Évaluation d’une thèse de doctorat

[Renseignements sur le processus d’évaluation 1](#_Toc493522026)

[Rapport d’évaluation 3](#_Toc493522027)

[I. Commentaires sur la valeur scientifique de la thèse 3](#_Toc493522028)

[II. Atteinte des objectifs de formation au doctorat 4](#_Toc493522029)

[III. Jugement sur la thèse 5](#_Toc493522030)

[IV. Comparaison avec les thèses évaluées au cours de votre carrière 6](#_Toc493522031)

[V. Autres remarques ou recommandations 6](#_Toc493522032)

# Renseignements sur le processus d’évaluation

Le jury se compose d'examinateurs(1) spécifiquement désignés en qualité d’experts du domaine dont traite la thèse. À ce titre, le directeur de recherche (et le codirecteur, le cas échéant) fait également partie du jury.

Le directeur de recherche dispose de deux degrés d’autorisation au dépôt initial de la thèse en vue de l’évaluation :

* soit il considère que document peut être évalué dans sa forme actuelle;
* soit il accepte que le document soit évalué par le jury même s’il ne peut le cautionner entièrement.

Afin de préserver l’indépendance, la neutralité et l’objectivité du jury, la FESP coordonne toutes les opérations de l’évaluation et assure la circulation de l’information entre le directeur de programme responsable, le jury et l’étudiant·e. En conséquence, l’étudiant·e ou le directeur de recherche n’entrent pas en contact avec les examinateurs au cours du processus.

La FESP veille également à ce que la durée du processus concilie le droit du jury à disposer du temps nécessaire pour examiner la thèse et le droit de l’étudiant·e de recevoir le résultat de son évaluation dans un délai raisonnable pour la poursuite de ses études ou de ses objectifs d’insertion professionnelle.

L’évaluation de la thèse demeure confidentielle jusqu’à ce que la FESP communique à l’étudiant·e et aux examinateurs la décision du jury et leur transmette tous les rapports d'évaluation.

Les copies de la thèse et des rapports ne doivent pas être transférées à d’autres personnes et doivent être détruites au terme de l’évaluation.

*(1) Note : La FESP utilise le masculin comme genre neutre dans les titres de fonction.*

## Les étapes de l’évaluation par le jury

### Évaluation individuelle

Chaque examinateur évalue la thèse de façon indépendante, sans consultation, concertation ni échange avec les autres membres du jury ou avec l’étudiant·e.

Le rapport d’évaluation se base sur des critères qui correspondent aux objectifs de formation d’un programme de doctorat à l’Université Laval. L’examinateur est invité à commenter le degré d’atteinte qu’il attribue à chacun des objectifs, mais il n’y est pas tenu. Il prononce ensuite un jugement sur la thèse (acceptable ou inacceptable) et recommande la réussite, la reprise ou le refus de la thèse. L’examinateur remet son rapport à la FESP exclusivement.

### Décision du jury

La mise en commun des jugements et la répartition des voix permet d’établir la décision du jury. Dans certaines circonstances, la FESP exige une rencontre des membres du jury afin de discuter plus avant des suites à donner à cette évaluation. Dans tous les cas, la décision du jury est définitive et ne peut faire l’objet d’une révision.

Trois décisions sont possibles :

1. L’étudiant·e est invité à soutenir sa thèse

Les corrections suggérées sont effectuées sous la supervision du directeur de recherche.

La FESP inscrit à son tableau d’honneur le nom de l’étudiant·e diplômé·e dont la thèse a reçu à l’unanimité la mention « excellente » (ou quatre mentions « excellente » et la mention « très bonne » de la part des autres examinateurs).

1. L’étudiant·e est invité à soumettre à l’évaluation du jury une nouvelle version de sa thèse

Le jury se réunit pour fixer les exigences à satisfaire en vue d’une seconde évaluation. Si l’étudiant·e ne dépose pas de nouvelle version ou que les examinateurs la jugent inacceptable, la FESP inscrira un échec à la thèse.

1. La thèse est refusée

L’étudiant·e qui peut faire valoir des circonstances ou des arguments qui invalident le processus d’évaluation dispose d’un droit d’appel.

# Rapport de l’examinateur de la thèse

### Instructions

Les différentes sections de ce rapport vous invitent à formuler librement vos commentaires et à donner ensuite une appréciation de l’atteinte des objectifs de formation dans un programme de doctorat.

