



**FACULTÉ
DE SANTÉ**

UNIVERSITÉ D'ANGERS

La thèse d'exercice

pour le **diplôme d'Etat** de

Docteur en Pharmacie métiers différents

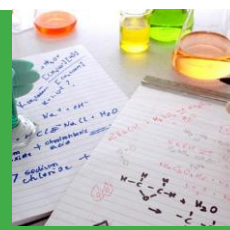
Pharmacien

Un diplôme, des métiers différents

Recherche



Biologie
médicale



Pharmacie
hospitalière



Industrie
pharmaceutique

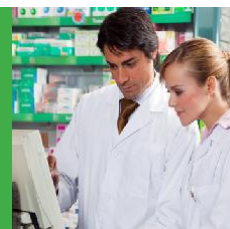


Enseignement
supérieur

Administration



Pharmacie
d'officine



Document réalisé par :
Mathieu Corvaisier, Séverine Derbré, Stéphanie Oudin-Guérin,
Frédéric Lagarce, Samuel Legeay, Véronique Marchais

Sommaire

Introduction	4
Comment procéder ?	4
1. Choix du thème et du directeur de thèse	4
2. Dépôt et validation du sujet	5
3. Conseils de mise en forme pour la rédaction de la thèse et des références bibliographiques.....	5
4. Modalités pratiques avant soutenance de la thèse.....	5
4.1. Jury	5
4.2. Autorisation de soutenance de thèse d'exercice et document administratifs à fournir	6
4.3. Manuscrit de thèse.....	7
5. Soutenance.....	7
Annexe 1 – Procédure de soumission d'un protocole à un comité d'éthique.....	8
Annexe 2 - Mise en forme du manuscrit	10
Annexe 3 - Rédaction des références bibliographiques.....	20
Annexe 4 - Prix de thèse d'exercice (liste non exhaustive)	26

Introduction

La thèse est la dernière étape à valider pour l'obtention du diplôme d'état de docteur en pharmacie. **Tant que la thèse n'est pas acquise, nul ne peut prétendre au titre de pharmacien.** Elle constitue la 3^e partie de la sixième année d'études et la soutenance de la thèse **peut être réalisée dès l'inscription en 6^e année (3^e cycle court).**

Selon l'arrêté du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de docteur en pharmacie : Art.23 - *Les étudiants soutiennent au cours du troisième cycle court ou au plus tard, dans un délai de deux ans après la validation du 3^e cycle court une thèse devant un jury désigné par le président de l'université sur une proposition du directeur de l'unité de formation et de recherche dispensant des formations pharmaceutiques dans laquelle ils sont inscrits.*

Il est préférable de **finir la thèse dans l'année où la 6^e année est validée.** Il est en effet difficile de finir sa thèse tout en travaillant. De plus, n'étant pas diplômé, l'étudiant ne peut être inscrit à l'Ordre des Pharmaciens. Pour pouvoir travailler en officine, l'étudiant se verra alors délivrer un certificat de remplacement (CDD dont la durée n'excède pas 4 mois) par le Conseil Régional de l'Ordre des Pharmaciens (valable un an et renouvelable uniquement une fois). Aucune prolongation n'est assurée au-delà de 2 ans.

Pour l'étudiant interne, la thèse doit être validée avant la fin de la phase d'approfondissement (3^e année) du DES.

Comment procéder ?

1. Choix du thème et du directeur de thèse

Ce thème doit en premier lieu intéresser l'étudiant. Les lieux de stage en 5^e année hospitalo-universitaire donnent très souvent l'opportunité de trouver un sujet. L'étudiant peut prévoir un travail entièrement bibliographique mais également une thèse avec une partie expérimentale (travail en laboratoire, enquête, élaboration de fiches...). Ceux qui réalisent un master 2 dans le cadre de la 6^e année (filieres industrie et recherche) peuvent choisir de développer le sujet de leur stage de master 2 (cf. arrêté du 8 avril 2013, chapitre 4, article 23).

En aucun cas, un document similaire ne pourra conduire à deux diplômes différents. L'étudiant doit alors donner un accès au mémoire de master 2 ou d'Ecole supérieure à son directeur et son co-directeur universitaires.

Le catalogue SUDOC (Système Universitaire de Documentation) recense toutes les thèses soutenues en France.

Sur [Moodle](#), à l'onglet "Thèse d'exercice pharmacie", l'étudiant vérifie si le sujet n'a pas déjà été déposé au Département Pharmacie afin de ne pas choisir un sujet de thèse déjà existant. Il est également possible de trouver sur Moodle, un fichier Excel où sont déposés des sujets de thèses proposés par des enseignants. Les travaux transdisciplinaires entre médecins et pharmaciens sont possibles. Exceptionnellement, des

thèses à plus d'un étudiant sont possible sous réserve de validation par le groupe des thèses.

Il est important ensuite et très rapidement de contacter une personne susceptible de diriger le travail : enseignants de la Faculté de Santé, praticien ou cadre hospitalier mais aussi pharmaciens d'officine, pharmaciens travaillant en milieu industriel ou autres professionnels. Si le directeur choisi est une personne non universitaire, une co-direction avec un enseignant-chercheur de la Faculté de Santé sera demandée.

2. Dépôt et validation du sujet

Le formulaire de dépôt de sujet est à télécharger à partir de Moodle ou du [site intranet de la Faculté de Santé](#).

Ce sujet doit être validé par le groupe de thèse d'exercice avant de commencer votre travail de thèse.

Une procédure de soumission au comité d'éthique est disponible en annexe 1.

3. Conseils de mise en forme pour la rédaction de la thèse et des références bibliographiques

Voir annexes 2 et 3.

[Documents à insérer en début de manuscrit](#)

- Liste des enseignants de la Faculté de Santé
- Engagement de non-plagiat
- Déclaration d'engagement de l'auteur

4. Modalités pratiques avant soutenance de la thèse

Le dossier administratif nécessaire à la soutenance ne pourra être constitué qu'après analyse du document de thèse (dépôt par l'étudiant sur l'ENT) avec le logiciel anti-plagiat [Compilatio](#) et après accord de tous les membres du jury en ce qui concerne la date et l'heure de soutenance. Celle-ci ne sera validée qu'après réception par le directeur de thèse de la version finale du manuscrit.

