



Baccalauréat en biochimie de la santé BCM 630 – Communication scientifique et collaboration

Plan d'activité pédagogique

Été 2026

Enseignant

Xavier Roucou	xavier.roucou@usherbrooke.ca
Simon Labbé	simon.labbe@usherbrooke.ca
Mona Abaoui	mona.abaoui@usherbrooke.ca
Marie Gendron	marie.gendron@usherbrooke.ca

Site web du cours : <https://moodle.usherbrooke.ca/course/view.php?id=29797>

Horaire Exposé magistral : Jeudi 13 h 00 à 15 h 50

Description officielle de l'activité pédagogique¹

Cibles de formation :	Comprendre l'importance de la communication dans l'ensemble du processus scientifique. Acquérir des habiletés à communiquer efficacement des connaissances scientifiques à l'aide des technologies actuelles, autant à l'oral qu'à l'écrit. S'initier aux exigences de la prise de parole en public et améliorer sa capacité d'intervenir dans des situations de la vie sociale et professionnelle. Développer des habiletés de travail en équipe. Prévenir et gérer des conflits au sein d'une équipe. S'initier à la gestion d'une équipe multidisciplinaire.
Contenu :	Exploration des principaux modes de communication scientifique en communication orale et rédaction (oraux, affiches, vulgarisation, rédaction scientifique). Expérience de communication scientifique orale et écrite utile pour sa carrière future. Styles sociaux de communication et habiletés interpersonnelles. Concepts fondamentaux associés au leadership et au travail en équipe. Prévention et gestion des conflits dans une équipe. Animation efficace de rencontres d'équipe.
Crédits	3
Organisation	3 heures d'exposé magistral par semaine 6 heures de travail personnel par semaine
Préalable	Avoir obtenu 35.0 crédits
Particularités	Aucune

¹<https://www.usherbrooke.ca/admission/fiches-cours/bcm630>

1 Présentation

1.1 Mise en contexte

Le cours *Communication scientifique et collaboration* est un cours obligatoire pour les personnes étudiantes finissantes du baccalauréat en biochimie de la santé. En tant que bachelier et bachelière en science, il est important de pouvoir exprimer clairement ses idées et ses résultats de recherche, d'être capable de faire une présentation scientifique et de vulgariser ses projets de recherche. En effet, la carrière d'une personne professionnelle de la biochimie implique régulièrement la présentation de ses propres résultats ou des résultats d'un groupe de recherche, à ses collègues, à un auditoire de collègues ou encore à un public plus large. Cela peut contribuer à susciter l'intérêt des gens pour la science et à promouvoir la curiosité intellectuelle.

Le cours vise également le développement des habiletés de collaboration professionnelle, en abordant différentes thématiques telles que les styles sociaux de communication, les bases du travail en équipe, les habiletés interpersonnelles de communication, l'animation de rencontres d'équipe, la collaboration et la diversité, de même que la prévention et la gestion de conflits.

1.2 Cibles de formation spécifiques

Comprendre l'importance de la communication dans l'ensemble du processus scientifique. Acquérir des habiletés à communiquer efficacement des connaissances scientifiques à l'aide des technologies actuelles, autant à l'oral qu'à l'écrit. S'initier aux exigences de la prise de parole en public et améliorer sa capacité d'intervenir dans des situations de la vie sociale et professionnelle. Développer des habiletés de travail en équipe. Prévenir et gérer des conflits au sein d'une équipe. S'initier à la gestion d'une équipe multidisciplinaire.

2 Organisation

Cette section propre à l'approche pédagogique de chaque enseignante ou enseignant présente la méthode pédagogique, le calendrier, le barème et la procédure d'évaluation ainsi que l'échéancier des travaux.

