

# Utilisation de la classe L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X des thèses de doctorat, version 1.13

José MARTINEZ

École doctorale des Sciences et technologies de l'information, et mathématiques

29 janvier 2016

## Table des matières

<b>1 Paramètres de la classe</b>	<b>2</b>
<b>2 Paquetages</b>	<b>2</b>
2.1 Encodage des caractères . . . . .	2
2.2 Paquetages pré-chargés . . . . .	3
2.3 Incompatibilités connues . . . . .	3
<b>3 Paramètres de la couverture</b>	<b>3</b>
3.1 Titre(s) . . . . .	3
3.2 Auteur . . . . .	4
3.3 Discipline(s), section(s) et spécialité(s) . . . . .	4
3.4 Institution(s) . . . . .	4
3.5 École doctorale . . . . .	5
3.6 Label européen . . . . .	5
3.7 Laboratoire . . . . .	5
3.8 Date . . . . .	6
3.9 Jury . . . . .	6
3.9.1 Rapporteurs . . . . .	6
3.9.2 Examineurs . . . . .	6
3.9.3 Invités . . . . .	6
3.9.4 Directeur(s) de thèse . . . . .	7
3.9.5 Co-encadrants . . . . .	7
<b>4 Quatrième de couverture</b>	<b>7</b>
4.1 Résumé . . . . .	7
4.2 Mots clés . . . . .	8
<b>5 Autres</b>	<b>8</b>

Ce document passe en revue le paramétrage de la classe *these-LUNAM-UBL*.

## 1 Paramètres de la classe

```
\documentclass[12pt,  
             french,  
             fancyChapter,  
             fancyPart,  
             squeezeCommittee,  
             greyHeadings]{these-LUNAM-UBL}
```

### Taille des caractères 10pt, 11pt, 12pt

Basé sur la classe « book », les tailles disponibles sont les mêmes. 12pt est la taille la plus agréable à la lecture, aussi est-elle choisie par défaut.

### Langue de rédaction french, english

Français et anglais sont les deux langues disponibles par défaut (*via* le paquetage « babel » qui a donc été pré-chargé par la classe.).

Le français est choisi par défaut comme langue principale du document.

### Gestion du jury squeezeCommittee

L'utilisation de cette option supprime les lignes vides entre les catégories de personnes. Elle n'est à utiliser que pour un jury pléthorique accompagné de personnes importantes hors-jury. Dans le cas extrême, il pourrait y avoir jusqu'à 8 examinateurs et 2 invités dans le jury, plus 2 rapporteurs, 2 directeurs de thèse et 2 co-directeurs de thèse (en cas de co-tutelle) ne pouvant pas être présents le jour de la soutenance, soit 16 noms sur la couverture ! Dans ces cas-là, un débordement de la 1<sup>re</sup> de couverture est probable.

**Note.** Attention, cette option ne fonctionne plus comme elle le faisait jusqu'à la version 1.6. Précédemment, elle contrôlait l'alignement horizontal qui est maintenant géré automatiquement.

### Harmonisation fancyChapter & fancyPart

Ces paramètres modifient respectivement les en-têtes de chapitres et de parties en phase avec la couverture de thèse. À enlever si vous préférez le format sobre habituel ou voulez utiliser d'autres embellissements.

### Couleur de la couverture greyCover

Avec ce paramètre, utilise des niveaux de gris plutôt que des couleurs (y compris pour les logos), ce qui peut s'avérer générer un rendu de meilleure qualité sur certaines imprimantes (ainsi que faire des économies sur les tirages).

*A priori*, penser à ne pas utiliser les liens colorés avec le paquetage « hyperref » ci-dessous !

### Couleur des chapitres greyHeadings

L'utilisation du paramètre précédent entraîne celui-ci, à savoir que les en-têtes de chapitres suggérés sont également grisés.

Mais, il est possible d'activer cette option tout en gardant une 1<sup>re</sup> et 4<sup>e</sup> de couverture en couleur afin d'éviter d'utiliser trop de couleur à l'impression.

## 2 Paquetages

### 2.1 Encodage des caractères

```
\usepackage[latin1]{inputenc}
```

À choisir en fonction de votre environnement de saisie (Windows, Mac...) : latin1, latin9, utf8, etc. Les textes générés par la classe L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X devraient fonctionner dans tous les codages...

```
\usepackage[T1]{fontenc}
```

```
\usepackage{textcomp}
```

Permet de mieux rendre certains caractères comme ° ou « » pour les guillemets.

```
\geometry{inner=2.5cm, outer=2.5cm, top=2.5cm, bottom=2cm}
```

```
\geometry{inner=1.5cm, outer=1.5cm, top=2cm, bottom=2cm}
```

Le paquet « geometry » est déjà chargé par la classe avec les valeurs par défaut pour le format A4. Il faut donc modifier les paramètres ici, si nécessaire.

