Master 2 Psychologie de la Cognition

Faire un mémoire de psychologie à l'ère des LLM

Usage responsable de l'IA générative pour le mémoire, le rapport de stage et la recherche

Jean Baratgin

CHArt

UNIVERSITÉ PARIS 8 DES CRÉATIONS

Suivi et approfondissement recherche et professionnel — Université Paris 8

Sondage anonyme et quiz de situations

Sondage anonyme

Pas de nom / n° étudiant. Usages réels d'IA (mémoire & stage).

https://jbaratgin.paris-reasoning.eu/cours/communication-recherche/sondage-ia-llm.php

Quiz de situations

Conduites à risque (mémoire & stage).

https://jbaratgin.paris-reasoning.eu/cours/communication-recherche/quiz-ia-situations.php

Mémoire / stage

Notez une situation qui vous a fait hésiter.

Mémoire	Stage
Quelle règle retenez-vous pour les références ou la discussion ?	Que ne confieriez-vous *jamais* à un LLM en institution ?

Plan

I. Commun	II. Mémoire	III. Stage
Ce qui vaut pour le mémoire *et* le rapport de stage : responsabilité, vérification, transparence, données.	Littérature, méthode, statistiques, APA 7 : où l'IA aide, où elle trompe.	Secret professionnel, stagiaire en institution, IA « comme un psy ».

L'IA peut accélérer.
Elle ne remplace ni le jugement, ni la responsabilité, ni la relation d'aide.

I. Commun — mémoire et rapport

Deux écrits, mêmes exigences

Ces exigences valent pour le **mémoire de recherche** et pour le **rapport de stage**.

Quatre exigences

Responsabilité — ce que vous intégrez, vous l'assumez.
Vérification — toute sortie d'IA est une *proposition*, pas un fait.
Transparence — déclarer un usage substantiel.
Protection des données — participants, usagers, dossiers.

Principes A–B–C

A. Assistance, pas substitution

L'**assistance** : explorer, reformuler, structurer.
La **substitution** : rédiger à votre place l'analyse, l'interprétation ou la conclusion.
Le mémoire / le rapport évaluent votre jugement — pas celui du modèle.

B. Vous restez responsables

Une erreur de l'IA (référence inventée, test mal choisi, formulation clinique hasardeuse) devient **la vôtre** dès que vous l'intégrez au texte remis.

C. Faire confiance, puis vérifier

Les réponses des LLM sont probabilistes : fluides, persuasives, parfois fausses.
Vérifier références, chiffres, tests, méthodes — article par article.

Principes D–E–F

D. Transparence

Mentionner l'usage d'IA quand elle a produit du contenu substantiel.
L'outil n'est pas le problème ; le cacher peut l'être.

E. Données & outils publics

Ne jamais coller dans une IA publique : données participants / usagers, dossiers, notes cliniques, manuscrits non publiés, fichiers nominatifs.
Si vous ne l'enverriez pas à un inconnu, ne l'envoyez pas à un LLM public.

F. Sobriété

Chaque requête a un coût (temps, attention, énergie, données).
L'IA apporte-t-elle une vraie valeur ? Puis-je faire plus simplement ?

Ce que l'IA peut — et ce qu'elle ne doit pas

Avec reprise critique	À éviter
Explorer une idée, reformuler, corriger la langue.	Laisser l'IA produire seule analyses, interprétations, conclusions.
Aider à structurer un plan, clarifier une formulation.	Remettre un écrit sans relecture critique.
Aider au code — *si vous comprenez* chaque étape.	Accepter des références non vérifiées.
	Masquer une incompréhension derrière une phrase fluide.

L'IA est un mauvais directeur de mémoire —
et un mauvais psychologue.

Première version = vous

Règle forte

La **première version** des sections évaluées — problématique, méthode, résultats, discussion, analyse clinique — est écrite **par vous**, sans génération de texte substantiel par une IA.

Ensuite seulement : clarifier, reformuler, corriger, tester la lisibilité, proposer des pistes que *vous* tranchez. **Si l'IA rédige à votre place une partie substantielle, vous ne pouvez plus prétendre en être pleinement l'auteur·e.**

Déclarer l'usage d'IA

À placer dans le mémoire / rapport (méthode, avant-propos ou annexe).