4.1. Jury

♦ Selon l'arrêté relatif du 8 avril 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de docteur en pharmacie :

Art.24, - Le jury, désigné par le président de l'université sur proposition du directeur de l'unité de formation et de recherche dispensant des formations pharmaceutiques, comprend au moins trois membres, dont le directeur de thèse :

- un enseignant-chercheur habilité à diriger des recherches exerçant dans l'unité de formation et de recherche dispensant des formations pharmaceutiques, président ;
- deux autres membres, dont une personnalité qualifiée extérieure à l'unité de formation et de recherche dispensant des formations pharmaceutiques. La participation d'un responsable d'une structure accueillant des étudiants en stage est souhaitée.

Deux membres du jury sont titulaires du diplôme d'Etat de pharmacien ou de docteur en pharmacie.

Le jury peut soit refuser la thèse, soit l'admettre avec l'une des mentions suivantes : passable, assez bien, bien ou très bien. Il peut le cas échéant demander des modifications.

En cas de présence d'un co-directeur, le jury sera composé de 4 personnes minimum.

Concernant les internes :

- *selon l'arrêté du 2 septembre 2020, pour les étudiants de 3^e cycle des études de Pharmacie en **biologie médicale** : Art.60 modifié « le jury de thèse est composé d'au moins 3 membres désignés par le président de l'université sur proposition du directeur de l'unité de formation et de recherche dispensant des formations pharmaceutiques. Deux membres du jury sont titulaires du diplôme de pharmacien ou du diplôme d'Etat de docteur en pharmacie. Un praticien des armées peut faire partie du jury de thèse. Lorsque ce praticien est professeur agrégé du Val-de-Grâce, il peut présider le jury. »*

- *selon l'arrêté du 4 octobre 2019, pour les étudiants de 3^e cycle des études de **pharmacie hospitalière** : Art.44 « le jury est présidé par un enseignant-chercheur des disciplines pharmaceutiques titulaire et habilité à diriger les recherches et composé d'au moins 4 membres dont deux enseignants titulaires des disciplines pharmaceutiques désignés par le président de l'université sur proposition du directeur de l'unité de formation et de recherche dispensant des formations pharmaceutiques concerné et un praticien hospitalier pharmacien. Un pharmacien des armées peut faire partie du jury de thèse. Lorsque ce praticien est professeur agrégé du Val-de-Grâce, il peut siéger comme membre-enseignant, voire présider le jury. »*

4.2. Autorisation de soutenance de thèse d'exercice et document administratifs à fournir

◆ **4 semaines** avant la soutenance :

Envoyer la 1^{ère} et 4^{ème} de couverture à Mme Oudin-Guérin avant l'impression du manuscrit.

Charger le formulaire d'autorisation de soutenance à partir de Moodle ou du [site intranet de la Faculté de Santé](#).

Ce formulaire dûment rempli doit être retourné à la scolarité (scolarite.pharma@listes.univ-angers.fr) en mentionnant « thèse d'exercice » en objet, pour accord du directeur de la Faculté de Santé et du directeur du Département Pharmacie (le directeur doit être mis en copie de ce mail). Sur ce formulaire, le directeur (ou le co-directeur universitaire) doit impérativement indiquer le pourcentage de plagiat après dépôt du manuscrit sur Moodle par l'étudiant pour analyse Compilatio.

Les coordonnées des membres du jury doivent être clairement précisées pour permettre l'envoi des convocations.

- Fournir à la scolarité : une photocopie d'une pièce d'identité (pour vérification de l'orthographe des nom, prénom et lieu de naissance)
- Anticiper l'impression du manuscrit de façon à pouvoir le déposer ou l'envoyer aux membres du jury dans les délais.

4.3. Manuscrit de thèse

♦ **2 semaines** avant la soutenance, faire parvenir 1 exemplaire papier et/ou PDF à chaque membre du jury (en leur demandant quel format ils préfèrent).

♦ **1 semaine** avant la soutenance, les étudiants déposeront eux-mêmes la version numérique de leur thèse sur [DUNE](#) (en PDF) et recevront en retour le quitus pour compléter leur dossier.

Envoyer le quitus Dune à Mme Oudin-Guérin.

Si l'ensemble des consignes et des délais n'est pas respecté, la soutenance ne pourra avoir lieu à la date prévue et sera reportée.

En cas de corrections à apporter au manuscrit et demandées par le jury au moment de la soutenance, l'étudiant doit :

- Effectuer les corrections demandées
- Faire valider ces corrections par l'ensemble des membres du jury
- Renvoyer la nouvelle version à Madame Oudin-Guérin

5. Soutenance

La soutenance est publique sauf huis-clos. Le candidat expose oralement son travail pendant 15 à 20 minutes puis répond aux questions du jury.

L'étudiant devra s'assurer, avant la soutenance, que son support de présentation (PPT, prezi, film etc...) fonctionne correctement dans la salle de soutenance.

Après délibération, le jury peut, soit refuser la thèse, soit la valider avec l'une des mentions suivantes "passable", "assez bien", "bien" ou "très bien". La mention « très bien » est généralement réservée aux travaux ayant été valorisés ou étant en cours de valorisation (communication, publication d'article etc...)

L'heure de soutenance de la thèse est fixée (en accord avec le jury) entre le lundi et le vendredi selon le calendrier fixé par l'administration.

A l'issue de votre soutenance, les membres du jury peuvent, s'ils jugent le travail intéressant et de bon niveau, proposer votre thèse pour un prix de thèse. L'étudiant peut aussi concourir spontanément pour un prix de thèse (liste non exhaustive présentée en annexe 3).

Annexe 1 – Procédure de soumission d'un protocole à un comité d'éthique

La Recherche Impliquant la Personne Humaine (RIPH) a pour objectif de développer des connaissances biologiques et médicales. Elle est régie par l'article R1121-1 du Code de la Santé Public (CSP).