**Note.** La version 5 de ce paquetage est requise. Elle est jointe car toutes les distributions ne l'incluent pas encore.

```
\usepackage{times} % times, palatino, charter, lmodern, etc.
```

Cette police s'applique au contenu de la thèse mais pas à la 1<sup>re</sup> et 4<sup>e</sup> de couverture qui utilisent « times », pré-chargé par la classe.

```
\RequirePackage[bookmarks,
    colorlinks=false, % probably colorlinks=false if you have chosen the
    urlcolor=blue,
    citecolor=blue,
    linkcolor=blue,
    hyperfigures,
    pagebackref,
    pdfcreator=LaTeX,
    breaklinks=true,
    pdfpagelayout=SinglePage,
    bookmarksopen=true,
    bookmarksopenlevel=2]{hyperref}
```

## 2.2 Paquetages pré-chargés

En plus de « babel », « geometry » et « times », d'autres paquets ont déjà été pré-chargés par la classe et ne nécessitent donc pas d'être redéclarés ici : « amsmath », « xcolor », « graphicx », « ifthen », et « setspace ».

## 2.3 Incompatibilités connues

Le paquet « float » peut générer une page blanche après la 4<sup>e</sup> de couverture... du moins avec la distribution TeXLive. Utiliser un outil PDF pour la supprimer, comme *pdfseparate*.

# 3 Paramètres de la couverture

## 3.1 Titre(s)

```
\titre{Influence des altérations de surface naturelle sur...}
```

Le titre en français est obligatoire.

```
% \soustitre{Application à la cartographie de l'ophiolite d'Oman et...}
```

Un sous-titre en français est optionnel.

```
\title{Influence of Surface Alterations on the Recognition of...}
```

Le titre en anglais est également obligatoire.

Il est utilisé en quatrième de couverture avec le résumé et les mots clés, mais également sur la page de titre si le mémoire est rédigé en anglais.

```
% \subtitle{Application to the Cartography of the Oman's Ophiolite and...}
```

Il est normalement à fournir s'il en existe un en français.

## 3.2 Auteur

```
\author{M.}{Jean}{Duteil de la Jousselinière}
```

Le nom, troisième argument, est automatiquement mis en petites capitales, afin d'éviter toute confusion avec le prénom. Vous n'avez donc pas à l'écrire en majuscules.

Il doit comporter les accents.

Le nom patronymique doit apparaître avec un nom d'usage (ex. : nom d'épouse pour les femmes mariées) sans aucune indication du type « né(e) », « dit », « épouse »... Il s'agit d'obligations légales : Code civil, Instruction générale du 29 mars 2002 relative à l'état civil.

**Note.** Dans les cas où le nom ne tiendrait pas sur une seule ligne à un ou deux caractères près, il est possible d'ajouter des commandes de positionnement fin du texte devant le prénom, comme dans l'exemple suivant :

```
\author{M.}{\hspace{-1.85em}Céline}{Sarazin-Desbois}
```

## 3.3 Discipline(s), section(s) et spécialité(s)

```
\discipline{Informatique et applications}
```

Vous devez utiliser la discipline figurant sur votre dossier d'inscription conformément à la nomenclature nationale. Cette dernière est disponible sur le site de l'École doctorale.

```
% \sectionCNU{27}
```

Ajouter le numéro de section dont relève la thèse (éventuellement plusieurs, par exemple {27, 61}). Cette information est optionnelle ; il suffit de commenter la commande.

```
% \specialty{Informatique}
```

La spécialité peut être optionnelle. Si elle existe, elle a été (devrait être) définie par les laboratoires et l'école doctorale dans une liste exhaustive.

## 3.4 Institution(s)

```
\institution{UN} % - UN, UA, UM, ECN, MN (formerly EMN), Oniris, Agro
```

```
% \coinstitution[10pt]{École nationale supérieure d'architecture de Nantes}  
                          {EnsaNantes}{2.4cm}
```

Certaines thèses sont délivrées avec un organisme conjoint, c'est le cas de l'ENSA Nantes. Voir ci-dessous pour les détails de la commande.

```
% \cosupervisingforeigninstitution[10pt]{la Universidad de los Andes}  
                                          {andes}{3.2cm}
```

En cas de co-tutelle, on peut / doit ajouter le logo de l'université étrangère. Plus précisément, les paramètres obligatoires sont, dans l'ordre :