Modèle

Outil(s) — ChatGPT / Claude / Gemini (préciser la version).
Usages — reformulation linguistique ; aide au plan ; dépannage de code R.
Non-usages — pas de rédaction des résultats / discussion ; pas de données participants.
Vérification — références relues ; sorties statistiques contrôlées ; texte final relu et assumé.

Si vous n'avez *pas* utilisé d'IA générative : le dire aussi explicitement.

Cadre institutionnel — Université Paris 8

Vos consignes locales priment (charte cadre ; guides formation / recherche).

Repères

Transparence des usages quand l'IA est autorisée.
L'IA n'est ni auteur ni coauteur.
La contribution scientifique — problématique, analyse, conclusions — reste humaine.
Selon les consignes : usage parfois interdit, parfois limité à l'aide linguistique.

Charte Paris 8

Droit d’auteur & PDF

À ne pas faire

Uploader dans une IA publique des articles complets, chapitres, manuels ou PDF protégés — même « pour résumer ».

Respecter le droit d’auteur et les licences des éditeurs.
Préférer vos notes, des citations courtes, des métadonnées, des PDF que vous avez le droit de traiter. Même logique que pour les données cliniques : ce n’est pas parce que c’est pratique que c’est autorisé.

Trois concepts à distinguer

Hallucination

Le modèle produit une information **fausse mais plausible** (fait, chiffre, référence, DOI) sans signaler l'incertitude.

Biais

Les représentations apprises reflètent des **associations stéréotypées** présentes dans les données d'entraînement.

Sycophantie (complaisance)

Le modèle **approuve** ou flatte l'utilisateur plutôt que de contredire — même quand l'énoncé est discutable.

Ces trois mécanismes expliquent pourquoi une sortie fluide n'est pas une sortie fiable.

Hallucinations — définition

Définition opérationnelle

Dans la génération de texte, une **hallucination** est un contenu présenté comme informatif alors qu'il n'est pas fondé sur une source réelle ou sur les données du problème.

Formes fréquentes en mémoire

Références bibliographiques inventées (auteur, titre, revue, année, DOI).
Méthodes ou résultats « standard » qui ne correspondent à aucun article cité.
Reformulations qui déplacent le sens d'une étude.

Réf. APA 7. Ji, Z., Lee, N., Frieske, R., Yu, T., Su, D., Xu, Y., Ishii, E., Bang, Y. J., Madotto, A., & Fung, P. (2023). Survey of hallucination in natural language generation. *ACM Computing Surveys*, *55*(12), Article 248. PDF

Hallucinations — conséquence pour vous

À votre charge

Une référence hallucinée dans votre liste APA 7 est une erreur à votre charge, pas « celle de ChatGPT ».

Vérification minimale

Ouvrir l'article (ou au moins la notice éditeur / DOI).
Contrôler auteur·e·s, titre, revue, année, pages.
Ne jamais citer un DOI non résolu.

La fluidité du texte n'est pas un critère de validité scientifique.

Expérience — Walters & Wilder (2023) : protocole

Demande aux modèles

Les auteurs demandent à ChatGPT-3.5 et ChatGPT-4 de rédiger de courtes revues de littérature (42 sujets $\times$ 2 modèles $=$ 84 textes).

Mesure

Ils recensent **636 citations**, puis vérifient chacune dans plusieurs bases (Google Scholar, PubMed, Scopus, WorldCat, sites d'éditeurs, etc.).

Critère

Une citation est **réelle** s'il existe un travail qui correspond (ou presque) au titre *et* aux auteur·e·s ; sinon elle est **fabriquée**.

Réf. APA 7. Walters, W. H., & Wilder, E. I. (2023). Fabrication and errors in the bibliographic citations generated by ChatGPT. *Scientific Reports*, *13*, Article 14045. PDF

Expérience — Walters & Wilder (2023) : résultats

Résultat principal

Environ **55 %** des citations GPT-3.5 et **18 %** des citations GPT-4 étaient fabriquées.

Et parmi les citations « réelles »

Des erreurs substantielles de métadonnées restent fréquentes
(auteur, titre, revue, pages, etc.).

Message pour le mémoire

Amélioration d'une version à l'autre $\neq$ fiabilité.
Toute référence proposée par une IA se vérifie.

