{corps/\(\circ\) dernier chapitre de la partie 1\)}
\include{corps/\(\circ\) dernier chapitre de la partie 1\)}
\include{corps/\(\circ\) conclusion de la partie 1\)}
\include{corps/\(\circ\) introduction de la partie 2\)}
\include{corps/\(\circ\) introduction de la partie 2\)}
\include{corps/\(\circ\) premier chapitre de la partie 2\)}
\include{corps/\(\circ\) dernier chapitre de la partie 2\)}
\include{corps/\(\circ\) conclusion de la partie 2\)}
\include{corps/\(\circ\) conclusion de la partie 2\)}
\include{corps/\(\circ\) conclusion g\(\epsilon\) en\(\epsilon\) derale\)}
```

Le canevas « en relief », détaillé annexe C.2 page 72, suit ce type d'organisation.

Annexe B

Specimen de thèse

Pour mieux comprendre comment mettre en œuvre la classe *yathesis*, un specimen de thèse composé avec elle est fourni. Celui-ci se trouve dans le sous-dossier sample du dossier . . . /doc/latex/yathesis. Il est également disponible à l'adresse TODO

TODO

Annexe C

Canevas de thèse

Pour faciliter son utilisation, la classe yathesis fournit deux canevas de thèse :

- un « à plat », où la source .tex du mémoire de thèse est toute entière située dans un unique fichier;
- 2. un « en relief », avec scission de la source .tex du mémoire de thèse en fichiers maître et esclaves, qui plus est répartis dans différents sous-dossiers.

Ceux-ci sont constitués des sous-dossiers

- 1. single-file-template
- 2. master-slaves-files-template

du dossier .../doc/latex/yathesis. Ils sont également disponibles à l'adresse [TODO]

Pour utiliser l'un ou l'autre de ces canevas, on copiera le dossier correspondant dans un répertoire habituel de travail que, *a priori*, on renommera par exemple en these.

C.1 Canevas « à plat »

[TODO]

C.2 Canevas « en relief »

[TODO]

Annexe D

Add-ons

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

D.1 TeXstudio

sous Linux, Unix, Mac OS X: ~/.config/texstudio;

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

Annexe E

Titres courants, pagination et numérotation

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

- 1. La composition est en recto verso (sauf si l'option oneside est utilisée, cf. section 6.1.1 page 52).
- 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 1 à 4 page 12, page 25, page 42 et page 47 commencent systématiquement sur une page impaire.
- 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 précédant la page dédiée aux résumés succincts en français et en anglais (cf. remarque 2.3 page 32);
 - 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 à la fin des pages liminaires;
 - arabes, avec remise à zéro, du début du corps 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 ceux :
 - − de la partie corps ¹, alors en chiffres arabes et précédés de la mention « Chapitre » ;
 - « ordinaires » de la partie annexe, alors en caractères latins majuscules (avec remise à zéro) et précédés de la mention « Annexe ».

^{1.} Sauf ceux créés avec la forme étoilée de la commande \chapter.

Annexe F

Packages (non) chargés par la classe yathesis

Remarque - Chapitre à passer en 1re lecture

Ce chapitre est à passer en 1^{re} lecture : il n'est utile qu'en cas de package chargé manuellement incompatible avec la classe *yathesis* ou, éventuellement, pour s'épargner le chargement d'un package qui l'est déjà par la classe.

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 explicitement. 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.

```
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;
filehook: « hameçons » (« hooks ») pour fichiers importés;
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 \text{MT}_{F}X \ 2_{\varepsilon};
epigraph : gestion des épigraphes;
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>;
iflang: test de la langue en cours;
babel: gestion des langues;
datetime: gestion de la date. Option par défaut : nodayofweek;
datenumber: comparaison de dates;
hyperref: liens hypertextes. Options par défaut :
        - final;
        - unicode;
        - breaklinks;
        - 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.

