

Plan et Travail individuel

Thomas Giroux (300312177)

23 février 2025

**ADM 3716
Veille Concurrentielle
Présenté à Jocelyn Turgeon
École de Gestion Telfer**

Plan de veille

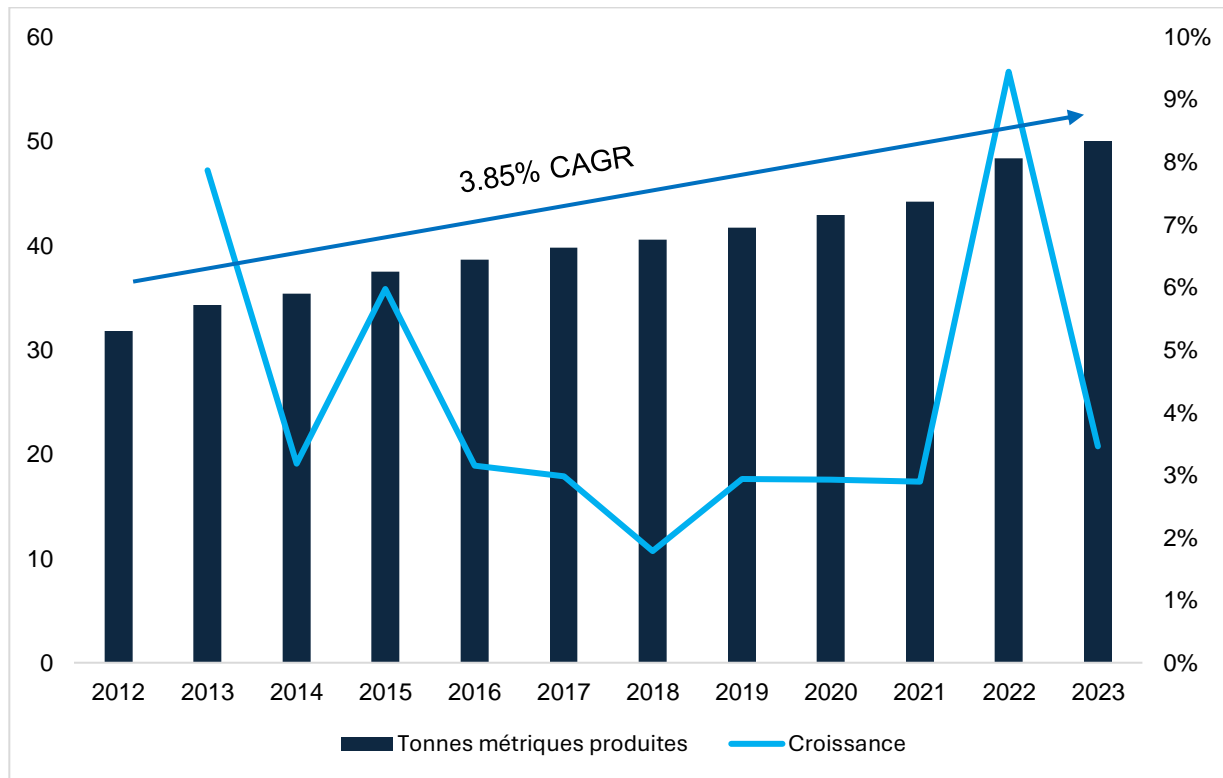
- a) QCR : Comment évoluera le volume de production de champignons dans les prochaines années.
- b) À la suite d'une recherche préliminaire et d'une lecture de plusieurs sources, identifiées tout au long du travail et citées dans la bibliographie, le contexte qui met en scène la veille est celui des émissions de GES provenant de la production de viande et comment les champignons peuvent remédier à ce problème.
- c) Mon hypothèse est que le volume de production de champignons va augmenter dans les prochaines années (à l'échelle mondiale).
- d) Le premier indicateur est la montée en popularité des substituts de viande. Le deuxième indicateur est la baisse de la consommation de viande en Chine. Le troisième indicateur est la présence des champignons dans la culture populaire ainsi que la facilité à cultiver ceux-ci.
- e) Pour le premier indicateur, mes trois sources sont : la quantité produite de substituts de viande (Statista Market Insights), le fait que plusieurs chinois substituent la viande par des champignons (Statista) et le nombre croissant de végétariens/végétaliens dans le monde (Van Niekerk, 2024). Pour le deuxième indicateur, mes trois sources sont : la part de marché importante que la Chine a sur le marché des champignons (communication personnelle avec un représentant de Champignons Sauvages, Inc.), la production mondiale de champignons par pays (FAO) et les tendances de consommations de viande en Chine (Grimmelt, Hong, Paula, Zhang, Zhou, 2023). Pour le troisième indicateur, mes trois sources sont : la montée en popularité des champignons dans la culture populaire (communication personnelle avec Jose Cambon de *Highline Mushrooms*), le prix grimpant de la viande (FAO) et la facilité à faire pousser des champignons (Albert Mondor).
- f) Ma recherche peu se résumer avec une hypothèse haussière quant au volume de production de champignons dans les prochaines années.
- g) Les trois arguments les plus fréquents sont : la facilité à cultiver les champignons peu importe l'emplacement géographique, le faible coût monétaire/environnementale de production de champignon et les excellentes valeurs nutritives de ceux-ci.