Réf. APA 7. Walters, W. H., & Wilder, E. I. (2023). Fabrication and errors in the bibliographic citations generated by ChatGPT. *Scientific Reports*, *13*, Article 14045. PDF

Biais dans les plongements — concept

Idée

Les modèles de langue apprennent des **vecteurs de mots** (plongements) à partir de grands corpus.
Ces vecteurs capturent des associations statistiques — y compris des stéréotypes.

Pourquoi c'est utile pour vous

Une reformulation « neutre » demandée à l'IA peut réintroduire un biais de genre, d'âge, d'origine.
En psychologie, cela touche items, vignettes, interprétations.

Réf. APA 7. Caliskan, A., Bryson, J. J., & Narayanan, A. (2017). Semantics derived automatically from language corpora contain human-like biases. *Science*, *356*(6334), 183–186. PDF

Expérience — WEAT (Caliskan et al., 2017) : protocole

Méthode

Les auteur·e·s adaptent la logique du **test d'association implicite (IAT)** aux plongements de mots (WEAT : *Word Embedding Association Test*).

Mesure

Ils testent si des catégories cibles sont plus proches, dans l'espace vectoriel, d'attributs stéréotypés (plaisant / déplaisant, carrière / famille, etc.).

Ce n'est pas un « avis » du modèle : c'est une mesure d'association dans les représentations.

Réf. APA 7. Caliskan, A., Bryson, J. J., & Narayanan, A. (2017). Semantics derived automatically from language corpora contain human-like biases. *Science*, *356*(6334), 183–186. PDF

Expérience — WEAT : résultat

Résultat

Les plongements (p. ex. GloVe) reproduisent des biais documentés chez l'humain : associations genre–métier, origine–valence, etc.

Lien avec les LLM

Les grands modèles héritent de ce type d'associations via leurs données d'entraînement. D'où l'exigence de relire toute reformulation « assistée ».

À retenir

Le biais n'est pas un bug rare : c'est une propriété mesurable des représentations apprises.

Réf. APA 7. Caliskan, A., Bryson, J. J., & Narayanan, A. (2017). *Science*, *356*(6334), 183–186. PDF

Stochastic parrots — limite conceptuelle

Thèse

Un grand modèle de langue **optimise la prédiction du prochain token**.
Il ne « comprend » pas une théorie, ne pose pas une problématique, n'évalue pas la pertinence scientifique.

Conséquences pour le mémoire

Il peut produire un texte qui sonne comme une discussion — sans ancrage dans vos données.
Il peut assembler des citations plausibles — sans avoir « lu » les articles.

Message

La fluidité n'est pas un critère de validité.

Réf. APA 7. Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the dangers of stochastic parrots : Can language models be too big ? In *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (pp. 610–623). ACM. PDF

II. Mémoire de recherche

Focus

Littérature, méthode, résultats, discussion, APA 7.

À retenir

L'IA n'est pas un directeur de mémoire.

Elle peut aider à organiser et à clarifier.
Elle ne pose ni la problématique, ni le design, ni l'interprétation.

Usages utiles — sous contrôle

Traduction et correction — toujours relire.
Aide au plan (intro, méthode, discussion).
Check-lists méthodologiques (APA, preregistration, reporting).
Aide au code (R, Python, JASP) — comprendre avant d'exécuter.

Outils biblio (exemples)

Semantic Scholar, Connected Papers, ResearchRabbit, Elicit, Consensus.
Un outil « scientifique » peut aussi halluciner : même règle de vérification.

Spécificités du mémoire — stats & APA

Statistiques

Vérifier chaque test, ddl, p, taille d'effet, hypothèse.
Comprendre le code avant de l'exécuter.

APA 7

Lire les articles cités.
Vérifier DOI et pages.
Ne jamais coller une référence non contrôlée.

Règle d'or

N'écrivez rien que vous ne pourriez pas défendre devant un jury.

Spécificités du mémoire — méthode & discussion

Méthode

L'IA ne remplace pas le design expérimental ni le contrôle des variables.

Discussion

Confronter à la littérature — pas une paraphrase générique produite par l'IA.

Participants

Jamais de données identifiantes dans un LLM public.