2.1 Méthode pédagogique

- Exposé magistral
- Ateliers formatifs et évalués
- Travail en équipe

2.2 Calendrier

Date	Thème	Activités	Lectures
2026-05-07	Introduction à la communication et à la vulgarisation scientifique. Techniques de narration. Enseignante : Marie Gendron	Atelier formatif : En duo, donner des consignes claires pour reproduire une image. Tâche pour le prochain cours : Création d'une compte dans l'application Notebook LM de Google (outil en ligne gratuit) https://notebooklm.google/app Télécharger et consulter l'article scientifique déposé sur Moodle en vue du prochain cours	
2026-05-14	Aller chercher l'information rapidement dans un article scientifique Comprendre la structure et la logique d'un article scientifique Utiliser les outils IA de façon pertinente Enseignant : Simon Labbé	Tâche pour le prochain cours : S'approprier son article en vue de sélectionner les résultats à montrer sur son affiche.	
2026-05-21	Composer une affiche scientifique pertinente Identifier le message scientifique central à communiquer dans une affiche Évaluer de façon critique une affiche scientifique Sélectionner et hiérarchiser l'information issue d'un article scientifique Adapter le format au public cible Appliquer les bonnes pratiques de lisibilité et de narration scientifique Enseignant : Simon Labbé		

Table 1 :

2026-05-28	Utilisation des réseaux sociaux : L'éthique et vos responsabilités, vulgarisation vs. désinformation. Prise de parole et communication orale : Livrer mieux et plus efficacement des messages, développer des techniques et des trucs pour la prise de parole. Enseignante : Marie Gendron	Atelier évalué : Évaluons un texte pseudo-scientifique en 90 secondes (10 %)	
2026-06-04	Rédiger un résumé scientifique Distinguer la structure et la fonction d'un résumé d'article scientifique vs un résumé soumis pour présenter une affiche ou présentation orale Sélectionner l'information essentielle à inclure dans un résumé scientifique Rédiger un résumé clair, concis et fidèle aux données Visite planifiée à la Journée de la recherche 2026 Enseignant : Simon Labbé		
2026-06-11	Se présenter, soi ou son projet : Positionner la demande de commandite et l'événement scientifique, utilisation de l'IA pour rédiger un courriel de présentation. Enseignante : Marie Gendron	Devoir évalué à remettre : Rédiger un résumé scientifique pour soumettre à une organisation scientifique en vue de présenter une affiche (10%) Atelier évalué : Un courriel professionnel de présentation (10 %)	
2026-06-18	Semaine des examens périodiques		
2026-06-25			
2026-07-02	Styles sociaux de communication Théorie, la communication comme habileté transversale, les composantes de la communication, retour sur le questionnaire du style personnel de communication, style personnel de communication défensive, apprendre à conjuguer avec les autres styles (mise en pratique) *Articles disponibles sur Moodle Enseignante : Mona Abaoui	Évaluation notée (10%) Participation en classe (2%)	- Chapitres 6 et 7 de Cormier, S. (2018). La communication et la gestion- Gordon (2005). Les entraves à la communication

Table 1 :






2026-07-09	Modèles théoriques sur le travail d'équipe Atelier de réflexion sur le travail d'équipe, schéma du groupe optimal et des 3 processus de base (modèle de St-Arnaud), les 5 dysfonctions d'une équipe et caractéristiques du coéquipier idéal (modèle de Lencioni) Enseignante : Mona Abaoui	Participation en classe (2%)	- Lencioni (2005). Optimisez votre équipe : les cinq dysfonctions d'une équipe- Lencioni, P. (2017). Le coéquipier idéal : Reconnaître et cultiver les trois vertus essentielles d'un bon coéquipierSt-Arnaud, Y. (2008). Les petits groupes : Participation et animation.
2026-07-16	Habiletés interpersonnelles de communication Théorie (l'écoute, le questionnement, le feedback), mise en pratique sur les différentes habiletés interpersonnelles Enseignante : Mona Abaoui	Évaluation notée (10%) Participation en classe (2%)	Chapitres 3 à 5 de Cormier, S. (2018). La communication et la gestion
2026-07-23	Animation d'équipes et de rencontres Préparer et diriger une réunion, l'efficacité des réunions, l'animation de rencontre, la prise de décision en équipe Enseignante : Mona Abaoui	Participation en classe (2%)	- Aubé et Rousseau (2009). Des équipes de travail efficaces- Cameron (2018). Gérez mieux vos réunions d'équipe - Les enjeux de la multicomunicationWatkins (2018). When is Teamwork Really Necessary ?
2026-07-30	Prévention et gestion des conflits; collaboration et diversité Prévention et gestion de conflits, travail en équipe dans divers contextes, mise en pratique (le cas Robert Lachance) Enseignante : Mona Abaoui	Évaluation notée (10%) Participation en classe (2%)	- Chevrier (2012) Peut-on faire virtuellement équipe? - Luc (2019), Le secret des grandes équipesBourdeau et al. (2021), La diversité dans les équipes, une médaille qui a son revers.
2026-08-06			
2026-08-13	Semaine des examens finals		
2026-08-20	Semaine des examens finals		