Introduction

Mise en contexte

La production mondiale de champignons (en millions de tonnes métriques) a connu une croissance importante, depuis les 12 dernières années avec une croissance annuelle moyenne de 3.85% (FAO, 2025).

Tableau¹



Depuis quelques années, les sources de protéines traditionnelles (bœuf, poulet, etc.) ont été stigmatisées pour leurs émissions de GES. C'est pourquoi il y a une variété de nouvelles diètes qui nécessitent des sources de protéines végétales tel que les champignons. Il est évident que la population mondiale ne cessera pas d'augmenter d'ici peu, d'où l'importance de trouver des sources de protéines facile à produire et distribuer. Un autre enjeu d'envergure quant à l'alimentation mondiale est la pénurie d'eau potable. Effectivement, selon le programme

¹ Tableau créé par l'auteur, données tirées de la source 1)

environnemental des nations unies, 1.8 milliards de personnes vont faire face à une pénurie absolue d'eau potable en 2025 (UNEP, 2024). Excluant les changements climatiques, la production d'un kg de viande de bœuf, de mouton et de porc nécessite 15,400, 8,763 et 5,988 litres d'eau respectivement (Robeco, 2015). Contrairement aux divers types de viande, produire une quantité conventionnelle de champignons blanc/brun que l'on retrouve dans nos épiceries nécessite seulement 8 litres d'eau (American Mushroom Institute, 2017).

Problématique

Il est clair que la production mondiale de champignons est de grande importance en ce qui a trait à la prévision mondiale de demande alimentaire. Pour mieux comprendre ce marché niche de l'alimentation, la question (QCR) qui sera à l'étude est : *comment évoluera le volume de production de champignons dans les prochaines années.*