Dix commandements

1–5	6–10
1. Je garde le contrôle intellectuel de mon mémoire	**6.** Je conserve mon esprit critique
2. Je documente mes usages d'IA	**7.** Je comprends les analyses / le code que j'exécute
3. Je vérifie toute information générée	**8.** Je respecte l'intégrité scientifique
4. Je reste transparent·e	**9.** Je protège les données sensibles
5. Je lis les articles que je cite	**10.** L'IA est un assistant, jamais un auteur

Formule à retenir

Un·e bon·ne étudiant·e de mémoire n'est pas celui ou celle qui utilise le moins l'IA,

mais celui ou celle qui sait

quand ne pas lui faire confiance.

En pratique
Contrôle intellectuel · vérification · transparence · données protégées.

III. Stage — éthique clinique & IA

Ce qui change

L'enjeu n'est plus seulement rédactionnel : relation d'aide, secret professionnel, responsabilité clinique.

À retenir

L'IA n'est pas un·e psychologue.

Interdits en institution

En stage, ne jamais

Confier des données patients / usagers à une IA publique.
Demander à l'IA un diagnostic ou une prise en charge.
Laisser l'IA rédiger seule notes cliniques ou rapport de stage.
Utiliser l'IA comme substitut d'entretien ou de supervision.

Tout contenu intégré au dossier ou au rapport engage votre responsabilité — et celle de l'institution.

Déontologie & secret professionnel

Secret professionnel et confidentialité : cadre du **Code de déontologie des psychologues**.
L'institution (hôpital, CMP, association…) a ses règles — les suivre.
Une IA publique n'offre ni secret réglementé, ni supervision, ni responsabilité clinique.
Dans le rapport de stage : anonymiser ; pas de verbatim clinique dans un LLM.

Repère

Ce n'est pas seulement une question d'outil : c'est une question de posture professionnelle.

Réf. APA 7. Commission nationale consultative de déontologie des psychologues. (2021). *Code de déontologie des psychologues* (version actualisée). PDF

Stagiaire en institution — pourquoi un risque accru ?

Situation typique

Peu d'expérience clinique + forte pression de production (notes, synthèses, rapport)
+ accès facile à un LLM personnel.

Tentation fréquente

Coller un extrait de dossier, un verbatim ou un compte rendu « pour gagner du temps ».

Rappel de statut

Le·la stagiaire n'est pas psychologue titulaire : les conclusions cliniques restent sous responsabilité du·de la praticien·ne encadrant·e.

Réf. APA 7. Commission nationale consultative de déontologie des psychologues. (2021). *Code de déontologie des psychologues* (art. 40–41 : formation et supervision des stages). PDF

Stagiaire — 5 dangers (1/2)

1. **Secret / données**
   Coller dans une IA publique des informations d'usagers = transmission à un tiers hors cadre.
   Test simple : *pourrais-je publier ceci sur un site public ?* Sinon → hors LLM public.
2. **Décision clinique hors compétence**
   Demander diagnostic, orientation, formulation de cas, conduite à tenir.
   L'IA n'a ni responsabilité, ni supervision, ni mandat institutionnel.
3. **Notes / rapport rédigés par l'IA**
   Fluide ≠ exact. Formulations inventées, biais, jargon trompeur.

Réf. APA 7. American Psychological Association. (n.d.). *FAQs regarding ethical issues related to the use of artificial intelligence and social media in psychology*. PDF
Ascodocpsy. (n.d.). *Guide d'usage de l'IA — professionnel·les de santé*. ascodocpsy.org

Stagiaire — 5 dangers (2/2)

4. **Usagers qui utilisent l'IA « comme un psy »**
   Dépendance, validation de croyances, absence d'orientation en crise.
   Le·la stagiaire doit savoir **en parler** et **réorienter** — pas « contrer » seul·e.
5. **Confusion de rôle**
   S'appuyer sur l'IA pour décider *à la place* du·de la superviseur·e = double faute (compétence + supervision).

En une phrase

Dès qu'il y a un usager, un dossier ou une décision : supervision humaine et charte de l'institution — jamais le LLM.

