



CONSEILS DE RÉDACTION DES DISSERTATIONS

Ressources	<p>http://www.etsmtl.ca/Activites-et-services-aux-etudiants/Services-aux-etudiants/Langue-communication-redaction</p> <p>https://www.etsmtl.ca/Bibliotheque/Nouvelles/2019/Services-a-distance-disponibles</p>
Acronymes	<p>Tout au long d'un texte, il est possible d'employer un acronyme. Il faut le définir au moins au début, à la première occurrence. Exemples : Control-volume finite element method (CVFEM). Si vous le mettez au pluriel, employez CVFEMs. Dans un texte plus long, on le redéfinira au début de chaque chapitre. L'acronyme se doit d'être en majuscules.</p>
Liste des symboles ou nomenclature	<p>Une telle liste est employée dans un article scientifique mais généralement pas dans une dissertation, synthèse et analyse d'un sujet particulier.</p>
Résumé	<p>Un abstract (résumé en français) doit faire entre 100 et 200 mots, c'est selon les revues et congrès. Il doit à lui seul rendre compte de tout le travail : contexte, objectif, analyse, ouverture. C'est un texte qui est rédigé à la fin de la rédaction de toute la dissertation.</p>
Mots clés	<p>Ajoutez des mots clés sous l'abstract (résumé): en général 5-6.</p>
Pages préliminaires	<p>Aucune. PAS de TDM, pas de listes, pas de nomenclature, avant-propos ou remerciements. Seul un résumé est directement sous l'introduction et les mots-clés.</p>
Introduction	<p>Voir le document correspondant.</p>
Développement	<p>Le développement, c'est la colonne vertébrale de votre texte. C'est là que se trouve la substance de tout document écrit. Dans le cas d'une dissertation, la structure est libre en fonction des grands thèmes qui seront développés. En général, il y a aura autant de sections qu'il y aura de thèmes différents ou de manières d'aborder le sujet différentes. Remarquez qu'il n'y a pas de section didactique dans un article ou une dissertation. Ce n'est pas l'endroit pour donner un cours sur un sujet. Chacune des parties peut être structurée de façon différente, avec plus ou moins de sous-sections (sous-thèmes). Comme toutes les autres composantes du document gravitent plus ou moins directement autour du développement, il est recommandé de le rédiger en premier lieu.</p>
Équilibre entre les différentes sections	<p>Il n'y a pas de règles strictes (et c'est peut-être tant mieux sinon les articles seraient encore plus ennuyants parfois) mais des règles du pouce qui viennent avec l'usage. Dans un texte de 12 pages, on a environ 500-600 mots/page. Donc, sur 12 pages environ 6000 mots avec trois à cinq figures et trois à cinq tableaux (à titre indicatif seulement!). L'abstract devrait alors faire 200 mots, l'introduction : 300-400 mots, la conclusion : 300-500 mots. Si vous disposez de 12 pages pour écrire un article, le développement doit impréativement commencer sur la page 3. Il ne faut pas succomber à la tentation de fournir trop d'éléments accessoires au projet mais non essentiels. Il faut reléguer ce qui appuie le rapport dans des annexes, au besoin.</p>
Conclusion	<p>Voir le document correspondant. Note : pour évaluer si votre introduction et votre conclusion sont complètes, relisez-les SANS le développement. Vous devriez TOUT y retrouver (en condensé bien sûr).</p>
Équations	<p>En général, dans une dissertation, il y a peu ou pas d'équations. Si votre sujet en réclame, il faut citer les équations. En anglais, il ne faut pas écrire : The equation (1) provides.... Mais</p>



bien : Equation (1) provides...Lorsque vous aurez assez lu, ça devrait venir tout seul. Utiliser un taquet pour aligner les numéros d'équations à droite, les numéros sont entre parenthèses. En fonction de l'éditeur d'équations, les équations seront en police cambria math (Equation editor) ou « times new roman » (Math type). A ce moment, lorsque vous citez des variables dans le texte principal, il faut employer la même police. EX : Variable D . « Finalement, le diamètre des perforations (D) a été fixé entre 1,5 mm ». La police « cambria math » imbriquée dans « Equation editor » est peu usuelle pour les équations mais elle est imbriquée dans le logiciel de rédaction le plus répandu.