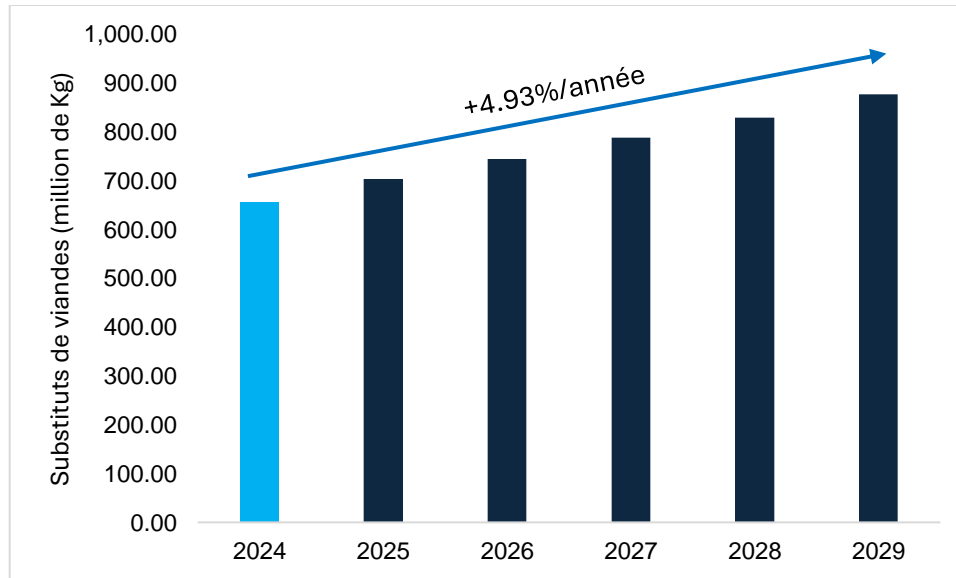
Hypothèse

Dans le contexte de prévision du volume de production de champignons, il va de soi que celui-ci va augmenter dans les prochaines années à cause de trois principaux indicateurs.

Développement

Nouvelles diètes

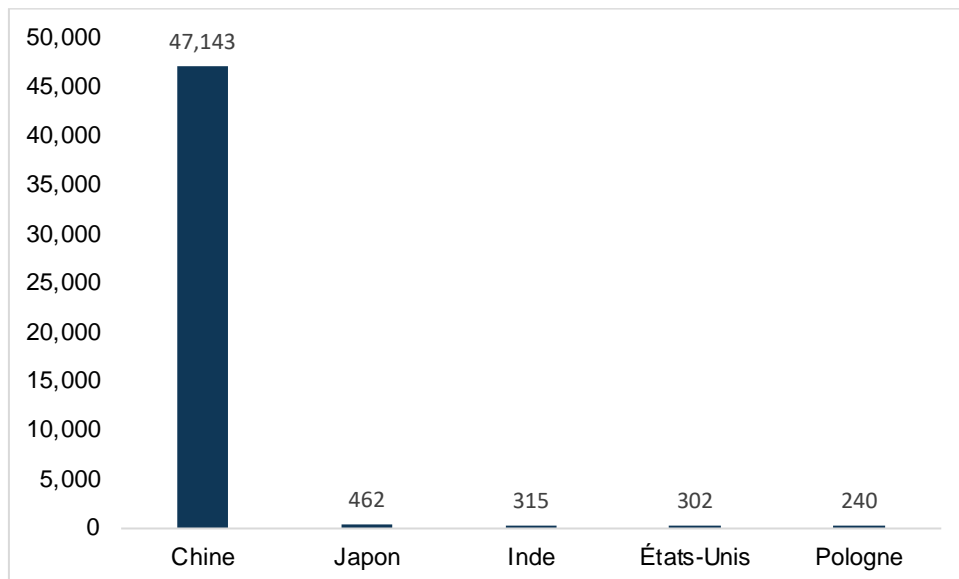
Le premier point qui illustre bien une demande croissante de champignons, qui est synonyme d'un volume grandissant de production, est la prévision mondiale de substituts de viandes liées aux diètes de types végétariennes/végétaliennes. D'après *Statista Market Insights* cette production devrait croître à un taux annuel moyen de 4.93% pour les 5 prochaines années (Statista Market Insight, 2024).