Vous porterez ensuite un jugement sur la thèse et choisirez une recommandation quant à la suite de l’évaluation. Nous vous demandons également de comparer la thèse à celles que vous avez évaluées jusqu’à ce jour. En conclusion, vous pourrez adresser, s'il y a lieu, quelques remarques générales utiles à l'étudiant.

Après sa transmission à l’adresse de courriel [evaluation@fesp.ulaval.ca](mailto:evaluation@fesp.ulaval.ca), votre rapport sera définitif.

### Identifications

Nom de l’étudiant·e : Karol Lina Lopez   
Nom de l’examinateur : Jonathan Gaudreault

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Joignez-vous au courriel de réponse |  |  |  |  |
| une copie numérique annotée de la thèse ? |  | Oui | x | Non |

### Objectifs de formation du programme

La thèse qui mène au grade de *Philosophiae doctor (Ph.D.)* a pour but de démontrer que l’étudiant est apte à poursuivre des travaux de façon autonome et qu’il peut apporter une contribution originale à la connaissance, à l'interprétation ou au développement scientifique, technologique ou artistique dans un domaine du savoir.

La thèse doit en outre permettre d’apprécier dans quelle mesure l’étudiant :

* maîtrise la méthodologie de la recherche relative à son domaine du savoir ;
* a développé une connaissance approfondie de la documentation pertinente au sujet traité ;
* démontre une réelle capacité de rendre compte par écrit de sa recherche, d’une façon claire et cohérente, et selon les normes appropriées à son domaine de recherche.

L’originalité du sujet de la thèse, la portée de ses résultats et la rigueur de leur interprétation permettra aux examinateurs de juger la valeur de sa contribution à l’avancement des connaissances.

## Commentaires sur la valeur scientifique de la thèse

*Veuillez inscrire ici vos commentaires sur la valeur scientifique de la thèse ou joindre le fichier dans lequel vous les avez rédigés. Vous pouvez également détailler le degré d’atteinte que vous attribuez à chacun des objectifs de la section suivante.*

La thèse concerne un sujet fort intéressant et novateur (stratégies de charge de véhicules électriques à l’arrêt). L’originalité du travail réside dans le large éventail de techniques et d’approches employées pour traiter le problème (analyse de données, segmentation pour la génération d’ensemble de données d’entraînement représentatif, programmation dynamique, approches d’apprentissage automatiques, etc.). Il s’agit à mon avis d’une démonstration exemplaire de la nécessité (et de l’impact) associé au fait de disposer d’outils variés et complémentaire lorsqu’on œuvre dans le domaine de l’aide à la décision. L’usage combiné qui est fait de ces outils montre tout le potentiel en ce sens.

Les contributions et résultats sont par ailleurs très intéressants, tel qu’en font foi, d’ailleurs les publications associées à ce travail de thèse. Chaque chapitre a son originalité et sa contribution propre. C’est remarquable.

Mon seul bémol concerne le fait que l’absence apparente de « client » a peut-être permis de s’éloigner un peu trop facilement de certaines considérations pratiques vécues par les propriétaires de véhicule électrique. À titre d’exemple, l’approche présentée dans la thèse est comparée avec une stratégie « par défaut » consistant à la recharger le véhicule aussitôt que celui-ci est à l’arrêt. Or, la plupart des propriétaires de VÉ utilisent plutôt une minuterie afin que le VÉ recharge le plus tard possible dans la nuit afin que la batterie soit chaude au matin (ce qui augmente l’efficacité, performance et l’autonomie du véhicule, particulièrement en hiver). Par un heureux hasard, cela fait peut-être coïncider la recharge avec certaines plages horaires fort économiques. Il aurait été intéressant de le mesurer. Par ailleurs, on mentionne la difficulté des approches prédictives dans un contexte où l’on cherche à prévoir l’usage exact qui sera fait du véhicule afin d’utiliser un modèle d’optimisation traditionnel. Je conviens de cette difficulté apparente. Cependant, à l’heure actuelle, les propriétaires de VÉ ne tombent pas en panne… c’est donc dire qu’ils connaissent leur consommation nécessaire. J’aurais aimé que ces aspects soient élaborés davantage, bien que, tel que mentionné, cela n’enlève rien à la très grande qualité du travail.

Détails mineurs :

HydroQuébec => Hydro-Québec

Le nom de la conférence est absent de la référence suivante  (Canadian AI ?):

Karol Lina López and Christian Gagné. Optimal scheduling for smart charging of electric vehicles using dynamic programming. pages 279–284, 2018. doi: 10.1007/978-3-319-89656-4\_27.

### 

## Atteinte des objectifs de formation

Pour chacun des énoncés, évaluez le degré d'atteinte de l'objectif dont témoigne la thèse.