    Chargé seulement si l'une ou l'autre des options de classe draft → p.57 ou intermediate → p.57 est utilisée.
```

^{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.} Il suffit de le spécifier au moyen de \idxlayout{columns=\n\} si on souhaite un index, non pas sur 1, mais sur \n\colonnes.

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

^{5.} Chargé seulement si aucune des options printed^{→p.58} et printed*^{→p.58} n'est utilisée.

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.

Cette liste 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 X¬MTFX ou LuaMTFX.

Elle ne mentionne pas non plus les packages de fontes PostScript tels que Imodern, kpfonts, fourier, libertine, etc. — presque indispensables si on utilise La vou pdfLa vou pdf

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.

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

^{7.} De rappels pour les choses qu'il ne faut pas oublier d'ajouter, de compléter, de réviser, etc.

Annexe G

Usage avancé

G.1 (Non-)Affichage ciblé des « warnings » propres aux éléments « obligatoires »

On a vu annexe I.4 page 85 que la classe *yathesis* considère comme « obligatoires » certains éléments (commandes et environnements). Leur liste complète figure à la 1^{re} colonne du tableau G.1.

Table G.1 – Éléments « obligatoires » et clés de désactivation du message personnalisé correspondant

Commande	Clé de désactivation du message personnalisé
\arrowvert author $^{ ightarrow$ p. 13	$\mathtt{noauthor}^{ op p.79}$
$ackslash^{ o p.13}$	notitle ^{→p.79}
$\academicfield^{ ightarrow p.13}$	$ exttt{noacademicfield}^{ o p.79}$
$\del{date}^{ o p.14}$	$\mathtt{nodate}^{ op p.79}$
\setminus institute $^{ op p.15}$	$\mathtt{noinstitute}^{ op.79}$
$\setminus doctoralschool^{ ightarrow p. 15}$	$\mathtt{nodoctoralschool}^{ op p.79}$
\laboratory ^{→p.15}	$\mathtt{nolaboratory}^{ op p.79}$
\laboratory ^{→p.15}	$ exttt{nolaboratoryadress}^{ op p.79}$
\supervisor ^{→p.18}	${ t nosupervisor}^{ op p.79}$
$\mathtt{ackslash}^{p.21}$	$\mathtt{nomaketitle}^{ op.79}$
\keywords ^{→p.27}	$\mathtt{nokeywords}^{ ightarrow p. 80}$
$\mathtt{abstract}^{ ightarrow p.33}$	$\mathtt{noabstract}^{ op p.80}$
$\mbox{\tt makeabstract}^{ ightarrow p.33}$	$\mathtt{nomakeabstract}^{ op.80}$
$\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$ $\$	$\mathtt{notableofcontents}^{ op.80}$
$ackslash ext{printbibliography}^{ o ext{p.} 44}$	$ ext{noprintbibliography}^{ o ext{p.}80}$

Dans le cadre d'un usage *avancé* de la classe *yathesis*, on peut décider de passer outre le caractère « obligatoire » de tel ou tel élément. Mais, à chaque compilation, le fichier de « log » contient alors un avertissement « personnalisé » rappelant que l'élément en question est requis ¹. L'affichage de ce message

^{1.} Sauf si l'affichage des avertissements de la classe *yathesis* est désactivé de façon *globale* au moyen de la clé nowarning pp. 56 ou si on ne travaille qu'en version « brouillon » et « intermédiaire » du document (cf. clés draft pp. 57 et intermédiate pp. 57).

« personnalisé » peut être désactivé de façon ciblée au moyen d'une des clés figurant 2^e colonne du tableau G.1 page 78 et dont les rôles sont précisés ci-après.

Avertissement G.1 – Éléments « obligatoires » de la classe yathesis fortement conseillés

Ne pas employer les éléments « obligatoires » de la classe yathesis peut sérieusement altérer le bon fonctionnement de celle-ci. Cela est déconseillé, sauf 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.

noauthor=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande $\setminus \text{author}^{\to p.13}$ est omise (ou à argument vide).

notitle=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande $\title^{\rightarrow p.13}$ est omise (ou à argument vide).

noacademicfield=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande $\active l'affichage de l'avertissement émis si la commande <math>\active l'affichage de l'avertis en la commande en la com$

