

Documents pédagogiques

Vous devez indiquer si vous candidatez en **MPI ou MPI***. Le nombre de places dans chaque division est limité à 24, avec évidemment priorité aux 3/2 issus du lycée Lesage.

La demande de réinscription est attendue pour le **5 juillet 2025**.

Une seconde session est prévue, uniquement pour les personnes admissibles à un concours, le 2 août 2025. À défaut de réception en temps et en heure, les dossiers seront examinés le 29 août en fonction des places disponibles.

Pièces à adresser en une seule fois par courriel à equipe-mpi@mathom.fr. Le **sujet du mail** devra comporter le **tag** (avec les crochets) : [Candidature MPI] ou [Candidature MPI*] ou les 2.

- **Lettre de motivation.** En cas de 5/2 : une année de 5/2 doit être nourrie par un projet car c'est une année pleine d'écueils tant psychologiques que par la nature des concours. Nous vous demandons donc de mentionner ce **projet** dans votre lettre. Si vous étiez en MP2I au lycée Lesage, cette lettre n'est pas obligatoire.
- **Documents relatifs au TIPE** (voir ci-dessous). Pour les 5/2 : **sujet de TIPE, MCOT et DOT de l'année 2024/2025**.
- (Pour une demande de 5/2 extérieure au lycée Lesage) **Résultats aux concours 2025** : écrits (obligatoire), oral (si disponibles) & bulletins scolaires de CPGE 2e année **MPI ou MPI***.
- (Pour une demande extérieure au lycée Lesage) Bulletins scolaires de CPGE 1e année **MP2I**, relevé officiel des notes du **baccalauréat**, bulletins scolaires de **Terminale**.

Pièce facultative à adresser par la personne qui recommande à equipe-mpi@mathom.fr. Le **sujet du mail** devra comporter le **tag** (avec les crochets) : [Candidature MPI] ou [Candidature MPI*] ou les 2.

- Lettre(s) de recommandation.

Pour les 3/2 -- Vous devez nous faire parvenir le **travail de TIPE** fourni cette année : **sujet, bibliographie, MCOT** mentionnant les **expériences** effectuées ou prévues et les **contacts** pris ou projetés dans le monde de la **recherche académique**. Si vous comptez changer de sujet en 2^e année, merci de l'indiquer et de fournir de même : sujet, bibliographie, expériences prévues, contacts projetés. Ce TIPE doit être **bi-disciplinaire** (au moins). Merci d'indiquer les **disciplines d'appui** (en indiquant éventuellement une dominante).

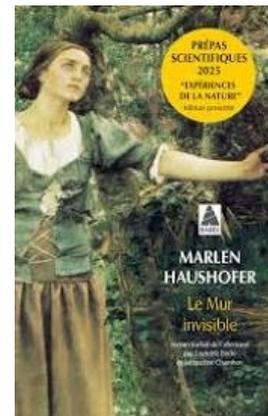
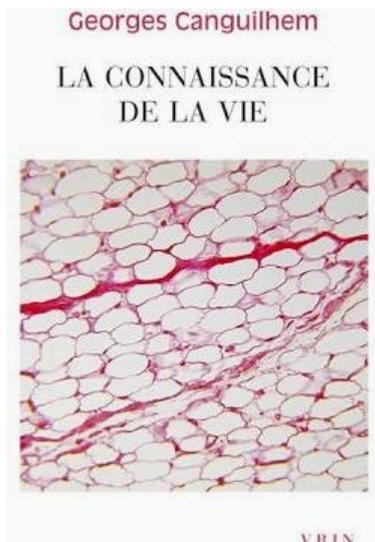
Pour les 5/2 -- Même si vous n'avez pas présenté de TIPE aux concours cette année, vous devez changer de sujet pour l'année 2025-2026. Pour que votre demande soit prise en compte, vous devez nous fournir **un nouveau sujet de TIPE** avec votre dossier de réinscription. Il doit être accompagné d'une **bibliographie** et d'un embryon de **MCOT** mentionnant les éventuelles **expériences** prévues et les **contacts** pris ou projetés dans le monde de la **recherche académique**. Ce TIPE doit être **bi-disciplinaire** (au moins). Merci d'indiquer les **disciplines d'appui** (en indiquant éventuellement une dominante). Un délai jusqu'au 30 juillet est accordé en cas d'admissibilité ailleurs qu'à E3A (preuves à fournir).

Demandes par discipline – Nous vous demandons de lire les demandes formulées par les membres de l'équipe pédagogique, et de vous y conformer.