1. Compréhension experte des concepts clés, des théories et des enjeux principaux de son domaine de recherche

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | Excellent |  | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Argumentation cohérente sur un problème intellectuel complexe et appuyée sur les progrès récents du domaine de recherche

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Excellent | x | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Examen critique et utilisation judicieuse des connaissances dans ce domaine de recherche

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Excellent | x | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Justification de la méthodologie de la recherche utilisée, de l’adaptation d’une méthode existante ou de la conception d’une nouvelle méthode ou technique d’analyse

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Excellent | x | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Description précise de la méthodologie de la recherche permettant de refaire le cheminement de l’étudiant (réflexion, observation, expérimentation)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | Excellent |  | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Exposition d’une proposition de recherche structurée témoignant d’une pensée critique indépendante et innovante

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | Excellent |  | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Formulation rigoureuse d’objectifs ou d’hypothèses de recherche originaux

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Excellent | x | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Proposition de conclusions ou de résultats novateurs

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Excellent | x | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Clarté, précision du style et qualité de la langue (correction grammaticale et typographique)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | Excellent |  | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Rigueur dans le traitement des sources et des données

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | Excellent |  | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Analyses pertinentes des données et des résultats

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | Excellent |  | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Pertinence et conception des illustrations et des tableaux

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Excellent | x | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

1. Exactitude des références bibliographiques et présentation selon les normes appropriées au domaine concerné

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Excellent | x | Très bon |  | Bon |  | Passable |  | Inacceptable |  | Ne s’applique pas |

## Jugement sur la thèse

En tenant compte de vos commentaires généraux et de votre évaluation des éléments précédents, choisissez entre ces trois options celle qui correspond le mieux à votre appréciation. Pour la première option, veuillez également indiquer la mention attribuée.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *1. La thèse est* ***acceptable****, j’en recommande la* ***soutenance*** *et je considère qu’elle mérite la mention :* | | | | | |
|  |  |  | *Excellent* |  | *Bon* |
|  |  | *x* | *Très bon* |  | *Passable* |

En choisissant cette option, vous déclarez que le document répond aux objectifs d'une thèse de doctorat aux plans méthodologique, scientifique, de la structure du texte et de la présentation matérielle.

S'il y a lieu, veuillez établir ci-dessous la liste des corrections mineures que vous suggérez d'apporter à la thèse après la soutenance. Les corrections seront effectuées sous la supervision du directeur de recherche.

*Veuillez inscrire ici vos commentaires ou joindre le fichier dans lequel vous les avez rédigés.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *2. La thèse est* ***inacceptable*** *dans son état actuel, mais je recommande que l’étudiant soit invité* | |
|  | | *à en déposer une* ***nouvelle version****.* |

En choisissant cette option, vous déclarez que le document requiert des corrections essentielles avant d’être soumis à une nouvelle évaluation, par exemple : rectification méthodologique et argumentative ; ajout de références ou prise en compte de progrès récents ; révision de certains aspects de la démarche scientifique ; correction ou ajout d'analyses statistiques ; réorganisation substantielle de la structure du texte, etc.

Veuillez établir ci-dessous la liste des corrections qui doivent nécessairement être apportées pour que le jury évalue une nouvelle version de cette thèse.

*Veuillez inscrire ici vos commentaires ou joindre le fichier dans lequel vous les avez rédigés.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *3. La thèse est* ***inacceptable****, et, puisqu’elle ne satisfait pas aux exigences minimales,* | |
|  | | *je recommande qu’elle soit* ***refusée****.* |

En choisissant cette option, vous déclarez que le document comporte des déficiences aux plans scientifique et méthodologique qui l’invalident totalement.

Veuillez préciser ci-dessous la liste des déficiences qui invalident cette thèse.

*Veuillez inscrire ici vos commentaires ou joindre le fichier dans lequel vous les avez rédigés.*

## Comparaison avec les thèses évaluées au cours de votre carrière

En considérant l’ensemble des thèses que vous avez évaluées, comment se situe celle-ci ?

*Cette thèse se situe assurément dans les 15 % meilleures.*

## Autres remarques ou recommandations

Nous vous invitons à formuler à l’étudiant des remarques ou des recommandations additionnelles sur la poursuite de sa formation à la recherche ou encore son insertion professionnelle.

*Je ne connais pas le candidat, mais il s’agit assurément d’un chercheur de grande qualité compte tenu du large éventail de méthodes qu’il a su maîtriser et appliquer.*

*Bravo! ☺*