Figures et tableaux

On cite toujours une figure ou un tableau. On présente ou décrit le contenu d'une figure ou d'un tableau. On discute ce que contient une figure ou un tableau. Ça peut être très bref mais les trois éléments (citation, description, discussion) doivent être présents. Ex : « *Le graphique de Pareto de la Figure 4 montre les paramètres ainsi que leurs interactions en ordre décroissant d'importance. La longueur de chaque barre est proportionnelle à la valeur de la statistique calculée pour l'effet associé. La ligne verticale est utilisée pour juger les effets statistiquement significatifs. Toutes les barres qui s'étendent au-delà de cette ligne correspondent à des effets statistiquement significatifs au niveau de confiance de 95,0 %. Le signe (+) indique que le paramètre contribue positivement au rendement alors que le signe (-) indique le paramètre contribue négativement. Dans ce cas, 7 effets significatifs sont identifiés. Les paramètres dont l'effet sur le rendement se situe à gauche de la ligne verticale sont statistiquement non significatifs et sont retirés du modèle* ». Le titre d'une figure est placé SOUS cette dernière, le titre d'un tableau est placé AU-DESSUS de ce dernier. La citation doit être située AVANT une figure ou un tableau, JAMAIS après.

Affirmations

Lorsque vous affirmez quelque chose comme une vérité, il faut soit y accoler une référence pour la justifier, [X], ou expliquer au long pourquoi il s'agit d'un fait et non d'une opinion. Il ne faut jamais affirmer quelque chose qui pourrait être contesté. Ex : « *Evacuated solar tube collectors are more efficient than flat plate solar collectors.* » Cette phrase est vraie lorsque la température du fluide caloporteur est élevée car les pertes thermiques du flat plate collector deviennent très élevées. Par contre, dans une application de chauffage d'une piscine, il serait inutile d'employer des tubes sous vide. On peut même employer un « flat plate » sans couvercle car les pertes radiatives et convectives sont faibles puisque le gain en T est aussi faible ($DT = +/- 20\text{ °C}$). La phrase est donc fautive et vraie à la fois. On écrirait plutôt : « *Evacuated solar tube collectors are more efficient than flat plate solar collectors for high temperature applications [X]* ». Toutefois, même si la phrase est vraie, il faut y ajouter une référence. Ici, on ajouterait l'artillerie lourde, le livre de Duffie et Beckmann, par exemple, que personne en énergie solaire ne viendra contester. Idéalement (je sais que je suis tatillon), j'ajouterais qu'il serait pertinent de spécifier c'est quoi une « high temperature » : 30°C, 50°C, 100°C?

Références

Les références sont à numérotées par ordre d'apparition dans le texte [1]. C'est un choix éditorial. Il est possible de les citer par ordre alphabétique et sans les numéros. La manière de les citer dépend des revues et des congrès, on vous demande d'utiliser le style de la revue Solar Energy. Avec END Note ou Zotero, il sera facile d'importer votre bibliographie dans un autre style par la suite. Notez que le titre de cette section n'est pas numéroté contrairement aux autres en terminant par la conclusion. On cite explicitement toutes les références listées dans la dernière section. Si vous écrivez : « Several investigations », « Many researchers », « Some authors », il faut les citer dans le texte, [X-Y], On s'attend à voir plusieurs références

de type, « [4-8] ». En général, on ajoute la citation après le nom de l'auteur ou à la fin d'une phrase. « Gizmo et al. [4] report that ». Enfin, dans vos références, il fut un équilibre : livres, articles, thèses/rapports et site web.

Dernier conseil

Commencez tôt, remettez un brouillon de vos textes longtemps avant la date de remise afin d'obtenir une **rétroaction**. Dans un cours : au moins une à deux semaines avant la remise. Pour un rapport ou mémoire : au moins un ou deux mois avant la date de dépôt prévue pour évaluation. Remettez un brouillon complet (sans tous les textes bien entendu) deux ou trois fois par an à votre directeur. Pour une thèse : au moins trois ou quatre mois avant la date de dépôt prévue pour évaluation. Remettez un brouillon complet (sans tous les textes bien entendu) chaque année à votre directeur.