Un protocole de recherche visant à étudier le fonctionnement de l'organisme (physiologie) ou à étudier l'efficacité, la sécurité, l'utilisation d'un produit de santé pour le diagnostic, le traitement ou la prévention, est donc une RIPH.

Le protocole de recherche d'une RIPH doit obligatoirement faire l'objet d'un avis au Comité de Protection des Personnes (CPP).

Il existe 3 catégories de RIPH :

RIPH1 : recherche interventionnelle comportant une intervention sur la personne humaine non justifiée par sa prise en charge habituelle. Cette catégorie concerne par exemple tous les essais cliniques sur les nouveaux médicaments.

RIPH2 : recherche interventionnelle à risques et contraintes minimales. Cette catégorie correspond par exemple à l'ajout d'un prélèvement biologique dans la prise en charge du patient, à l'attribution de façon aléatoire d'actes ou de stratégies diagnostiques ou encore à l'administration de produits de santé déjà sur le marché dans des conditions différentes de l'AMM mais justifiées par la littérature scientifique.

RIPH3 : recherche non interventionnelle (RNI), sans risque ni contrainte. Tous les actes sont pratiqués et les produits utilisés de manière habituelle. La procédure ne retarde pas, ne prolonge pas et ne perturbe pas le soin. Il s'agit d'une étude qui inclut le recueil de nouvelles données qui vont améliorer la connaissance mais ne vont pas modifier la prise en charge des patients (= étude observationnelle). Elle peut comprendre par exemple des entretiens, des observations, des tests ou des questionnaires ne modifiant pas la pratique courante et dont les contraintes sont minimales. Un questionnaire de satisfaction dont les résultats sont ensuite croisés avec des données de santé des patients font partie de cette catégorie.

Pour catégoriser une RIPH, il est très important de formuler clairement l'objectif de l'étude et d'identifier toutes les interventions / investigations qui sont spécifiques à la recherche (= qui diffèrent de la prise en charge habituelle).

En revanche, une recherche uniquement sur données (rétrospective), une évaluation des modalités d'exercice des professionnels de santé (évaluation des pratiques), une enquête de satisfaction des patients ou des expérimentations en sciences sociales ne rentrent pas dans le cadre d'une RIPH. Pour résumer, tous les travaux qui ne font pas avancer les connaissances scientifiques, sont hors RIPH.

Si l'objectif est de publier les travaux sous la forme d'un article scientifique, alors les protocoles des recherches qui ne relèvent pas du cadre des RIPH, doivent faire l'objet d'une demande d'avis au comité d'éthique du CHU d'Angers.

Dans tous les cas, si un protocole doit faire l'objet d'une demande d'avis à un CPP ou au comité d'éthique du CHU d'Angers, celui-ci ne pourra débuter que lorsqu'il aura reçu l'avis favorable. Il n'y a pas d'avis rétrospectif, c'est-à-dire que si l'étude est commencée, le comité d'éthique ne rendra pas d'avis. Les résultats ne pourront donc pas être publiés sous la forme d'un article par exemple.

La procédure d'obtention d'un avis au CPP ou au CE du CHU d'Angers met en moyenne entre 2 et 3 mois.

De façon générale, le protocole ainsi que les lettres d'information aux patients sont les documents évalués avec le plus d'attention par ces comités.

Enfin, dans le cadre du recueil de données anonymisées, aucune procédure à la CNIL n'est nécessaire et la réponse au questionnaire équivaut au consentement de la personne. En revanche, dans le cadre de recueil de données de santé avec des données identifiantes (date de naissance, lieu de consultation, initiales nom et prénom etc...), ou de croisement de données de satisfaction avec des données de santé, une déclaration à la CNIL est obligatoire.

Arbre décisionnel (figure 1) :

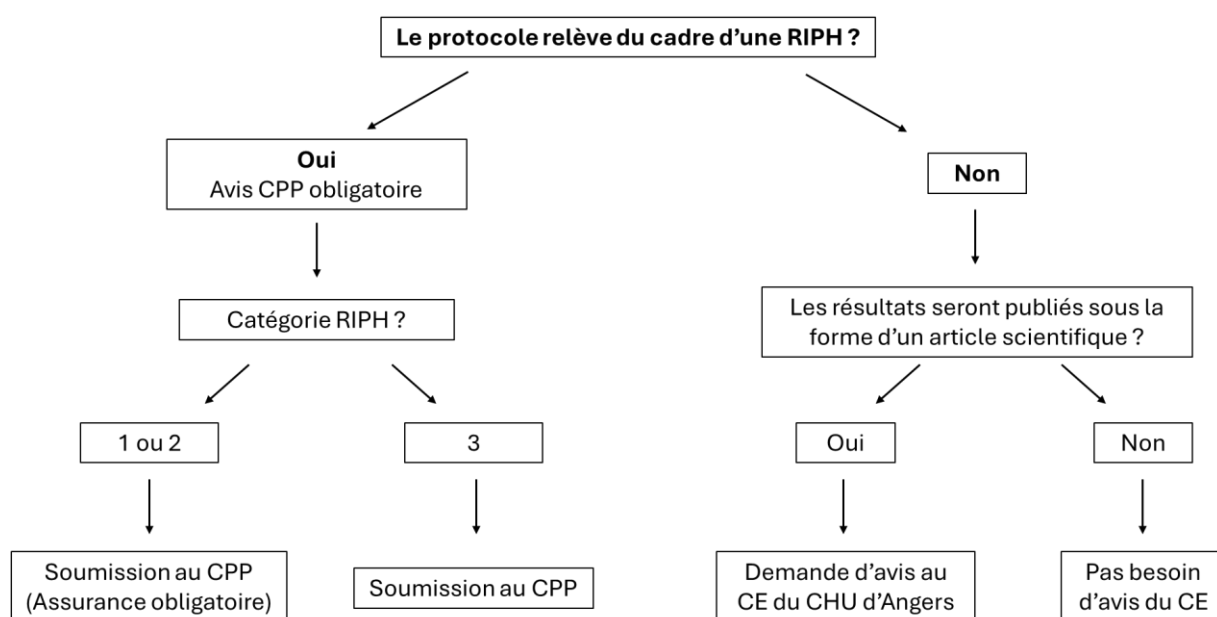


Figure 1 : arbre décisionnel pour demande d'avis ou non à un comité d'éthique

Annexe 2 - Mise en forme du manuscrit

Attention de bien respecter la charte graphique imposée pour le manuscrit.