Demandes de l'équipe pédagogique de MPI/*

Demandes par discipline

- **Site de la classe** -- Des identifiants de connexion vous seront envoyés. Veillez à fournir une adresse courriel opérationnelle durant l'été. Vous trouverez sur ce site bon nombre de ressources. Durant l'année il servira de forum de communication et la connexion y est donc obligatoire, au moins une fois par semaine.
- **TIPE** -- Vous devez saisir les informations concernant le TIPE que vous projetez pour l'an prochain sur le site de la classe, <https://ar-fur.fr/topic/2662/tipe-2026> : sujet, bibliographie, MCOT (mentionnant les expériences effectuées ou prévues et les contacts pris ou projetés dans le monde de la recherche académique), disciplines d'appui (au moins deux, et en indiquant éventuellement une dominante).
- **Maths** -- Il vous est demandé de lire le chapitre 1 (de révision) du cours de mathématiques, ainsi que la section 1 du chapitre 2 (espaces vectoriels). Ces parties ne seront pas étudiées en cours, mais retravaillées via des exercices. Vous serez interrogé-es sur ces exercices en début d'année. Si une personne souhaite faire un exposé sur une partie de ces révisions, c'est possible et il faut alors se signaler (par courriel à francois.sauvageot@ac-rennes.fr). Les polys de cours sont accessibles sur le site de la classe.
- **Physique** – Il n'est pas utile d'anticiper le programme de deuxième année mais plutôt de combler d'éventuelles lacunes de première année. Après vous être reposés (c'est l'objectif principal des vacances), vous pouvez, par exemple, reprendre les points sur lesquels vous vous sentez plus fragiles en vous appuyant sur le cahier d'entraînement disponible à l'adresse : https://colasbd.github.io/cde/cahier_d_entrainement_PC_1.2.0.pdf
- **Informatique** – Vous devez arriver à la rentrée en ayant révisé les chapitres traitant des graphes et d'algorithmique des graphes. De plus, n'hésitez pas à coder pendant les vacances, que ce soit un petit projet de code, ou quelques exercices sur une plateforme en ligne pour ne pas perdre la main.
- **Langue vivante anglais** – Aucune demande spécifique.
- **Français-Philosophie** -- Vous intégrez une classe préparatoire scientifique où vous aurez deux heures de français/philosophie par semaine. Il suffit de regarder les coefficients en français/philosophie aux concours pour comprendre qu'il est essentiel de ne pas négliger cette discipline. Le programme de l'année prochaine porte sur le thème « expériences de la nature », associant philosophie et littérature. Vous devez acheter dans les éditions **imposées** les trois textes suivants :
 - Georges Canguilhem, *La connaissance de la vie*,
 - « Introduction : La pensée et le vivant »
 - I. « Méthode, l'expérimentation en biologie animale »
 - III. Philosophie : chapitres II, « machine et organisme », III, « le vivant et son milieu », IV, « le normal et le pathologique » et V, « la monstruosité et le monstrueux », Vrin, Paris, 2025 (ou 1992)
 - Jules Verne, *Vingt mille lieues sous les mers*, Paris, GF, 2025, édition spécial prépas.
 - Marlen Haushofer, *Le Mur invisible*, traduction de Liselotte Bodo et Jacqueline Chambon, Actes sud, 1992 ou 2025.



À la rentrée, apportez vos éditions afin que je puisse les vérifier et je demanderai de les racheter s'il y a erreur. Je donnerai une interrogation de lecture sur les trois textes au programme dès la première semaine. Je vous conseille donc de les lire soigneusement en prenant des notes, en composant un résumé personnel pour chacune des oeuvres. Avant tout travail sur les textes, commencez par réfléchir sur ce que peut signifier « expériences de la nature » (pensez à des enjeux, définissez les termes liés à la thématique). Soulignez quelques passages qui illustrent le thème. Ainsi, vous avez des devoirs de vacances pendant l'été en français/philosophie.

Étant donné la difficulté du programme, je vous conseille de commencer par la lecture du roman de Verne ou de Haushofer, puis les articles de Canguilhem (du plus facile au plus difficile). On peut commencer par le texte philosophique qui permettra de mettre en place les enjeux liés à la thématique, si vous êtes déterminé·e. Les articles de Canguilhem ont été réunis dans un recueil mais ils peuvent être lus de façon indépendante, donc si vous avez des difficultés à comprendre un article ne renoncez pas et lisez le suivant.

Pour la prise de notes en cours, un grand cahier fera l'affaire et une chemise cartonnée pour les photocopies. Bon courage dans vos lectures (difficiles) et ne vous mettez pas au travail le 31 août (en pensant que vous avez le temps) !! Commandez vos ouvrages dès réception de ce message et au travail dès le mois de juillet.

Vous pouvez aussi voir des films tels que *Into the wild* de Sean Penn, *Jeremiah Johnson* de Pollack, *Essential killing* de Skolimowski, *The Revenant* de Inarritu, *Délivrance* de Boorman, *La Panthère des neiges* de Marie Amiguet (à partir des textes de Sylvain Tesson)...

Pour celles et ceux qui auraient des difficultés en syntaxe et orthographe je conseille de pratiquer quelques exercices dans ce domaine pour ne pas être pénalisé·e aux concours. Allez par exemple sur le site CCDMD, amélioration du français, aspects de la langue, orthographe et grammaire (des dictées, des jeux interactifs...).