Cet élément montre assurément une croissance du volume de production de champignons, puisqu'une grande partie des protéines substituts de viandes proviennent des champignons. Effectivement, selon un sondage de *Statista*, 40% des Chinois vont substituer la viande pour des champignons (*Statista*, 2024). Ce même sondage mentionne que la population de l'Inde quant à elle, opte à 62% du temps pour une consommation de champignons afin de substituer la viande. Le deuxième paragraphe argumentatif va d'emblée se pencher sur la Chine, mais afin de solidifier la croissance du marché des substituts de viandes, il est important de mentionner que la population de l'Inde devrait atteindre 1.5 milliards d'habitants en 2029 (*IMF*, 2024). Avec une approche plus macro, le nombre de personnes végétariennes et végétaliennes a connu une croissance assez stable et semble maintenir cette tendance. En date d'août 2024, il y a environ 1.5 milliards de végétariens et 88 millions de végétaliens sur Terre (*Van Niekerk*, 2024). Rien ne laisse croire que le volume de production de champignons va diminuer si les substituts de viande sont en forte demande à cause de l'Inde et de la Chine, sans même parler du nombre croissant de végétariens et végétaliens. Finalement, la quantité produite de substituts de viandes devrait continuer à croître à un taux important. Ceci est appuyé par une partie croissante de la population indienne et chinoise qui se tourne vers des diètes végétariennes/végétaliennes, laissant alors présager une hausse du volume de production de champignons dans les prochaines années pour remplacer la viande.

Production légèrement haussière en Chine

À la suite d'un appel avec un représentant de la compagnie Champignons Sauvages, Inc., il est devenu apparent à quel point la Chine est un joueur important dans le marché des champignons. En effet, le géant asiatique produit plus de 50% des variétés de champignons dans le monde. Pour chaque type de variété de champignon que le pays produit, 50%-80% de la production de ce type provient du pays (Champignons Sauvages, Inc., communications personnelles, 18 février 2025). Le tableau ci-dessous montre la production mondiale de tous les types de champignons en 2023 (milliers de tonnes métriques), par pays (FAO, 2025).



Pour bien estimer le volume de production des champignons, il faut comprendre comment les Chinois perçoivent les champignons (comme un aliment banal, de luxe, etc.) et ainsi utiliser des prévisions démographiques et socioéconomiques pour comprendre l'évolution du marché. Premièrement, le champignon le plus vendu et consommé en Chine est le shiitake avec un prix moyen de 1.65 usd/kg en date de février 2025. Ce type de champignon est facilement accessible à toutes les classes sociales en Chine et est également présent dans plusieurs des mets les plus populaires. Avec une population qui décroît très légèrement, il serait évident de prévoir une baisse du volume de production des champignons dans les prochaines années, cependant la firme de

consultant McKinsey croit quant à elle que les Chinois vont graduellement réduire leur consommation de viande (Grimmelt, Hong, Paula, Zhang, Zhou, 2023). Cette tendance est expliquée par le fait qu'une grande partie de la population du pays est dorénavant plus consciente en termes de ce qu'elle mange. Afin de résumer, il est clair qu'une population chinoise qui se tourne dorénavant vers des diètes démunies de viande indique une production haussière de champignons, malgré une population légèrement décroissante.

Les champignons développent une popularité grandissante

Un élément qualitatif qui favorise une prise de position optimiste quant à la demande future des champignons est leur présence dans la culture populaire. Effectivement, après un échange avec Jose Cambon, le PDG de *Highline Mushrooms*, il est évident que les champignons sont plus présents dans la mode vestimentaire, les meubles et l'art (voir le premier annexe, communication personnelle, Jose Cambon, 19 février 2025). D'une part, d'immenses entreprises de mode telles que Gucci et Stüssy ont créées des campagnes de mode montrant la beauté derrière les champignons.

Gucci Spring/Summer 2020



Stüssy Spring/Summer 2020

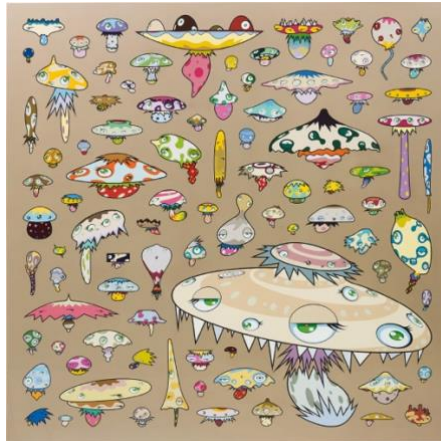


D'une autre part des artistes de notoriétés mondiale, tels que Yayoi Kusama et Takashi Murakami, ont fréquemment recours aux champignons dans leur art.