1. Le papier

Son opacité est **primordiale** pour la qualité de la reprographie. Le grammage doit être égal ou supérieur à 80g/m².

2. Format et présentation

Le texte doit être justifié. Le format imposé pour le texte et recommandé pour les illustrations est le format A4 (210 x 297 mm).

Pour permettre une bonne lecture, il est indispensable de :

- ◆ Choisir un caractère de bonne lisibilité d'une taille suffisante : 12 points en général
- ◆ Taper le texte avec un interligne au minimum normal ;
- ◆ Laisser une marge de 2,5 cm à gauche et à droite, 1,5 cm minimum en haut, 2 cm minimum en bas, pour permettre une bonne reliure et une bonne reprographie
- ◆ Éviter le « on » partout dans le manuscrit. Pour cela, les phrases doivent être tournées au passif. Exemple : « on a observé une augmentation de l'incidence de l'obésité » remplacé par « une augmentation de l'incidence de l'obésité a été observée »
- ◆ Mettre le titre et légendes des figures AU DESSOUS des figures, le titre et légende des tableaux AU DESSUS des tableaux. Les figures et tableaux doivent être appelées dans le texte et une partie ou sous-partie du manuscrit ne doit jamais commencer par une figure mais d'abord par du texte.

Recto ou recto-verso ? : le recto simple facilite la reprographie mais peut aboutir à des documents très volumineux. Le choix est laissé à l'appréciation des intéressés. En cas de recto-verso, numéroter les pages impaires sur le recto, et les pages paires sur le verso.

3. Couverture et page de titre

Se conformer à la charte graphique de l'Université d'Angers et tenir compte des modifications imposées par la Faculté de Santé (voir modèle pour la thèse d'exercice).

La couverture, dessus et dessous, doit être rigide, de **couleur crème** pour permettre sa reprographie. **La reliure par spirale ou scotch n'est pas autorisée**. La page de titre doit être identique à la couverture. Elle doit mentionner :

- ◆ Le nom de l'université et celui de la Faculté de Santé où est soutenue la thèse. Le nom de l'université doit apparaître sous sa forme administrative.
- ◆ Le nom de l'auteur
- ◆ La date de soutenance
- ◆ Le titre de la thèse
- ◆ Le nom du directeur de la thèse
- ◆ Les noms des membres du jury

2023-2024

← Année d'inscription
à la soutenance

Thèse

pour le

Diplôme d'État de Docteur en Pharmacie

TITRE DE LA THÈSE

SOUS-TITRE

Nom Prénom

Sous la direction de M. ou Mme
Nom Prénom

Membres du jury

Nom/Prénom 1 | Fonction

Nom/Prénom 2 | Fonction

Nom/Prénom 3 | Fonction

Nom/Prénom 4 | Fonction

Nom/Prénom 5 | Fonction

Nom/Prénom 6 | Fonction

Soutenu publiquement le :

xx xx xxxxxx xxxx



**FACULTÉ
DE SANTÉ**

UNIVERSITÉ D'ANGERS

4. La quatrième de couverture, de couleur claire, doit reproduire :

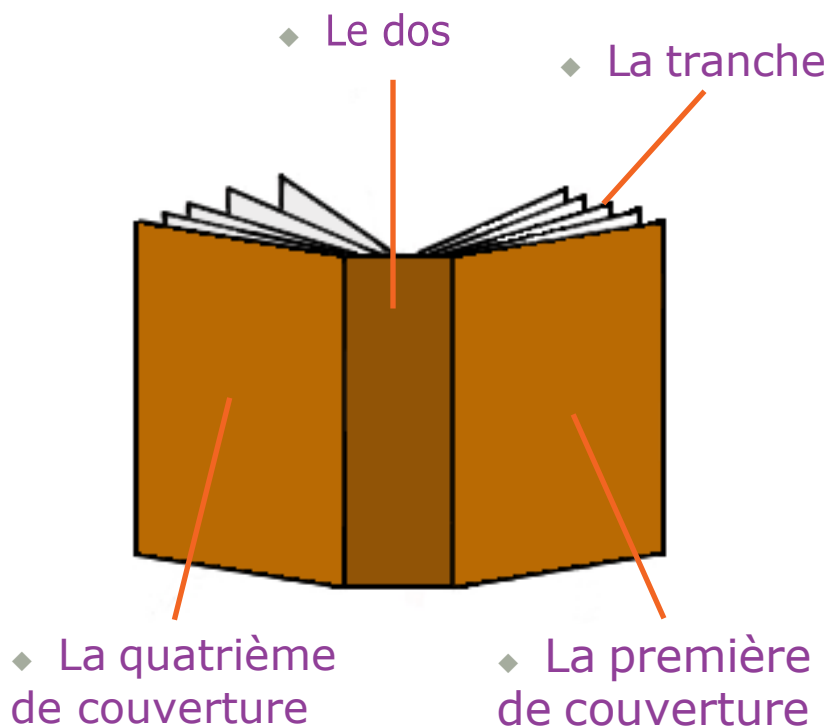
- ◆ Le titre en français
- ◆ Le résumé en français. Il doit comporter au maximum 1700 caractères, espaces compris. Il doit être précis, significatif. Il doit permettre à celui qui le lit de voir comment la thèse est construite, comment le sujet est abordé. Le résumé en français est présent et indexé dans le catalogue du SUDOC. Il doit permettre de repérer la thèse à partir du vocabulaire de l'auteur, en complément des mots clés.
- ◆ Le titre en anglais
- ◆ Le résumé en anglais. Il doit comporter au maximum 1700 caractères, espaces compris, pour le signalement de la thèse dans des bases de données internationales.
- ◆ Les mots clés en français et anglais : l'étudiant, en accord avec son directeur, choisit les mots clés en fonction de leur pertinence ou de la terminologie en vigueur dans la discipline. Ils aideront les bibliothèques à indexer la thèse d'après les répertoires de mots clés en usage dans les catalogues collectifs.