Réf. APA 7. American Psychological Association. (2025). *Health advisory on the use of generative AI chatbots and wellness applications for mental health*. PDF
Hudon, A., & Stip, E. (2025). Delusional experiences emerging from AI chatbot interactions or "AI psychosis." *JMIR Mental Health*, *12*, Article e85799. texte OA

Stagiaire — ce qui reste possible

Sous contrôle (si la charte de l'institution l'autorise)

Aide linguistique sur un texte **déjà anonymisé**, sans contenu clinique identifiable.
Check-lists générales (structure de note, rappels méthodologiques).
Préparation de questions *non liées* à un dossier réel.

Toujours

Demander les règles locales (DSI / DPO / maître de stage).
Déclarer l'usage dans le rapport si l'IA a produit du contenu substantiel.
Faire relire par la supervision ce qui entre dans le dossier.

Exemple institutionnel : certaines chartes (p. ex. AP-HP) s'appliquent explicitement aux stagiaires pour les IA externes.

Sycophantie — concept

Définition

La **sycophantie** désigne la tendance d'un LLM à être *agréable* : confirmer, flatter, éviter la contradiction.

Ce que ce n'est pas

Ce n'est pas une « thérapie ».
C'est une optimisation conversationnelle sans responsabilité clinique.

Réf. APA 7. Mukku, L. (2026). Sycophancy : A hidden safety risk as large language models enter mental health care. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 32(7), Article e70695. DOI

Sycophantie — danger clinique

Pourquoi c'est dangereux « comme un psy »

Un usager en détresse peut recevoir une validation de raisonnements fragiles ou délirants.
Le modèle paraît bienveillant — sans cadre clinique, sans évaluation du risque, sans orientation vers un·e professionnel·le.

Pour le·la stagiaire

Repérer la boucle de validation ; ne pas la prolonger ; réorienter vers l'équipe / la supervision.

Réf. APA 7. Hikmat, R., Nilmanat, K., & Damkliang, J. (2026). The psychiatry of sycophancy : When agreeable artificial intelligence becomes a mental health risk. *Asian Journal of Psychiatry*, *122*, Article 105064. PDF
Mukku, L. (2026). *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, *32*(7), Article e70695. DOI

« AI psychosis » — phénomène

De quoi parle-t-on ?

Des expériences délirantes ou un renforcement de croyances délirantes peuvent émerger ou s'intensifier dans des interactions prolongées avec un chatbot.

Mécanismes évoqués

Boucles de validation (sycophantie).
Sentiment de relation privilégiée avec « quelqu'un » qui répond toujours.
Absence de cadre : pas de tiers, pas de supervision, disponibilité 24 h/24.

Réf. APA 7. Hudon, A., & Stip, E. (2025). Delusional experiences emerging from AI chatbot interactions or "AI psychosis." *JMIR Mental Health*, *12*, Article e85799. texte OA

« AI psychosis » — statut des preuves

Ce que c'est

Surtout des **descriptions cliniques / cas** et des analyses de risque.

Ce que ce n'est pas

Pas un protocole expérimental unique « définitif » qui mesurerait une incidence universelle.

Posture

Prudence professionnelle — pas de sensationnalisme.
En stage : documenter, superviser, réorienter.

Réf. APA 7. Aljader, T., Lopez, Z. R., Galarza, D. S., Wong, J., Villacres, L., Lopez, J., & Carvajal, C. (2025). Reinforcement of delusional thinking by AI chatbot… *Journal of the Academy of Consultation-Liaison Psychiatry, 66*(Suppl.), S129–S130. PDF *(résumé de congrès)*
Hudon, A., & Stip, E. (2025). *JMIR Mental Health, 12*, Article e85799. texte OA

Dangers de l'IA « comme un psy » — relation & crises

Relation	Crises
Dépendance et isolement disponibilité 24 h/24, fausse complicité.	**Pas de détection fiable** détresse / suicidalité.

Pour les jeunes : argumenter pour une conception cliniquement informée des agents conversationnels (Entenberg, 2026).

Réf. APA 7. Entenberg, G. A. (2026). Debate : Conversational AI and young people's mental health—the case for clinically informed design. *Child and Adolescent Mental Health*, *31*(3), 238–240. DOI
American Psychological Association. (2025). *Health advisory on generative AI chatbots and wellness apps for mental health*. PDF

Dangers de l'IA « comme un psy » — croyances & déontologie

Croyances	Déontologie
Renforcement / délire boucles de validation.	Pas d'éthique clinique, pas de supervision, pas de secret.