Yayoi Kusama - Mushroom

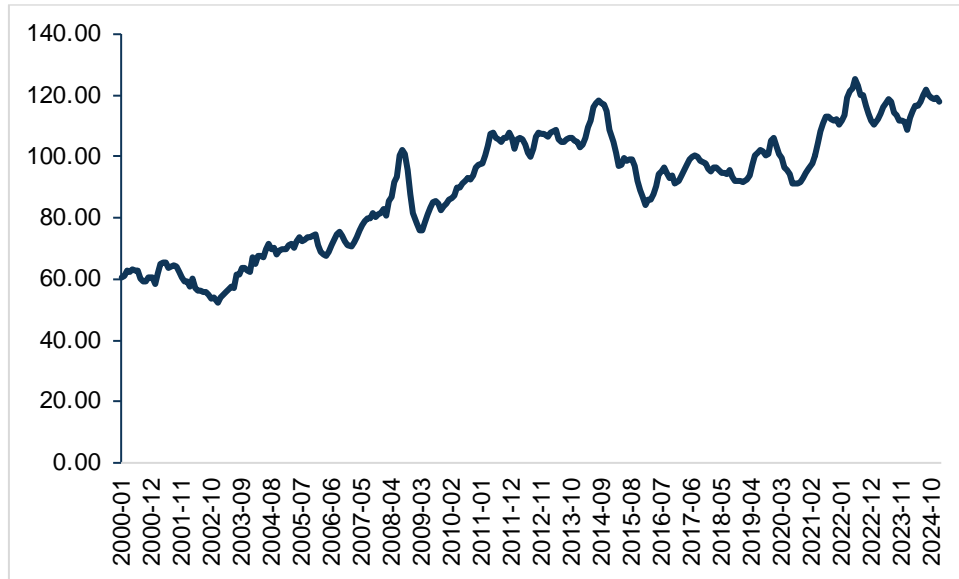


Takashi Murakami - Army of Mushrooms



Jose Cambon croit que la présence de champignons dans la culture moderne peut probablement se traduire par une consommation mondiale accrue. Sous un angle plus concret, le PDG de *Highline Mushrooms*, croit que le prix croissant de la viande partout sur terre est un élément qui favorise un volume croissant de production pour les champignons. Le prix mondial mensuel de la viande selon le FAO, est en hausse quasi-constante depuis le début des années 2000 jusqu'à aujourd'hui (FAO, 2025) :

Indice mensuel du prix de la viande, usd



Ce prix inflationniste de la viande est certainement un élément à garder en considération lorsqu'on pense au consommateur moyen à la recherche de sources de protéines abordables. D'un autre point de vue, la facilité qu'apporte les champignons en termes de culture et production est presque incomparable. Selon l'horticulteur Albert Mondor, les pleurotes et shiitake (deux des variétés de champignons les plus populaires) peuvent pousser dans des températures froides et sans photosynthèse, soit à l'abri du soleil (Mondor, 2021). En somme, il est évident qu'un amalgame de la culture populaire, le prix élevé de la viande et la facilité de production qu'apportent les champignons renforcent une hypothèse haussière quant au volume de production futur des champignons.

Réflexion

Pour donner suite aux multiples arguments présentés et appuyés à l'aide de sources fiables, il est clair que les tendances actuelles face au volume de production futur de champignons indiquent une augmentation de cette dernière. Cependant, il est évident qu'une réflexion sur la fiabilité des sources utilisées est de mise. La plupart des sources utilisées dans ce travail de veille proviennent de *Statista*. Ce site utilise un éventail de sources et fournisseurs de données pour construire son offre de services statistiques. Heureusement, *Statista* se doit de vérifier et auditer les sources utilisées au meilleur de ses capacités. D'ailleurs, les sources liées aux experts de l'industrie des