5. Au dos de la thèse, les mentions suivantes doivent être indiquées :

Nom, Prénom

Titre réduit

Année de la thèse



RÉSUMÉ

Titre

Mots-clé

ABSTRACT

Titre en anglais

Keywords :

6. Photographies

Aucune photographie issue d'un document à copyright ne peut être reproduite sans l'autorisation des ayants - droit.

Dans la mesure du possible, les documents photographiques doivent être nettement contrastés. Les photographies en couleur doivent être de bonne qualité.

Les illustrations présentes dans le corps du texte doivent être répertoriées dans une table.

7. Nom de l'auteur

C'est le nom sous lequel sera signalée la thèse ; il ne doit pas varier car il est une clé d'accès. Pour les femmes mariées, la règle administrative (Circulaire du 28 juin 1986 : Dénomination des personnes dans les documents administratifs) veut que soit d'abord utilisé le nom patronymique, suivi éventuellement du nom de femme mariée, sans tiret entre les deux, sauf s'il s'agit d'un patronyme double avec tiret. Les mentions « épouse » ou « née » ne doivent pas être utilisées.

Pour qu'il n'y ait pas de confusion possible entre les nom et prénom de l'auteur, le prénom sera tapé en minuscules.

8. Titre de la thèse

Une thèse est d'autant mieux diffusée qu'elle est aisément repérable. Il est donc important que le nom apporte une information précise et pertinente. Chaque mot significatif du titre est indexé et interrogeable dans la base de données.

9. Le plagiat et la charte intelligence artificielle

- ◆ **Sur le formulaire de soutenance, le directeur (ou le co-directeur universitaire) doit impérativement indiquer le pourcentage de plagiat.**
- ◆ **Sur la thèse, doit figurer l'engagement de non-plagiat et le respect de la charte intelligence artificielle, signés par l'étudiant.**

Qu'est-ce que le plagiat ?

Le plagiat consiste à s'approprier texte ou idées d'une autre personne physique ou morale, sans mentionner que celle-ci en est l'auteur.

Plagier dans un travail universitaire (mémoire, thèse) est une fraude grave lourde de conséquences sur le plan universitaire et pénal. Il est important de savoir citer ses sources pour ne pas se retrouver en situation de plagiat.

Quelques exemples de plagiat

- ◆ Copier textuellement un passage d'un livre, d'une revue ou d'une page Web sans le mettre entre guillemets et/ou sans en mentionner la source.
- ◆ Insérer dans un travail des images, des graphiques, des données, etc. provenant de sources externes sans indiquer la provenance.
- ◆ Résumer l'idée originale d'un auteur en l'exprimant dans ses propres mots, mais en omettant d'en indiquer la source.
- ◆ Traduire partiellement ou totalement un texte sans en mentionner la provenance.
- ◆ Utiliser le travail d'une autre personne et le présenter comme le sien (et ce, même si cette personne a donné son accord).
- ◆ Acheter un travail sur le Web.

Conséquences du plagiat

À l'Université d'Angers

Un enseignant ou un étudiant constatant un plagiat peut faire une demande de saisine disciplinaire à l'Université d'Angers, qui prononcera une des sanctions suivantes : avertissement, blâme, exclusion de l'établissement pour une durée maximum de cinq ans, exclusion définitive de l'établissement, exclusion de tout établissement public d'enseignement supérieur pour une durée maximum de cinq ans, exclusion définitive de tout établissement public d'enseignement supérieur.

Ces sanctions sont prévues par le décret n°92-657 du 13 juillet 1992, procédure disciplinaire dans les établissements publics d'enseignement supérieur placés sous la tutelle du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

En justice

Le plagiaire s'expose à des poursuites pour contrefaçon, faits prévus et réprimés par les articles L 335-2, 335-3, 335-5, 335-6 et 335-7 du Code de la propriété intellectuelle.

Comment éviter le plagiat ?

Indiquez où vous avez trouvé chaque fait, idée, chiffre que vous avancez, qu'ils proviennent de sources imprimées ou de pages web. Vous trouverez des conseils pour citer correctement vos références dans la fiche Citer ses sources.

ENGAGEMENT DE NON-PLAGIAT ET DE RESPECT DE LA CHARTE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Je, soussigné(e)
déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une
partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet,
constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées
pour écrire ce rapport ou mémoire.

Je déclare également respecter la charte de la Faculté de Santé de l'Université d'Angers sur l'intelligence artificielle
généralisée dans le cadre de la thèse d'exercice.

signé par l'étudiant(e) le **jj** / **mm** / **aaaa**

10. Documents insérés en début de manuscrit

www.univ-angers.fr/faculte-de-sante/these-exercice-pharmacie

- Liste des enseignants de la Faculté de Santé
- Engagement de non-plagiat et respect de la charte intelligence artificielle
- Déclaration d'engagement de l'auteur
- Remerciements éventuellement

11. Table des matières

La table des matières est la liste des titres de chapitres (divisions et subdivisions avec leur numéro), accompagnés de leurs numéros de page. La table des matières est placée de préférence en début de document, après la page de titre, et les différents documents cités en paragraphe 10.

12. Listes des abréviations, des tableaux, des figures et des annexes

Ces listes font suite à la table des matières.

Il conviendra de vérifier que les règles concernant les abréviations sont bien respectées à savoir :

- Citer le terme en entier lors de la 1^{ère} apparition dans le texte suivi de l'abréviation entre parenthèses puis ne mettre que l'abréviation ensuite pour tout le reste du manuscrit
- Faire une liste des abréviations par ordre alphabétique.