Consultez l'horaire officiel pour les détails des cours, examens et locaux via votre calendrier Outlook ou [Horaire WEB](#).
Les séances ont lieu les jeudis à la FMSS, de 13h00 à 15h50.

2.2.1 Dates importantes

- Date limite de modification des activités pédagogiques : 2026-05-21
- Date limite d'abandon des cours sans mention d'échec : 2026-07-08
- Journées de congé dans la session :
 - Festival des harmonies : 2026-05-15
 - Journée nationale des Patriotes : 2026-05-18
 - Fête nationale du Québec : 2026-06-24
 - Fête du Canada : 2026-07-03

2.3 Évaluation

Type de l'évaluation	Pondération	Type de question	Durée	Utilisation des IAG ¹
Évaluer un texte pseudo-scientifique	10 %			Guidée 
Courriel professionnel de présentation	10 %			Balisée 
Rédiger un résumé scientifique	10 %			Guidée 
Travail d'équipe et collaboration	40 %			Limitée 
Activité de synthèse	30 %			Limitée 

¹ Référez-vous à la page "Balises d'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative" à la fin du document.

2.3.1 Moyens d'évaluation

Communication scientifique : 60%

- Évaluer un texte pseudo-scientifique : 10%
- Courriel professionnel de présentation : 10%
- Rédiger un résumé scientifique : 10%

Travaux d'équipe et collaboration : 40%

- Journaux d'apprentissage : 3 x 10%
- Participation en classe : 5 x 2%

Activité de synthèse de présentation individuelle d'une affiche scientifique : 30%

2.3.2 Qualité de la langue et de la présentation

Conformément à l'article 17 du Règlement facultaire d'évaluations des apprentissages l'enseignante ou l'enseignant peut retourner à l'étudiante ou l'étudiant tout travail non conforme aux exigences quant à la qualité de la langue et aux normes de présentation.

2.3.3 Plagiat

Le plagiat, tel que défini dans le Règlement des études, est l'acte de « faire passer ou tenter de faire passer pour sien [...] le travail d'une autre personne, des passages ou idées tirés de l'œuvre d'autrui ou du contenu, de toute forme, généré par un système d'intelligence artificielle (ce qui inclut notamment le fait de ne pas indiquer la source et la référence adéquate) » (article 9.4.1 du Règlement des études). Le plagiat est contraire aux valeurs académiques, démontre un manque d'éthique professionnelle et est considéré comme un délit relatif aux études.

Dans tous les cas de plagiat ou de toute autre manœuvre visant à tromper, une plainte sera déposée auprès de la personne responsable des dossiers disciplinaires de la Faculté et traitée selon la procédure prévue au Règlement des études. Toute personne reconnue avoir commis un délit se verra imposer une sanction disciplinaire en fonction de la gravité du délit et toute autre circonstance pertinente du dossier. Les sanctions pouvant être imposées sont décrites à l'article 9.5.7 du Règlement des études et peuvent inclure, sans y être limitées, à une réprimande consignée au dossier de l'étudiant, l'obligation de reprendre une activité pédagogique, l'attribution de la note E et le renvoi du programme d'études.

2.4 Échéancier des travaux

2.4.1 Remise des travaux : sanctions pour travaux remis en retard

Prenez note que 10% de la note sera soustrait par jour de retard. Après 7 jours de retard, le travail ne sera pas corrigé et la note de 0% sera attribuée. La pénalité pour la première journée de retard prend effet à partir de la première minute de retard.

2.5 Utilisation d'appareils électroniques et du courriel

Selon le règlement complémentaire des études, section 4.2.3², l'utilisation d'ordinateurs, de cellulaires ou de tablettes pendant une prestation est interdite à condition que leur usage soit explicitement permise dans le plan de cours.