champignons (représentant de Champignons Sauvages, Inc. et *Highline Mushrooms*) sont fiables puisque les deux entreprises œuvrent dans le secteur d'activité propre au TCR. Sinon, les sources plus ésotériques telles que McKinsey et Le Journal de Montréal font quant à elles l'interprétation de recherches d'experts en la matière (tendances socio consommatrices en Chine et d'horticulture, respectivement). En bref, les sources utilisées tout au long de la veille sont considérées fiables. Pour construire une veille plus axée sur les tendances qualitatives futures des champignons (leur usage dans la haute gastronomie, culture populaire, etc.), il faudrait d'avantage réseauter avec des chefs de renommée mondiale, des artistes, des designers de mode et diverses sources ayant une connaissance élaborée en la matière. Une dernière note sur la fiabilité des sources concernant la Chine est importante, étant donné l'historique plus abstrait en termes de transparence de données chinoises. Les données liées à la Chine dans ce travail de veille sont tirées de sources fiables mentionnées plus haut dans ce paragraphe. Cependant, il est clair qu'avoir un aperçu parfaitement méthodique par rapport à certaines données chinoises est difficile étant donné le régime politique du pays et les méthodes de recensement qui peuvent être douteuses dans un pays émergent comme la Chine.

Conclusion

Afin de conclure, la prévision du volume de production de champignon est un enjeu pertinent à analyser lorsque l'on considère le prix croissant de la viande, les valeurs alimentaires et la facilité à cultiver les champignons. En plus, mon hypothèse initiale était correcte puisque le volume de production de champignons devrait augmenter dans les prochaines années. D'ailleurs le fait que l'on vit présentement une crise climatique et alimentaire nous pousse à trouver de nouvelles alternatives gastronomiques pour se nourrir. La montée en popularité de nouvelles diètes à base de plante est un élément qui supporte un volume de production croissant de champignons dans les prochaines années, puisque les pays les plus peuplés (principalement l'Inde et la Chine) adopte des diètes d'autant plus végétariennes. À vrai dire, il est presque inconcevable que les champignons qui sont déjà des aliments et des sources de protéines végétales n'occupent pas une place plus importante en Chine. Tel que mentionné dans le deuxième paragraphe de développement, une partie progressivement grandissante de la population chinoise consomme de manière plus consciente, ce qui laisse présager une augmentation de la demande des champignons qui sont déjà populaires et abordables en Chine. À l'échelle internationale, la présence des champignons dans

la sphère culturelle est un enjeu qui peut se transformer en une consommation accrue, selon un expert en la matière. En revanche, la facilité à cultiver les variétés de champignons les plus populaire est un élément indéniablement pertinent dans l'équation de prévision haussière du volume de champignons produits. Après une pléthore d'analyses diversifiées tentant de prévoir les quantités futures de champignons produits, une question importante à se poser est comment peut-on sensibiliser les générations futures à opter plus souvent vers les champignons dans leurs consommation hebdomadaire ? Une étude canadienne datant de mars 2024 par *Mushroom Council*, souligne que les jeunes sont moins portés à manger des champignons, comparativement à leurs pairs plus âgés (*Mushroom Council*, 2024). Cette tendance est inquiétante pour la jeunesse canadienne, spécialement lorsque l'on considère à quel point les champignons sont efficaces d'un point de vue nutritif et environnemental.

Nombre de mots dans le texte : 1807

Annexe

Courriel électronique venant de Jose Cambon, PDG de Highline Mushrooms, communiqué à Thomas Giroux le 19 février 2025 à 10 : 57 AM

Hi Thomas,

In short, I do expect global mushroom production to increase.