Pour les abréviations en anglais, le terme entier peut être indiqué en anglais en italique puis l'abréviation anglaise pourra être utilisée ensuite. La traduction du terme en français doit apparaître dans la liste des abréviations.

13. Numérotation des pages

La pagination doit commencer dès la page de titre (la couverture ne compte pas), être continue sur l'ensemble du document.

14. Bibliographie

Il est recommandé d'utiliser un logiciel de gestion des références bibliographiques. Zotero® par exemple est un logiciel accessible gratuitement et une formation à son utilisation est disponible sur ce [lien](#).

Une attention particulière à votre liste bibliographique est demandée. En effet, les logiciels de bibliographie font de multiples erreurs et il est donc primordial de relire cette partie. La forme des références doit être cohérente, vous êtes libre du modèle utilisé mais il doit être le même pour toutes les références.

Les documents et informations cités en référence dans le corps, les tableaux, les figures et en annexes sont répertoriés dans la liste « Bibliographie ».

De plus, il conviendra de respecter une homogénéité dans la forme de numérotation des références dans le texte (entre crochet avec un espace avant le dernier mot, ou en exposant avant le point de fin de phrase ou en exposant après le point de fin de phrase...) (voir annexe 2).

15. Thèse sous forme d'article

Il est possible de rédiger une thèse sous forme d'article. La présentation du document doit comprendre, en plus de l'article publié en français ou en anglais, une introduction et une discussion en français.

16. Thèses interprofessionnelles en santé (pharmaciens, médecins, dentistes)

Il est possible de proposer un sujet de thèse interprofessionnel qui sera réalisé en commun avec un autre étudiant de santé.

La soutenance sera concomitante, chaque étudiant présentant son travail pendant 15 à 20 minutes devant un jury mixte.

Annexe 3 - Rédaction des références bibliographiques

La citation d'un document dans votre bibliographie doit permettre à quiconque de l'identifier, de le retrouver et de le consulter facilement. Pour citer ces documents dans votre thèse, vous devez respecter des règles de citation en usage. Dans tous les cas, ne pratiquez pas le plagiat : un texte cité doit figurer entre guillemets avec indication de sa référence.

Pour citer une référence bibliographique, deux normes doivent être respectées :

- la norme internationale de citation de références bibliographiques ISO 690 (norme AFNOR Z 44-005)
- la norme ISO 690-2 pour les documents électroniques (norme AFNOR Z 44-005-2).

1. Règles générales usuelles

- La rédaction des références bibliographiques s'effectue toujours à partir du document primaire (ouvrage, publication, thèse, etc.). Seuls les documents lus doivent être cités.
- **Il est essentiel d'adopter une présentation des références bibliographique HOMOGÈNE, y compris dans la ponctuation et la typographie. Vous êtes relativement libre dans cette présentation. Néanmoins, suivez celle précisée par votre directeur de thèse le cas échéant.**
- Si plus de 3 auteurs ont contribué au document, seuls les 3 premiers peuvent être cités en mentionnant ensuite et al. (du latin et alii, « et tous les autres »).
- S'il existe plusieurs éditeurs commerciaux, le 1^{er} doit être indiqué.
- S'il existe plusieurs lieux d'édition, le 1^{er} doit être indiqué.

2. Présentation des références bibliographiques

Un lien doit être fait entre vos références bibliographiques et le corps du texte. Ce lien permet au lecteur de savoir précisément quelles sont vos sources pour les différentes informations que vous distillez dans votre thèse.

Il existe deux façons de procéder :

- Numéroté vos références dans l'ordre croissant d'apparition dans le texte **(2.1)** ;
- Organiser vos références en ordre alphabétique du premier auteur **(2.2)**.

1.1. Références en ordre croissant d'apparition dans le texte

Les numéros peuvent être indiqués en exposant, entre parenthèses, entre crochets, en italique, etc. ou sans typographie particulière. L'important est d'être homogène.

Vous pouvez placer le numéro de la référence bibliographique avant ou après le point final ou les virgules de votre phrase. Aucune règle n'est définie dans les normes. Il faut être homogène et suivre les consignes données par votre directeur de thèse.

Exemples ^{1,2} :

Premier exemple

L'oxydation des phénols en quinones est une étape clé dans la biosynthèse de nombreux produits naturels comme les tanins, certains antibiotiques et pas moins de 10 % des alcaloïdes [1]. On comprend ainsi l'intérêt porté à la compréhension et à la maîtrise de cette réaction dans le domaine de la synthèse biomimétique et de la synthèse en général. Ainsi des travaux récents utilisent comme étape clé la désaromatisation oxydative pour accéder à des familles de métabolites isolés de microorganismes fongiques comme les wasabidiénones [2], isolé de *Phoma wasabiae yokogi* ou encore le trichodimérol [3] isolé de *Trichoderma longibraciatum* (Schéma 3).

Bibliographie

1. Pelter, A., El Gendy, S. M. A. (1993). Phenolic oxidations with phenyliodonium diacetate, *J. Chem. Soc., Perkin Trans.*, 1, 1891-1896.
2. Pouységu, L., Marguerit, M., Gagnepain, J., Lyvinec, G., Eatherton, J. A., Quideau, S. (2008). Total synthesis of wasabidienones B1 and B0 via SIBX-mediated hydroxylative phenol dearomatization. *Org. Lett.*, 10, 5211-5214.
3. Barnes-Seeman, D., Corey, E. J. (1999) A two-step total synthesis of the natural pentacycle trichodimerol, a novel inhibitor of TNF- α production. *Tetrahedron Lett.*, 1,(9) 1503-1504.