nodate=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande \date^{→ p. 14} est omise (ou à arguments vides).

noinstitute=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande \institute^{\rightarrow p. 15} est omise (ou à argument vide).

nodoctoralschool=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande $\doctoralschool^{\rightarrow p.15}$ est omise (ou à argument vide).

nolaboratory=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande $\label{laboratory}^{-p.15}$ est omise (ou à 1er argument vide).

nolaboratoryadress=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande $\label{eq:commande}$ est omise (ou à 2^e argument vide).

nosupervisor=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande \supervisor→p.18 est omise (ou à argument vide).

nomaketitle=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande $\mbox{\tt maketitle}^{\to p.21}$ est omise.

nokeywords=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande \keywords \frac{1}{27} est omise (ou à arguments vides).

noabstract=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si l'environnement abstract → p. 33 est omis.

nomakeabstract=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande $\mbox{\mbox{$\backslash$}}$ makeabstract $^{\mbox{$\rightarrow$}}$ p.33 est omise.

notableofcontents=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande \tableof contents $^{\rightarrow p.39}$ est omise.

noprintbibliography=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette option désactive l'affichage de l'avertissement émis si la commande \printbibliography \(^{p}\). 44 est omise.

Annexe H

Développements futurs

H.1 Pour la prochaine version

H.1.1 Classe

- 1. S'assurer que les termes anglais choisis pour les noms de commandes sont judicieux.
- 2. Mettre le bon \CheckSum.

H.1.2 Documentation de la classe

- 1. « Sample ».
- 2. Canevas.
- 3. « Quick tour ».
- 4. Revoir les instructions d'installation de la classe et de production de sa documentation.
- 5. Réduire la profondeur de la table des matières.
- 6. Prévoir une version imprimée.
- 7. Insérer un graphique du package pgfplots dans le « sample ».

H.1.3 Divers

1. Mettre à jour le dépôt GitHub.

H.2 Pour les versions ultérieures

H.2.1 Classe

1. Vérifier que toutes les macros (privées) sont en anglais.

- 2. Factoriser, nettoyer et documenter correctement le code.
- 3. Créer un « type » de thèse hdr.
- 4. Remplacer $\c^p.15$, et peut-être aussi $\c^p.15$, par des occurrences multiples de $\c^p.15$, distinguables par l'ordre de saisie et/ou par des options.
- 5. Finir d'implémenter et documenter affiliationsecondary et assimilés.
- 6. Options pour les polices.
- 7. Faire figurer la discipline sur la 4^e de couverture.
- 8. Permettre de choisir l'ordre dans les lignes et dans les colonnes du tableau des membres du jury.
- 9. Permettre de choisir l'ordre des éléments de la page de titre.
- 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. Donner la possibilité de préciser des styles (par exemple pour la façon dont est composée la liste des membres du jury).
- 14. 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.
- Répartir les moretexcs et morekeywords du fichier lstlang0.sty selon leurs packages ou classes.

H.2.2 Documentation de la classe

- Pour les 2 précédents, indiquer la présence du fichier .latexmkrc et expliquer l'usage de latexmk.
- 2. 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).
- 3. Prévoir un index des concepts en plus de celui des commandes.
- 4. Documenter la production des pages de titres et les macros publiques (\print...) qui permettent de faire apparaître les éléments qui les constituent.
- 5. Prévoir un fichier .el (pour Emacs+AUCTeX) et voir le format pour TeXworks.
- 6. Documenter les dossiers et fichiers connus de la classe yathesis :