Why:

- 1. The mushroom industry has huge opportunities to take advantage of the sustainability of mushroom production. I cannot think of a more sustainable fruit or vegetable (noting mushrooms aren't either).*
- 2. Opportunity to message the benefits of mushrooms (health) to drive market demand. Avocados, berries have done this very well and reaped the rewards.*
- 3. People becoming more aware what they eat – want for healthy alternatives, non-processed options.*
- 4. Mushrooms are on trend (on clothing, furniture, etc.) – opportunity to convert this to consumption.*
- 5. Easy of preparation.*
- 6. Increase cost of meat, people looking for alternatives.*

Also, we in Western countries consume (per capita) low volumes of mushrooms compared to Eastern countries. Significant opportunity for growth.

Jose

Bibliographie

- 1) FAO. (4 février, 2025). *Total production of mushrooms and truffles worldwide from 2012 to 2023 (in million metric tons)*. Dans Statista. Sourced le 18 février 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/1018488/global-mushrooms-and-truffles-production/>
- 2) UNEP. (17 janvier, 2024). *As shortages mount, countries hunt for novel sources of water*. Dans Nations Unies. Sourced le 19 février 2025, à partir de <https://www.unep.org/news-and-stories/story/shortages-mount-countries-hunt-novel-sources-water>
- 3) Robeco. (8 juillet, 2015). *Water usage in food production worldwide in 2015, by category (in liters per kilogram)*. Dans Statista. Sourced le 21 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/670365/usage-of-water-in-producing-food-worldwide-by-category/>
- 4) American Mushroom. (2017). *Mushroom sustainability*. Dans *American Mushroom Institute*. Sourced le 21 février 2025, à partir de <https://www.americanmushroom.org/main/sustainability/>
- 5) Statista. (December 3, 2024). *Volume of the meat substitutes market worldwide from 2019 to 2029 (in million kilograms)*. Dans Statista. Sourced le 21 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/1276467/worldwide-meat-substitute-consumption/>
- 6) IMF. (18 novembre, 2024). *India: Estimated total population from 2019 to 2029 (in millions)*. Dans Statista. Sourced le 18 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/263766/total-population-of-india/>
- 7) Van Niekerk, T. (29 août, 2024). *Vegetarian Statistics – Surprising Facts & Data in 2024*. Dans WAF. Sourced le 18 février, 2025, à partir de <https://worldanimalfoundation.org/advocate/vegetarian-statistics/>
- 8) FAO. (4 février, 2025). *Leading producers of mushrooms and truffles worldwide in 2023 (in thousand metric tons)*. Dans Statista. Sourced le 19 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/1018477/leading-mushrooms-producing-countries/>
- 9) Grimmelt, A. Hong, S. de Paula, R. Zhang, C. Zhou, J. (10 février, 2023). *For love of meat: Five trends in China that meat executives must grasp*. Dans McKinsey & Co. Sourced le 19 février, 2025, à partir de <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/for-love-of-meat-five-trends-in-china-that-meat-executives-must-grasp>

- 10) FAO. (13 février, 2025). *Monthly meat price index worldwide from January 2000 to January 2025*. Dans *Statista*. Sourced le 20 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/1111307/impact-of-coronavirus-on-monthly-meat-price-index-worldwide/>
- 11) Mondor, A. (20 août, 2021). Cultivez des champignons. Dans le Journal de Montréal. Sourced le 20 février, 2025, à partir de <https://www.journaldemontreal.com/2021/08/20/cultivez-des-champignons>
- 12) Mushroom Council (Avril, 2024). *Fresh mushroom consumption and attitudes*. Dans *Mushroom Council*. Sourced le 21 février, 2025, à partir de https://www.mushroomcouncil.org/wp-content/uploads/2024/05/2023_Fresh-Mushroom-Consumption-Attitude-Study.pdf
- 13) International Trade Centre. (23 novembre, 2023). *Exports value of fresh or chilled mushrooms worldwide in 2022, by leading country (in million U.S. dollars)*. Dans *Statista*. Sourced le 21 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/1018518/major-exporters-mushrooms-export-value/>
- 14) The Packer. (1 mai, 2024). *Most consumed vegetables in the United States in 2023, by type*. Dans *Statista*. Sourced le 18 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/477484/us-most-consumed-vegetable-and-vegetable-products-by-type/>
- 15) Frozen & Refrigerated Buyer. (30 septembre, 2022). *Plant-based meats purchased by consumers in the United States in 2020 and 2022, by type*. Dans *Statista*. Sourced le 19 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/1176903/plant-based-meats-by-type-us/>
- 16) Population Reference Bureau. (13 septembre, 2024). *Proportion of selected age groups of the world population in 2024, by region*. Dans *Statista*. Sourced le 19 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/265759/world-population-by-age-and-region/>
- 17) WTEEx. (15 juillet, 2024). *Trade value of leading beef exporters worldwide in 2023 (in billion U.S. dollars)*. Dans *Statista*. Sourced le 19 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/917207/top-exporters-of-beef-global/>
- 18) US Department of Agriculture, & USDA Foreign Agricultural Service. (23 avril, 2024). *Export volume of beef and veal worldwide from 2019 to 2024, by country* (in 1,000 metric tons)*. Dans *Statista*. Sourced le 19, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/617458/beef-and-veal-export-volume-worldwide-by-country/>