Message

Un chatbot peut ressembler à un soutien ; il n'en a ni le cadre, ni les devoirs.

Réf. APA 7. Hudon, A., & Stip, E. (2025). *JMIR Mental Health*, *12*, Article e85799. texte OA
Mukku, L. (2026). *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, *32*(7), Article e70695. DOI

Cadre AWARE — grille d'entretien

Quand un usager utilise intensément une IA, on peut structurer l'échange :

A / W / A

A — *AI use* : fréquence, outils
W — *Why* : motifs
A — *Attachment* : attachement émotionnel

R / E

R — *Reality & Risk* : distorsion, risques
E — *Effect on functioning* : sommeil, isolement, études, travail, relations

Usage

Grille pour ouvrir un entretien — pas un diagnostic automatisé.
Toujours articuler avec les procédures de l'institution.

Posture attendue en stage

Face à un usager qui « parle à une IA comme à un psy »

Ni dramatiser ni banaliser.
Rappeler les limites (pas un professionnel, pas de secret).
Réorienter vers l'humain (équipe, supervision, urgences).
Suivre les règles de l'institution.

Dans le rapport de stage

Décrire sans données identifiantes ; relier aux principes communs et à la déontologie.

Repère connexe — recommandations en ligne

Concept distinct

Les **algorithmes de recommandation** (YouTube, TikTok…) peuvent accélérer l'exposition à des contenus homogènes.
Ce n'est pas le même objet qu'un LLM « thérapeute », mais le risque d'enfermement informationnel est voisin.

Quand c'est utile dans votre stage

Si vous croisez radicalisation, complotisme, usage intensif des plateformes.

Réf. APA 7. Ribeiro, M. H., Ottoni, R., West, R., Almeida, V. A. F., & Meira, W. (2020). Auditing radicalization pathways on YouTube. In *Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (pp. 131–141). ACM. PDF
Shin, D., & Jitkajornwanich, K. (2024). How algorithms promote self-radicalization… *Social Science Computer Review*. PDF

Expérience — Ribeiro et al. (2020) : protocole

Corpus

Large ensemble de chaînes (Media, Alt-lite, Intellectual Dark Web, Alt-right) :
graines, mots-clés, puis expansion via chaînes liées / mises en avant.

Données

Plus de **330 000 vidéos**, **349 chaînes**, plus de **72 millions** de commentaires,
et des millions de recommandations (sans personnalisation individuelle).

Réf. APA 7. Ribeiro, M. H., Ottoni, R., West, R., Almeida, V. A. F., & Meira, W. (2020). Auditing radicalization pathways on YouTube. In *FAccT '20* (pp. 131–141). ACM. PDF

Expérience — Ribeiro et al. (2020) : observations

Ce qu'ils observent

Partage croissant d'audience entre communautés ;
migrations d'usager·ère·s vers des contenus plus extrêmes ;
accessibilité différenciée des contenus via les recommandations.

Pour vous

Ce n'est pas « l'IA lit dans les pensées » : c'est une dynamique de plateforme mesurable.
À distinguer d'une causalité simpliste « une vidéo suffit ».

Réf. APA 7. Ribeiro, M. H., Ottoni, R., West, R., Almeida, V. A. F., & Meira, W. (2020). *FAccT '20*. PDF
Nuance : Ledwich, M., & Zaitsev, A. (2020). Algorithmic extremism… *First Monday, 25*(3). texte OA

Discussions

Commun

Où placez-vous la frontière assistance / substitution dans un écrit ?

Mémoire

Que déclareriez-vous dans une note méthodologique ?
Comment vérifieriez-vous une référence proposée par une IA ?

Stage

En institution, que ne feriez-vous *jamais* avec un LLM ?
Comment réagiriez-vous face à un usager qui « parle à une IA comme à un psy » ?

Ressources

Commun	Mémoire	Stage
Chartes & guides IA Université Paris 8 APA Style (7e éd.)	Walters & Wilder (2023) Caliskan et al. (2017) Ji et al. (2023) Bender et al. (2021)	Code de déontologie APA Health Advisory Hudon & Stip (2025) Mukku (2026)

Merci

Questions ?

Jean Baratgin — Communication scientifique
Master Psychologie de la Cognition
Université Paris 8