Deuxième exemple

Acetogenins of the Annonaceae constitute a broad group of secondary metabolites with potent biological activities such as their cytotoxic properties.¹ In consequence, they have been considered as important leads for new anticancer drugs.²

Bibliographie

- (1) For a recent review article, see: Bermejo, A.; Figade`re, B.; Zafra-Polo, M.-C.; Barrachina, I.; Estornell, E.; Cortes, D. *Nat. Prod. Rep.* **2005**, 22, 269-303.
- (2) See inter alia: (a) Nakanishi, Y.; Chang, F.-R.; Liaw, C.-C.; Wu, Y.-C.; Bastow, K. F.; Lee, K.-H. *J. Med. Chem.* **2003**, 46, 3185-3188. (b) Huang, G.-R.; Jiang, S.; Wu, Y.-L.; Jin, Y.; Yao, Z.-J.; Wu, J.-R. *ChemBioChem* **2003**, 4, 1216-1221.

¹ M. Lelan *La réaction de désaromatisation oxydative: quel intérêt en synthèse de composés à potentiel thérapeutique ?*

Thèse d'exercice : Pharm., Université d'Angers, **2009**, n° 145, 84 p.

² S. Derbré, E. Poupon, C. Gleye, R. Hocquemiller, Biogenetic relationships between annonaceous acetogenins: Squamocin is not a precursor of chamuvarinin based on a semisynthetic study. *Journal of Natural Products* **2007**, 70, 300-303.

1.2. Références en ordre alphabétique du 1er auteur

Le plus souvent, quand les références sont citées en utilisant l'ordre alphabétique du 1er auteur, dans le fil du texte, les mentions (auteur, année) sont souvent placées avant le point final ou les virgules de votre phrase. Cependant aucune règle n'est définie dans les normes. Il faut être **homogène** et **suivre les consignes données par votre directeur de thèse**.

Si plusieurs publications sont du même auteur, le classement alphabétique des références prend en compte le nom du 2^e auteur (et ainsi de suite).

Si deux publications du (ou des) même(s) auteur(s) ont été publiées la même année, on les note avec un indice a, b, c etc. après l'année de publication.

Exemples ^{3,4} :

Premier exemple

Subsumed, on a morphological basis, to the 200 million year old conifer family Araucariaceae, *Wollemia* constitutes a whole new monotypic genus (Jones et al., 1995). While the evolutionary relationships within the 'monkey puzzle tree' family are poorly known, *Wollemia* was confirmed to be distinct from the related genera *Araucaria* and *Agathis* by Gilmore and Hill (1997) through DNA sequencing of the plastid gene *rbcl*.

Bibliographie

Gilmore, S., Hill, K.D., **1997**. Relationships of the Wollemi pine (*Wollemia nobilis*) and the molecular phylogeny of Araucariaceae. *Telopea* 7, 275-291.
Jones, W.G., Hill, K.D., Allen, J.M., **1995**. *Wollemia nobilis*, a new living Australian genus and species in the Araucariaceae. *Telopea* 6, 173-176.

Deuxième exemple

Previously, phytochemical investigations of *H. empetrifolium* have described the presence of naphthodianthrone and flavonoids in crude extracts of the flowering plant (Kitanov, 2001; Makovetska, 2000) and the composition of the essential oil (Petrakis, Couladis, & Roussis, 2005). The three other species in section *Coridium* are *Hypericum asperulifolium* (eastern Transcaucasia), *Hypericum coris* (central and western Alps) and *Hypericum ericoides* (southeastern Spain, Morocco and Tunisia). Flavonoids, xanthenes and xantholignoids have been previously reported from *H. ericoides* (Cardona & Seoan, 1982a, 1982b, 1983), while flavonoids and naphthodianthrone have been reported from *H. coris* (Makovetska, 2000).

³ A. Staniek, R. Muntendam, H. J. Woerdenbag, O. Kayser, Essential oil constituents derived from different organs of a relictual conifer *Wollemia nobilis*, *Biochemical Systematics and Ecology* **2010**, 38, 131-135.

⁴ S. L. Crockett, E.-M. Wenzig, O. Kunert, R. Bauer, Anti-inflammatory phloroglucinol derivatives from *Hypericum empetrifolium*. *Phytochemistry Letters* **2008**, 1, 37-43.

Bibliographie

- Kitanov, G. M. (2001). Hypericin and pseudohypericin in some *Hypericum* species. *Biochemical Systematics and Ecology*, 29, 171-178.
- Makovetska, O. Y. (2000). Research of biologically active substances of *Hypericum* L. species. *Farmatsevticheskii Zhurnal*, 5, 40-47.
- Petrakis, P. V., Couladis, M., & Roussis, V. (2005). A method for detecting the biosystematic significance of the essential oil composition: The case of five Hellenic *Hypericum* L. species. *Biochemical Systematics and Ecology*, 33, 873-898.
- Cardona, M. L., & Seoan, E. (1982a). Flavonoids and xanthonolignoids of *Hypericum ericoides*. *Phytochemistry*, 21, 2759-2760.
- Cardona, M. L., & Seoan, E. (1982b). Xanthone constituents of *Hypericum ericoides*. *Journal of Natural Products*, 45, 134-136.
- Cardona, M. L., & Seoan, E. (1983). Flavonoids and xanthenes of *Hypericum ericoides* L.. *Anales de Quimica Serie C: Quimica Organica Bioquimica*, 79, 144-148.

1.3. Citation des références bibliographiques

Pour chaque type de document, un ensemble d'éléments doit toujours être rappelé dans les références. Vous pouvez choisir la présentation à votre guise mais vous devez être homogène (typographie, ponctuation etc.)

Ouvrages

Nom, prénom de l'auteur. Titre de l'ouvrage : sous-titre. Numéro d'édition. Lieu de publication : éditeur commercial, année. Nombre de pages

Exemples :

J. Bruneton, *Pharmacognosie - Phytochimie - Plantes médicinales*, 4^e éd., Editions Tec & Doc, Paris, **2009**, 1269 p.

Ou encore sous une autre forme

Bruneton, J., *Pharmacognosie - Phytochimie - Plantes médicinales*. 4^e éd.; Editions Tec & Doc : Paris, **2009** ; p 1269.