- 19) US Department of Agriculture, & Economic Research Service. (28 janvier, 2025). *Beef consumption in the United States from 2002 to 2023 (in billion pounds)*. Dans *Statista*. Sourced le 19 février, 2025, from <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/542890/beef-consumption-us/>
- 20) National Bureau of Statistics of China. (15 octobre, 2024). *Per capita beef consumption in households in China in 2023, by region (in kilograms)*. Dans *Statista*. Sourced le 20 février, 2025, à partir de <https://www-statista-com.proxy.bib.uottawa.ca/statistics/1289466/china-per-capita-beef-consumption-by-region/>

Déclaration d'intégrité académique

Divulgarion et liste de contrôle pour un travail d'équipe

Veillez lire la divulgation ci-dessous après avoir effectué votre travail d'équipe. Une fois que tous les membres de l'équipe auront vérifié ces points, veuillez remettre cette déclaration signée avec votre travail d'équipe.

1. Tous les membres de l'équipe reconnaissent avoir lu et compris leur responsabilité dans le maintien de l'intégrité académique telle que définie par [les politiques et règlements de l'Université d'Ottawa](#). De plus, tous les membres comprennent que toute violation de l'intégrité académique pourrait entraîner des actions disciplinaires comme indiqué dans les règlements.
2. S'il y a lieu, tous les membres de l'équipe ont cité (ou référencé en bas de bas) tous les mots, idées ou toute propriété intellectuelle empruntés d'autres sources dans le cadre de ce travail.
3. Nous avons inclus une bibliographie appropriée, comprenant l'identification de toutes les sources utilisées dans le cadre du présent travail.
4. C'est la première fois qu'un membre de l'équipe soumet ce travail ou cet essai (en tout ou en partie) pour une évaluation académique.
5. Aucun membre de l'équipe n'a utilisé d'assistance ou d'aide non autorisées, y compris, mais sans s'y limiter, l'utilisation de solutions en sous-traitance et l'utilisation contraire à l'éthique de services en ligne comme les outils d'intelligence artificielle et les sites Web de partage de matériel de cours.
6. Chaque membre de l'équipe a lu le contenu complet du travail et s'est assuré que le contenu ne viole pas l'intégrité académique. Nous avons tenu des discussions en groupe concernant l'importance de l'intégrité académique.
7. Tous les membres de l'équipe ont identifié leur contribution individuelle au travail soumis, de telle manière que, si on suspecte une violation à l'intégrité académique, le ou les étudiants ou étudiantes principalement responsables de la violation puissent être identifiés. Veuillez noter que le reste de l'équipe sera aussi sujette à une action disciplinaire.

Cote de cours	ADM 3716M
Numéro du travail/Titre	Plan - Travail individuel
Utilisation d'outils de détection de plagiat (i.e. Original)	Non
Date de soumission	23 Février 2025

Nom	Signature	Contribution
Thomas Giroux	<i>Thomas Giroux</i>	100%