```
- configuration;
```

- these.cfg;

ainsi que les macros définissant leurs noms :

- \configurationdirectory;
- − \titlefile;
- etc.
- 7. Est-il opportun de prévoir des fichiers automatiquement chargés par la classe *yathesis*, par exemple :

```
- yadtitle.tex;
- acronyms.tex;
- macros.tex;
- etc.
qui permettrait de ne pas avoir à les charger manuellement au moyen de \input?
```

8. Documenter \yatsetup.

Annexe I

Notations, syntaxe, terminologie et codes couleurs

Ce chapitre précise les syntaxes, terminologie, notations 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'appliquera, autrement dit quel en sera 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. Toute référence à une commande, un environnement ou une clé, défini dans la présente documentation, est un lien hypertexte (surmonté de la page où se trouve sa cible, sauf si elle se situe sur la même page) :

```
- \author<sup>→p.13</sup>;
- abstract<sup>→p.33</sup>;
- professor<sup>→p.19</sup>.
```

I.4 Éléments « obligatoires »

L'icône **6**, figurant en regard de certaines éléments (commandes ou environnements), indique que ceuxci sont « obligatoires » et ils peuvent l'être pour différentes raisons :

- parce que les objets correspondants sont requis :
 - de façon évidente dans une thèse, par exemple l'auteur, le titre, l'institut, la table des matières, etc. (commandes \author p.13, \title p.13, \institute p.13, \tableof contents p.39, etc.);
 - 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, etc. (commandes \academicfield → p.13, \doctoralschool → p.15, \keywords → p.27, abstract → p.33, etc.);
- parce qu'ils sont :
 - nécessaires au (bon) fonctionnement par défaut de la classe yathesis, par exemple \maketitle → p. 21;
 - fortement conseillés par l'auteur de la présente classe, par exemple ¹ \printbibliography → p. 44, etc.

Remarque I.1 - Éléments (modérément) « obligatoires »

Si un élément « obligatoire » est omis :

- aucune erreur de compilation n'est provoquée mais un avertissement « personnalisé », affiché dans le fichier de « log », en rappelle le caractère obligatoire (sauf si la désactivation de cet affichage a été demandée, cf. section 6.1.2 page 56);
- un texte générique est en général affiché à sa place (si cet élément est conçu pour produire du texte).

Remarque I.2 - Tout ce qui n'est pas obligatoire est optionnel

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

I.5 Codes sources

Les exemples qui illustrent la présente documentation sont constitués de codes sources et, le cas échéant, des « copies d'écran » correspondantes. Ceux-ci proviennent le plus souvent d'un spécimen de document composé avec la classe *yathesis*, fourni avec l'ensemble de la classe (cf. annexe B page 71).

Ces codes sources figurent dans des cadres de couleur bleu :

^{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.

- 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 these.cfg (cf. remarque 6.4 page 58);
 - 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 *(clé)*=(*valeur*) et la (*valeur*) passée à une (*clé*) peut être :

libre. Une telle ⟨clé⟩, par exemple nommée freekey, est alors documentée selon la syntaxe suivante :

imposée parmi une liste de valeurs possibles. Une telle (clé), par exemple nommée choicekey et de valeurs imposées valeur1, valeur2, ..., valeurN, est alors documentée selon la syntaxe suivante (les barres verticales séparant les valeurs possibles signifient « ou »):

Les *(précisions)* figurant entre parenthèses en fin de ligne portent généralement sur les valeurs *initiale* et *par défaut* de la clé. Ce sont les valeurs passées en sous-main par la classe *yathesis* lorsque la clé, respectivement :

- est employée mais sans qu'une valeur lui soit passée;
- 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 :

```
booleankey=true|false
```

(par défaut true, initialement false)

```
⟨Description de booleankey⟩
```

Illustrons ceci au moyen de la clé printed → p.58 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[printed, \(\lambda autres \) options\)]{yathesis}
```

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

```
\verb|\documentclass[|\langle toutes \ options \ sauf \ printed\rangle]{\documents}|
```

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

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

ou

```
\documentclass[printed=false, \(\lambda utres \) options\)] {yathesis}
```

I.8 Faux-texte

Certains exemples comportent des paragraphes de faux-texte ² obtenus au moyen de la commande **\lipsum** du package lipsum.