Dans ce cours, l'usage de téléphones cellulaires, de tablettes ou d'ordinateurs est autorisé. Cette permission peut être retirée en tout temps si leur usage entraîne des abus.

Tel qu'indiqué dans le règlement universitaire des études, section 4.2.3³, toute utilisation d'appareils de captation de la voix ou de l'image exige la permission de la personne enseignante.

Note : Je réponds aux questions posées par courriel à l'extérieur des périodes de cours.

3 Matériel nécessaire pour l'activité pédagogique

Les notes de cours seront disponibles sur Moodle.

4 Références

- [1] AUBÉ ET ROUSSEAU : Des équipes de travail efficace, 2009. Des équipes de travail efficace. *Gestion*, 34(2), 60-67.
- [2] BOURDEAU ET AL. : La diversité dans les équipes, une médaille qui a son revers, 2021. *Gestion*, 46(3), 54-58.
- [3] CAMERON : Gérez mieux vos réunions d'équipe - Les enjeux de la multicomunication, 2018. 42(4), 100-104.
- [4] CHEVRIER : Peut-on faire virtuellement équipe ?, 2012. *Nouvelle revue de psychosociologie*, 2(14), 35-50.
- [5] GORDON : Les entraves à la communication, dans *Leaders efficaces*, 2005. Éditions de l'Homme.
- [6] LENCIONI : *Optimisez votre équipe : les cinq dysfonctions d'une équipe, une fable pour les dirigeants*, page 197 à 229. Un monde différence, 2005.
- [7] LENCIONI, P. : *Le coéquipier idéal : Reconnaître et cultiver les trois vertus essentielles d'un bon coéquipier*, 2017. Greenfield Park : Un monde différent, pages 179-198.
- [8] LUC : *Le secret des grandes équipes, Résoudre les divergences et les conflits*, 2019. pages 208-209 du Chapitre 11).
- [9] ST-ARNAUD, Y. : *Les petits groupes : Participation et animation*, 2019. pages 208-209 du Chapitre 11.
- [10] WATKINS : *When is Teamwork Really Necessary?* Version électronique, 2018. *Harvard Business Review*.

²https://www.usherbrooke.ca/sciences/fileadmin/sites/sciences/documents/Etudiants_actuels/Informations_academiques_et_reglements/Sciences_Reglement_complementaire.pdf

³<https://www.usherbrooke.ca/registraire/droits-et-responsabilites/reglement-des-etudes/>

Délits relatifs aux études

Extrait du règlement des études (Règlement 2575-009)

Sont notamment considérés comme un délit relatif aux études les faits suivants :

- a) commettre un plagiat, soit faire passer ou tenter de faire passer pour sien, dans une production évaluée, le travail d'une autre personne, des passages ou idées tirés de l'œuvre d'autrui ou du contenu, de toute forme, généré par un système d'intelligence artificielle (ce qui inclut notamment le fait de ne pas indiquer la source et la référence adéquate);
- b) commettre un autoplage, soit soumettre, sans autorisation préalable, une même production, en tout ou en partie, à plus d'une activité pédagogique ou dans une même activité pédagogique (notamment en cas de reprise);
- c) usurper l'identité d'une autre personne ou procéder à une substitution de personne lors d'une production évaluée ou de toute autre prestation obligatoire;
- d) fournir ou obtenir toute forme d'aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle (incluant l'assistance provenant d'un système d'intelligence artificielle), pour une production faisant l'objet d'une évaluation;
- e) obtenir par vol ou toute autre manœuvre frauduleuse, posséder ou utiliser du matériel non autorisé de toute forme (incluant le matériel numérique et celui généré par un système d'intelligence artificielle) avant ou pendant une production faisant l'objet d'une évaluation;
- f) copier, contrefaire ou falsifier un document pour l'évaluation d'une activité pédagogique;
- k) posséder ou avoir à sa portée un appareil électronique ou numérique interdit durant une activité d'évaluation;

[...]