- L'intitulé de l'université qui sera ajouté après le titre 'Docteur de...'.  
Il faut mettre l'article introductif.  
Attention à ne pas abuser des majuscules, seul le premier mot doit l'être d'après les règles de la typographie française (à l'exception des noms propres). Par exemple, on écrit « Ministère de l'éducation nationale » et non « Ministère de l'Éducation Nationale ».
- Le nom du fichier contenant le logo, qui doit se trouver dans le répertoire « logos ».  
Il doit être de préférence vectoriel et, au minimum, disposer d'un canal de transparence (png à la place de jpeg) plutôt que d'un fond blanc.  
Si l'option « greyCover » a été choisie, il sera recherché un fichier avec le suffixe « -gris ».
- La largeur du logo sur la page, à ajuster par essai et erreur, jusqu'à occuper une place visuelle similaire à celle du logo de l'établissement (ni plus, ni moins).

De plus, un paramètre optionnel, égal à 0pt par défaut, permet d'ajuster le positionnement vertical du logo. Le logo apparaît à gauche de celui de la Comue UBL. (Cela peut être détourné pour placer le logo de certains établissements associés sur certaines thèses...)

```
% \thesisnumber{}
```

L'attribution d'un numéro dépend de l'établissement. De plus, cela est facultatif. Laisser vide (ou commenter) cette indication pour la faire disparaître de la couverture.

### 3.5 École doctorale

```
\doctoralschool{Sciences et technologies de l'information, et mathématiques}
```

### 3.6 Label européen

```
% \europeanlabel
```

Décommenter la commande ci-dessus si la thèse a obtenu le label européen, c'est-à-dire a satisfait aux quatre conditions suivantes :

1. Le doctorat a été préparé pendant au moins un trimestre dans un pays européen autre que le pays de soutenance.
2. L'autorisation de soutenance est accordée au vu de rapports rédigés par au moins deux professeurs appartenant à des établissements d'enseignement supérieur de deux états européens différents de celui où est soutenue la thèse.
3. Au moins un membre du jury (hors invités) doit appartenir à un établissement d'enseignement supérieur d'un état européen autre que celui dans lequel le doctorat est soutenu.
4. Une partie de la soutenance doit être effectuée dans une langue nationale européenne autre que la (ou les) langue(s) nationale(s) du pays où est soutenu le doctorat. Cela doit être explicitement mentionné dans le rapport de soutenance.

Attention, l'attribution du label dépend de chaque établissement. Se renseigner sur sa possible attribution, ou pas, au préalable.

### 3.7 Laboratoire

```
\laboratory{Laboratoire d'informatique de Nantes-Atlantique (LINA)}  
% \École polytechnique de l'université de Nantes  
% (Polytech Nantes,  
% membre du réseau Polytech des écoles d'ingénieurs polytechniques unive
```

Il est possible d'adjoindre au laboratoire, l'UFR, l'École, l'Institut, le Centre, etc., auquel est rattaché le laboratoire. Utiliser un passage à la ligne (\\) entre ces éléments.

### 3.8 Date

```
\date{23 janvier 2014}
```

### 3.9 Jury

#### 3.9.1 Rapporteurs

```
\reviewer{M.} % Civilité
      {Philippe} % Prénom
      {Lagacherie} % Nom
      {Ingénieur de recherche} % Titre
      {INRA de Montpellier} % Établissement
\reviewer*{M.}{Michel}{Baslerosko}
      {Professeur des universités}{Université de Limoges}
```

Au moins deux, au plus trois.

La civilité est 'M.' pour 'Monsieur' et 'Mme' pour 'Madame'.

Un maître de conférence en particulier, et tout autre grade en général, doit être HDR. Si cela ne découle pas du graphe (Professeur des université et ses équivalences), le préfixe “, HDR” doit être explicitement placé après le grade. Cela ne s’applique pas aux rapporteurs étrangers (sauf s’ils ont obtenus une HDR en France).

Dans de rares cas, un ou les rapporteurs de thèse pourraient ne pas être membre(s) du jury le jour de la soutenance. Utilisez alors la version étoilée de la commande. Ils apparaîtront alors dans une liste séparée, sous le couillard (trois astérisques).