^{2.} Cf. http://fr.wikipedia.org/wiki/Faux-texte.

Bibliographie

BITOUZÉ, Denis. Conférence LTEX nº 6. Bibliographie (biber/biblatex), citations d'extraits. 19 fév. 2014. URL: http://gte.univ-littoral.fr/members/dbitouze/pub/latex/diapositives-cours-d/conference-n-6/ (cf. p. 44).

BITOUZÉ, Denis. Conférence L'TEX nº 7. Index, glossaires, acronymes. 19 fév. 2014. URL: http://gte.univ-littoral.fr/members/dbitouze/pub/latex/diapositives-cours-d/conference-n-7/(cf. p. 35, 49).

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. 9, 85).

Glossaire

```
C \mid H \mid L \mid M \mid P \mid T \mid U
CNRS centre national de la recherche scientifique. 20, 21, 62
CR chargé de recherche. 20
CTAN Comprehensive TeX Archive Network. 75
Н
HDR habilité à diriger les recherches. 20, 62
L
LMPA laboratoire de mathématiques pures et appliquées. 15, 17
MCF maître de conférences. 20
page liminaire page précédant le texte principal (qui commence avec l'introduction). 7, 10, 25, 30, 32,
          39, 42, 47, 49, 74
pagination numérotation des pages d'un document. 10, 74
PDF portable document format. 13, 14, 27, 68, 74
PRES pôle de recherche et d'enseignement supérieur. 14
\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. 7, 10, 32, 43, 74
U
ulco université du Littoral Côte d'Opale. 15–17, 21
URL uniform resource locator, souvent traduit par « adresse Web ». 6, 8, 16, 17, 58
```

Index

10pt, 52	hdr, 82
11pt, 52	intermediate, 57
12pt, 52	juniorresearcher, 20
120, 32	juniorresearcher*, 20
A	leqno, 52
a4paper, 75	locale=FR,77
abstract, 33	locale=UK,77
\academicfield, 13	logo, 16
\acrshort, 55	logoheight, 16
affiliation, 20	mainlanguage, 53
all, 76	mcf, 20
\appendix, 47	mcf*, 20
\author, 13	name, 39
	noabstract, 80
В	noacademicfield, 79
\backmatter, 49	noauthor, 79
Bjarne, 54	nodate, 79
Bjornstrup, 54	nodayofweek, 76
bookmarksdepth, 63	nodoctoralschool, 79
breaklinks, 76	nofrontcover, 55
	noinstitute, 79
С	nokeywords, 80
chap-style, 54	nolaboratory, 79
\chapter, 32, 39, 42, 43, 47, 54, 69, 74	nolaboratoryadress, 79
\chapter*, 43	nomakeabstract, 80
Clés	nomaketitle, 79
10pt, 52	noprintbibliography, 80
11pt, 52	nosupervisor, 79
12pt, 52	notableofcontents, 80
a4paper, 75	notitle, 79
affiliation, 20	nowarning, 56
all,76	numbered, 76
bookmarksdepth, 63	oneside, 52, 74
breaklinks, 76	PetersLenny, 76
chap-style, 54	printed, 58
columns=1,76	printed*, 58
corporation, 62	professor, 19
depth, 39	secnumdepth, 54
detect-all, 77	seniorresearcher, 19
draft, 57	sepcorpaffilenglish, 55
email, 17	sepcorpaffilfrench, 55
fax, 17	space, 54
final, 75, 76	style, 36
fleqn, 52	symbols, 36