Un [guide sur l'intégrité intellectuelle](#) vous est rendu disponible par le service des bibliothèques et des archives de l'Université de Sherbrooke, afin de bien comprendre les différents délits et ainsi éviter d'être aux prises avec un dossier disciplinaire et une ou des sanctions.

Les mesures pouvant être imposées à titre de sanctions disciplinaires sont les suivantes :

- a) la réprimande simple ou sévère consignée au dossier étudiant pour la période fixée par l'autorité disciplinaire ou à défaut, définitivement. En cas de réprimande fixée pour une période déterminée, la décision rendue demeure au dossier de la personne aux seules fins d'attester de l'existence du délit en cas de récidive;
- b) l'obligation de reprendre une production ou une activité pédagogique, dont la note pourra être établie en tenant compte du délit survenu antérieurement;
- c) la diminution de la note ou l'attribution de la note E ou 0;

[...]

Balises d'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative

Autorisés ou pas dans les situations d'apprentissage et d'évaluation ?

NIVEAU 0

NIVEAU 1

NIVEAU 2

NIVEAU 3

NIVEAU 4

L'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative (IAg) est limitée, voire complètement interdite parce que la personne enseignante considère que l'usage de ces outils nuit au développement de compétences essentielles. Ces compétences peuvent être disciplinaires, comme elles peuvent être d'ordre méthodologique, rédactionnel ou informationnel. Considérant que l'utilisation des IAg requiert un esprit critique, il peut s'agir d'une situation d'apprentissage ou d'évaluation sans IAg qui vise à développer celui-ci.

Dans ces situations, **la personne étudiante produit le travail.**

L'utilisation prononcée des IAg est permise parce que la personne enseignante considère que les personnes étudiantes sont en mesure d'exercer un esprit critique et sont capables de juger de la qualité des contenus produits par les IAg. Ou encore, l'utilisation est encouragée parce que la situation d'apprentissage ou d'évaluation proposée contribue à développer leur esprit critique.

Dans ces situations, l'IAg produit le travail préliminaire, alors que **la personne étudiante s'assure de sa qualité en l'améliorant.**



Utilisation interdite

Le **NIVEAU 0** signifie que l'**utilisation est interdite**.

Ceci signifie que si la personne enseignante a un motif de croire qu'il y a eu l'utilisation d'une IAg dans une situation d'évaluation, elle doit dénoncer les faits auprès de la personne responsable des dossiers disciplinaires universitaires. Il s'agit d'un délit relatif aux études tel que stipulé dans le [Règlement des études](#).



Utilisation limitée

Le **NIVEAU 1 D'UTILISATION** signifie que l'**utilisation est autorisée uniquement pour assister l'apprentissage dans le domaine disciplinaire ou des langues**.

Dans ce contexte, la personne étudiante **est tenue de déclarer l'utilisation qu'elle en a faite** selon les consignes fournies par la personne enseignante sans quoi l'utilisation peut être considérée comme un délit. Par exemple :

Domaine disciplinaire :

- S'inspirer
- Générer des idées
- Explorer un sujet pour mieux le comprendre
- Générer du matériel pour apprendre

Domaine des langues :

- Identifier ses erreurs et se les faire expliquer
- Reformuler un texte
- Générer un plan pour aider à structurer un texte
- Traduire un texte



Utilisation guidée

Le **NIVEAU 2 D'UTILISATION** signifie que l'**utilisation est autorisée pour améliorer un travail produit par la personne étudiante**.

Dans ce contexte, la personne étudiante **est tenue de déclarer l'utilisation qu'elle en a faite** selon les consignes fournies par la personne enseignante sans quoi l'utilisation est considérée comme un délit. Par exemple :

- Analyser des contenus
- Obtenir une rétroaction
- Évaluer la qualité de son travail à partir de critères
- Demander à être confronté relativement à ses idées, à sa démarche
- Diriger les processus de résolution de problèmes



Utilisation balisée

Le **NIVEAU 3 D'UTILISATION** signifie que l'**utilisation est autorisée pour produire un travail qui sera amélioré**.