Chapitre d'un ouvrage

Nom, prénom de l'auteur. Titre de l'ouvrage : sous-titre. Numéro d'édition. Lieu de publication : éditeur commercial, année. Nombre de chapitre, titre du chapitre, pages extrêmes du chapitre

Exemple :

SCHREIBER Stuart L., KAPOOR Tarun M. , WESS Günther. *Chemical Biology: From Small Molecules to Systems Biology and Drug Design*. Weinheim : WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KgaA, **2007**. Chap. 2. *Using Natural Products to Unravel Biological Mechanisms*. p. 71-94

Thèse

Nom, prénom de l'auteur. Titre de la thèse. Date de publication. Nombre de pages. Nature de la thèse obtenue : discipline. Université de soutenance. Ville de soutenance. Numéro de soutenance.

Exemples :

Derbré, Séverine. *Quelques « bonnes réactions » de chimie organique pour élucider les mécanismes d'action de produits naturels actifs : application à la squamocine, une acétogénine des Annonaceae.* **2006**. Thèse de doctorat : Chimie. Université Paris-Sud 11. Faculté de pharmacie de Châtenay-Malabry. n° 907. 393 p.

Lelan, Mathilde. *La réaction de désaromatisation oxydative: quel intérêt en synthèse de composés à potentiel thérapeutique ?* **2009**. Thèse d'exercice : Pharm., Université d'Angers, n° 145. 84 p.

Nom et prénom de l'auteur ou initiales. Titre original et intégral de l'article. Titre du périodique complet ou abrégé, année de publication, n° de volume ou de tome (n° de fascicule), pages extrêmes de l'article.

Articles de périodiques

Nom et prénom de l'auteur ou initiales. Titre original et intégral de l'article. Titre du périodique complet ou abrégé, année de publication, n° de volume ou de tome (n° de fascicule), pages extrêmes de l'article.

Si vous choisissez de faire figurer le titre complet, vous devez le faire pour tous les articles de périodiques que vous citerez. Il en va de même si vous choisissez de faire figurer le titre abrégé. Ce titre abrégé est officiel ; vous ne pouvez inventer l'abréviation. Vous la trouverez le cas échéant sur le site du SUDOC www.abes.sudoc.fr.

Exemples :

Chatenet, C., Les phytoestrogènes. *Actual. Pharm.* **2008**, 47, (473), 10-23. Ou

La revue Prescrire. Huiles essentielles réservées aux pharmaciens : la liste s'allonge. *Rev. Prescr.* **2008**, 28 (297 bis), 12.

Ou encore

Hammer K A, Carson C F, Riley T V, et al. (**2006**) A review of the toxicity of *Melaleuca alternifolia* (tea tree) oil. *Food Chem. Toxicol.*, **44**, 616-625.

Brevets

Déposant. Titre de l'invention. Inventeurs. Numéro de classement international (Int. Cl.). Pays. Type et numéro du document. Date de dépôt (jour, mois, année).

Exemple :

BLAKELY SOKOLOFF TAYLOR & ZAFMAN. *Total synthesis of galanthamine, analogues and derivatives thereof*. THAL Claude, GUILLOU Catherine, BEUNARD Jean-Luc et al. Int. Cl. C07D 205/00. USA. Patent Application Publication US 2005/0065338 A1. 15-06-2001.

Document en ligne, sites Internet

Il convient de préciser le type de support après le titre entre crochets : [en ligne]. La date de la version ou la date de consultation doivent être signalées.

Auteur (personne physique ou organisme). Titre de la page d'accueil, [en ligne], adresse URL, consulté le date.

Exemples :

Académie Nationale de pharmacie. Le dictionnaire de l'académie nationale de pharmacie : Glucide [en ligne] <https://dictionnaire.acadpharm.org/w/Glucide>, consulté en Mars 2021.

DNP, 2019. Dictionary of Natural Products, <http://dnp.chemnetbase.com/faces/chemical/ChemicalSearch.xhtml> (accessed March 2019)

EMA, Community herbal monograph on Zingiber officinale Roscoe, rhizoma [en ligne] https://www.ema.europa.eu/documents/herbal-monograph/final-community-herbal-monograph-zingiber-officinale-roscoe-rhizoma_en.pdf, consulté en Août 2021.

Lois, décrets, arrêtés, circulaires, directives

Exemple :

Décret du 20 mars 2006 relatif aux compléments alimentaires. *Journal Officiel de la République Française*. **2006**. n°72. p. 4543-4546.

1.4. Liens utiles pour présenter votre bibliographie d'après la Bibliothèque Universitaire d'Angers

- pour la rédaction des références bibliographiques : <https://referencesbibliographiques.insa-lyon.fr/>
- si le choix des références est en ordre croissant d'apparition dans le texte, le style Vancouver est possible ([tutoriel en ligne](#))
- pour l'utilisation de Zotero :
 - une présentation rapide (avec liens d'installation) et des liens vers des ateliers : <https://bu.univ-angers.fr/atelier-zotero>
 - un rendez-vous avec un bibliothécaire : <https://bu.univ-angers.fr/rdv-bib>
 - un lien vers le cours Moodle sur Zotero en auto-formation : <https://moodle.univ-angers.fr/course/view.php?id=16245>
 -

Annexe 4 – « Prix de thèse d'exercice » (liste non exhaustive)

Nature du prix	Nom du prix	Organisateur	Contact
Prix THÈSES D' EXERCICE	Prix Jane Cottin	Département de pharmacie	Voir avec le comité des thèses du département Pharmacie
	Conseil Régional de l'Ordre des Pharmaciens	Conseil Régional de l'Ordre des Pharmaciens	Voir avec le comité des thèses du département Pharmacie
	Prix INTERFIMO	INTERFIMO	Voir avec le comité des thèses du département Pharmacie
	Prix URPS Pharmacien Pays de la Loire	Union Régionale des Professionnels de Santé	Voir avec le comité des thèses du département Pharmacie
	Prix de thèse Officine	ANEPC	Voir avec Laurence Spiesser (laurence.spiesser-robelet@univ-angers.fr)
	Prix de thèse Internat Pharmacie Clinique	ANEPC	Voir avec Laurence Spiesser (laurence.spiesser-robelet@univ-angers.fr)