#### 3.9.2 Examineurs

```
\examiner{M.}{Vincent}{Launeau}
      {Professeur}{Université de Lyon}
\examiner{Mme}{Martine}{Lani-Bayle}{Maître de conférences}
      {École nationale des Ponts et Chaussées, Marne-la-Vallée}
\examiner{M.}{Patrick}{Ledru}{Ingénieur-chercheur sénior}
      {Universidad del País Vasco, Bilbao, Espagne}
```

Ils peuvent être optionnels (en contradiction avec la commande suivante !), ou inversement jusqu’à huit... en théorie !

```
\president{Civilité}{Prénom}{Nom}{Titre}{Établissement}
```

Cette information est initialement inconnue, donc optionnelle. Durant la soutenance, l’un des examinateurs aura été choisi comme président du jury. Il ne peut s’agir ni des rapporteurs, ni des encadrants, et encore moins des invités. Dans la version finale de la thèse, il est donc possible de changer la commande `\examiner` pour `\president` pour la personne désignée. Notez que si le président est généralement chargé de la rédaction du rapport de soutenance, cette tâche peut être déléguée à encore un autre membre du jury. Mais ce cas extrême n’est pas pris en compte (cf. ci-dessus).

#### 3.9.3 Invités

```
% \guest{Civilité}{Prénom}{Nom}{Titre}{Établissement}
% \guest{Civilité}{Prénom}{Nom}{Titre}{Établissement}
```

Les invités sont optionnel et au plus deux (cf. Module JURY de LUNAM DOCTEUR).

Les membres du jury qui ne sont pas eux-même docteurs doivent être inscrits en tant qu’invités. Une dérogation ne s’obtient que par l’intermédiaire du Conseil scientifique de l’établissement en reconnaissance de leur parcours professionnel et scientifique.

### 3.9.4 Directeur(s) de thèse

```
\supervisor{Civilité}{Prénom}{Nom}{Titre}{Établissement}
```

Il n’y a qu’un seul directeur de thèse.

Dans de rares cas, le directeur de thèse pourrait ne pas être membre du jury le jour de la soutenance. Utilisez alors la version étoilée de la commande.

```
% \foreignsupervisor{Civilité}{Prénom}{Nom}{Titre}{Établissement}
% \foreignsupervisor*{Civilité}{Prénom}{Nom}{Titre}{Établissement}
```

Mais, il peut y avoir un (seul) directeur de thèse en co-tutelle, auquel cas la co-institution doit exister.

Dans de rares cas, le directeur de thèse étranger de co-tutelle pourrait ne pas être membre du jury le jour de la soutenance. Utilisez alors la version étoilée de la commande.

```
% \cosupervisor{Civilité}{Prénom}{Nom}{Titre}{Établissement}
% \cosupervisor*{Civilité}{Prénom}{Nom}{Titre}{Établissement}
```

De plus, vous pouvez avoir un co-directeur de thèse (optionnel, et au plus un). Il doit avoir une HDR.

Dans de rares cas, le co-directeur de thèse pourrait ne pas être membre du jury le jour de la soutenance. Utilisez alors la version étoilée de la commande.

```
% \foreigncosupervisor{M.}{Jacques}{Chamford}{Professeur}{Universidad de los Andes}
```

### 3.9.5 Co-encadrants

Notez que les encadrants scientifiques autres que le(s) directeur(s) et éventuel(s) co-directeur(s) *ne sont pas mis en évidence*. Il n’y a pas de commande « co-encadrant » ! Ils sont généralement examinateurs, plus rarement seulement invités (pour des raisons de règles de représentativité dans la composition d’un jury). Notez qu’ils ne peuvent pas être mis en tant que co-directeur de thèse (cela nécessite une HDR et il ne peut y en avoir qu’un seul).

## 4 Quatrième de couverture

### 4.1 Résumé

```
\begin{resume}
  \footnotesize
  %\scriptsize
  TEXTE
\end{resume}
```

```
\begin{abstract}
  \footnotesize
  %\scriptsize
  TEXT
\end{abstract}
```

Le résumé doit être donné en français et en anglais.

Le résumé doit être suffisamment court pour tenir en dernière page, sur une seule (demi-)colonne, avec les mots-clés correspondants. En cas de nécessité, il est possible de réduire la taille des caractères avec les commandes `\footnotesize`, voire `\scriptsize` (la taille par défaut est `\small`). Mais, il ne doit pas dépasser 1 700 caractères, espaces comprises.

Noter que le résumé est aligné à gauche, non pas justifié. En effet, dans le cas de colonnes étroites cela permet d’éviter que certaines lignes de contiennent des espacements visuellement désagréables.

## 4.2 Mots clés

```
\begin{motscles}
    ---, ---, ---, ---.
\end{motscles}

\begin{keywords}
    ---, ---, ---, ---.
\end{keywords}
```

## 5 Autres

```
% \onehalfspacing
```

Le paquetage « setspace » a été chargé par la classe « these-LUNAM-UBL ». Il est donc possible de modifier l'interligne dans le document. La première et quatrième de couverture sont protégées contre ce changement.

```
% \frontmatter
```

NE PAS UTILISER ! La numérotation doit être continue depuis la couverture jusqu'à la quatrième de couverture.