Dans ce contexte, la personne étudiante **est tenue de citer selon les normes¹ le contenu généré par l'IAg ou de déclarer l'utilisation qu'elle en a faite** selon les consignes fournies par la personne enseignante sans quoi l'utilisation est considérée comme un délit. Par exemple :

- Résumer ou rédiger des parties d'un texte
- Générer un texte ou un modèle d'une production et l'adapter
- Réaliser des calculs mathématiques
- Produire du code informatique
- Résoudre des problèmes complexes
- Répondre à une question
- Générer des images, ou autres contenus multimédias



Utilisation libre

Le **NIVEAU 4 D'UTILISATION** signifie qu'**aucune restriction spécifique n'est imposée**.

Dans ce contexte, la personne étudiante **est tenue de citer selon les normes¹ le contenu généré par l'IAg ou de déclarer l'utilisation qu'elle en a faite** selon les consignes fournies par la personne enseignante sans quoi l'utilisation est considérée comme un délit.

Ce niveau inclut tout ce qui précède, de l'exploration à la production, ainsi que toute autre tâche particulière jugée complexe.

À considérer avant l'utilisation d'outils d'intelligence artificielles génératives

Si, en tant que personne étudiante envisagez d'utiliser un outil d'intelligence artificielle générative (IAG) lorsque l'évaluation autorise les niveaux 1 à 4 d'utilisation mentionnés précédemment.

Dans ce cas, gardez à l'esprit les éléments clés suivants.

- Vous assumez la responsabilité de tout le contenu produit, avec ou sans IAG, et intégré à votre production.
- Les produits des outils d'IAG peuvent très souvent comporter **des erreurs ou des faussetés** (hallucinations) : on doit donc impérativement valider tout contenu généré par ces outils.
- Dans l'état actuel de la Loi sur le droit d'auteur du Canada, les **productions faites par l'IAG sont du domaine public**, puisque les outils d'IAG ne sont pas reconnus comme des auteurs au sens de la Loi et que les contenus générés ne répondent pas aux critères d'une œuvre protégée, notamment aux critères d'originalité.
- L'entreprise qui fournit le service pourrait émettre certaines exigences dans ses conditions d'utilisation. Comme l'algorithme et le code informatique appartiennent à l'entreprise qui les a développés, nous devons tenir compte de ces conditions. Celles-ci pourraient également fournir des précisions relatives à la **réutilisation des données soumises (confidentialité)**.

Comment déclarer l'utilisation d'outils d'intelligence artificielle générative

Dans l'esprit d'une conduite intègre et responsable, vous devez TOUJOURS mentionner de façon explicite toute utilisation de l'intelligence artificielle, conformément au Règlement des études (9.4.1 Délits relatifs aux études). De plus, à des fins pédagogiques, il est recommandé de toujours intégrer à la production les requêtes, de même que les réponses intégrales générées par les outils d'IAG. Celles-ci pourront être intégrées directement dans le corps du texte ou en note de bas de page. Les réponses longues pourraient être insérées en annexe de votre document ou dans des documents supplémentaires, selon les directives de la personne enseignante.

L'utilisation de ces deux documents s'avèrera utile, ils se trouvent sous licence libre, donc vous pouvez utiliser les tableaux et les adapter selon votre besoin:

1. [Modèle de citation](#) : Ce formulaire, à remplir par l'enseignant, donne un exemple aux étudiants de citation de l'IAG dans la réalisation d'un travail évalué ou non.
2. [Déclaration d'usage](#) : Ce formulaire, à remplir par les étudiants, doit être remis avec une réalisation afin de déclarer l'usage de l'IAG dans la réalisation, qu'elle soit évaluée ou non.

Référence

La Faculté des sciences tient à remercier le SSF pour la production des documents.

- Cabana, M. et Côté, J.-A. (2024). Balises d'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative. Service de soutien à la formation, Université de Sherbrooke. Sous licence [CC BY 4.0](#).
- Cabana, M. et Beaudet, M. (2024). Directives de déclaration de l'utilisation de l'intelligence artificielle générative dans une production étudiante. Service de soutien à la formation, Université de Sherbrooke. Sous licence [CC BY 4.0](#).
- Cabana, M. (2024). Formulaire de déclaration de l'utilisation de l'intelligence artificielle générative dans une production étudiante. Service de soutien à la formation, Université de Sherbrooke. Sous licence [CC BY 4.0](#).