telephone, 17	intermediate, 57
unicode, 76	
url, 16	J
warn, 75	juniorresearcher, 20
\coinstitute, 15	${ t juniorresearcher*,20}$
columns=1,76	
\committeepresident, 18	K
\comonitor, 18	\keywords, 27
\company, 15	*
Conny, 54	L
\contentsname, 39	\laboratory, 15
corporation, 62	Lenny, 54
\cosupervisor, 18	leqno, 52
_	list, 36
D	locale=FR,77
\date, 14	locale=UK, 77
\dedication, 30	logo, 16
depth, 39	logoheight, 16
detect-all, 77	M
\disclaimer, 26	
\doctoralschool, 15	mainlanguage, 53
\documentclass, 30, 53	\mainmatter, 42
double, 54	\makeabstract, 33 \makebackcover, 50
draft, 57	•
-	\makededications, 30 \makededications*, 30
E	\makedisclaimer, 26
email, 17	-
english, 53	\makedisclaimer*, 26
\ensuremath, 35	\makefrontepigraphs, 30
Environnements	\makefrontepigraphs*, 30
abstract, 33	\makekeywords, 27 \makekeywords*, 27
\examiner, 18	\makelaboratory, 28
\expression, 59	\makelaboratory*, 29
F	\maketitle, 21
F	mcf, 20
false, 19, 20, 55–58, 79, 80	mcf, 20 mcf*, 20
fax, 17	IIIC1*, 20
final, 75, 76	N
fleqn, 52	name, 39
french, 53	\newglssymbol, 35
\frontepigraph, 30	noabstract, 80
\frontmatter, 7, 26, 42, 47, 49	noacademicfield, 79
G	noauthor, 79
Glenn, 54	nodate, 79
\gls, 35, 55	nodayofweek, 76
\guest, 18	nodoctoralschool, 79
(guest, 10	nofrontcover, 55
Н	noinstitute, 79
hdr, 82	nokeywords, 80
	nolaboratory, 79
Ĭ	nolaboratory, 79 nolaboratoryadress, 79
\input, 12, 59, 67, 83, 86	nomakeabstract, 80
\institute, 15	nomaketitle, 79
,, 10	Homake of ofe, 19

none, 54 noprintbibliography, 80 nosupervisor, 79 notableofcontents, 80 notitle, 79 nowarning, 56 numbered, 76	telephone, 17 \title, 13 true, 19, 20, 55-58, 79, 80 U unicode, 76 url, 16
0	V
onehalf, 54	Valeurs
oneside, 52, 74	Bjarne, 54
\ordernumber, 21	Bjornstrup, 54
P	chapter, 39, 54 Conny, 54
paragraph, 39, 54	double, 54
part, 39, 54, 69	english, 53
PetersLenny, 54, 76	false, 19, 20, 55-58, 79, 80
\pres, 14	french, 53
\printacronyms, 36	Glenn, 54
\printbibliography, 44, 63	Lenny, 54
printed, 58	list,36
printed*, 58	none, 54
\printglossaries, 49	onehalf, 54
\printglossary, 36, 49	paragraph, 39, 54
\printindex, 50	part, 39, 54
\printsymbols, 36	PetersLenny, 54
professor, 19	Rejne, 54
	section, 39, 54
R	single, 54
\referee, 18	Sonny, 54
Rejne, 54	subparagraph, 39, 54
c	subsection, 39, 54
S scanned on the 54	subsubsection, 39, 54
secnumdepth, 54 section, 39, 43, 54, 69	true, 19, 20, 55-58, 79, 80
seniorresearcher, 19	yadsymbolstyle, 35, 36
sepcorpaffilenglish, 55	W
sepcorpaffilfrench, 55	warn, 75
\si, 35	warn, 73
single, 54	Y
Sonny, 54	yadsymbolstyle, 35, 36
space, 54	\yatsetup, 83
\speciality, 13	•
style, 36	
\subject, 14	
subparagraph, 39, 54	
subsection, 39, 43, 54, 69	
subsubsection, 39, 43, 54	
\subtitle, 13	
\supervisor, 18	
symbols, 36	
Т	
T \tableofcontents, 39	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	