



GyRe

MODALITÉS D'INSCRIPTION AUX

TRAVAUX DE MATURITÉ

POUR LES ÉLÈVES ACCOMPLISSANT LEUR TM EN 2026

Travaux de maturité 2026

1	Objectifs et Cadre réglementaire	4
2	Organisation	5
2.1	Calendrier 2026	5
2.2	Horaire	6
2.3	Thèmes	6
2.4	Inscriptions	6
2.5	Déroulement – Forme – Évaluation	6
2.6	Dépenses liées aux TM	7
2.7	Prix d'excellence pour le Travail de Maturité	7
2.8	Archivage des TM	7
3	Thèmes proposés par les files ou à titre individuel	7
3.1	Allemand	8
3.2	Anglais	9
3.3	Arts visuels	11
3.4	Biologie	12
3.5	Chimie	14
3.6	Economie et droit	15
3.7	Espagnol	16
3.8	Français	17
3.9	Géographie	19
3.10	Histoire	20
3.11	Histoire de l'art	21
3.12	Histoire des Sciences des Religions	22
3.13	Informatique	23
3.14	Italien	24
3.15	Mathématiques	25

3.16	Musique	26
3.17	Philosophie	28
3.18	Physique	29
3.19	Psychologie	31
3.20	Sport	32
3.21	Apiculture	34
3.22	Cinéma : Analyses comparatives de films	35
3.23	Conduites addictives	36
3.24	Entre les langues : traduisons, comparons !	37
3.25	Les affiches de films	38
3.26	Monitoring des oiseaux nicheurs répandus (MONiR)	39
3.27	Pop-culture et syncrétisme	40
4	Sujet libre	41

1 Objectifs et Cadre réglementaire

Le travail de maturité (TM) est un projet personnel d'étude qui se déroule sur environ 11 mois entre la 2^e et la 3^e année de l'école de maturité. Ses objectifs sont notamment :

- de développer une réflexion critique ;
- de chercher, d'évaluer, de structurer et d'exploiter des informations ;
- d'acquérir et de pratiquer des méthodes de travail adéquates ;
- de communiquer ses idées, sa démarche et les résultats de ses recherches ;
- de développer sa motivation, sa curiosité et son ouverture d'esprit ;
- de décroiser les savoirs.

Le TM est un travail de longue haleine qui se veut formateur. L'élève doit mettre en œuvre un certain nombre de compétences aussi bien au niveau des savoirs et des connaissances que des méthodes et des attitudes face à ce type de travail.

Article 17 (ORM 2023) : Travail de maturité

¹ Le travail de maturité développe l'autonomie et l'appropriation d'une propédeutique scientifique.

² Il s'agit d'un travail autonome d'une certaine importance, prenant la forme d'un texte ou s'accompagnant d'un commentaire rédigé et comportant une part de propédeutique scientifique. Le travail de maturité est rédigé seul ou en groupe et présenté oralement.

Article 9 (REM 2022) : Travail de maturité

¹ Les élèves effectuent un travail de maturité, seuls ou en équipe, entre la 2^e et la 3^e année, selon le calendrier fixé par le directeur et les modalités fixées par le Département.

² Le travail de maturité est évalué par un jury interne qui peut, le cas échéant, s'adjoindre un expert externe.

³ Le travail de maturité est évalué sur la base de la mise en œuvre du projet, du document écrit déposé et de la présentation orale.

⁴ Le travail de maturité donne lieu à une note de maturité en 3^e année.

⁵ Le titre du travail de maturité est mentionné sur le certificat de maturité gymnasiale.

⁶ L'élève qui répète la 3^e année choisit, pour le début de l'année scolaire, soit de conserver sa note, soit d'effectuer un nouveau travail de maturité. Dans ce dernier cas, la note attribuée au premier travail n'est pas conservée.

⁷ Les experts internes à l'établissement et les experts externes, collaborateurs de l'Etat ou non, reçoivent une indemnité fixée par le Département avec l'accord du Département en charge des finances.

2 Organisation

2.1 Calendrier 2026

Les répondants sont bien sûr libres de compléter ce calendrier avec des dates supplémentaires (ex. rendus intermédiaires).

- 1.10.2025** Les élèves de 2M assistent à une **séance de présentation des thèmes** de TM. Ils rencontrent les maîtres pour des questions et des éclaircissements (17h30-19h).
- Du 3 au 30.10.2025** **L'inscription a lieu en ligne** avant le 30 octobre à 18h. Les élèves de 2M arrêtent leur choix sur 3 thèmes/sujets (dans 3 branches différentes) par ordre de préférence.
- mi-novembre 2025** Les **choix définitifs de thématique et répondant** sont communiqués. À partir de cette communication, les élèves et les répondants TM peuvent se contacter mais il n'y a aucune obligation (premiers contacts). Les élèves peuvent commencer les recherches pour leur TM dès que les thématiques et répondants sont attribués. Les répondants TM doivent contacter leur(s) élève(s) pour leur première rencontre avant le 31.01.2026.
- 2.12.2025** Les élèves de 2M assistent à **au moins 2 présentations orales de TM d'élèves de 3M**.
- Du 26.01 au 6.02.2026** Des **ateliers méthodologiques** pour les TM sont organisés à la BCU. Les dates précises et horaires seront communiqués ultérieurement.
- 31.01.2026** **"Code déontologique et attestation de signature"** à remettre au répondant.
- 23.02.2026** Le **sujet définitif** du TM est validé par le répondant.
- Du 30.03 au 2.04.2026** **Semaine spéciale :**
2 jours sont dédiés aux TM, ainsi qu'à des ateliers « bibliographie pour les TM » à la BCU. Les ateliers durent 1 période et ont lieu par classe. Les élèves peuvent rencontrer leur répondant, organiser des entretiens avec des spécialistes de leur sujet, planifier des expériences... Ils élaborent un projet de recherche et de travail. Ils fixent un programme quotidien et un objectif de travail avec leur répondant.
- Du 4 au 22.05.2026** Une **évaluation intermédiaire** du travail est organisée par le répondant. Cette évaluation est purement indicative et formative. Elle amène le répondant à proposer d'éventuelles remédiations. C'est l'occasion pour l'élève d'avoir un premier retour sur son TM, en particulier sur sa méthode de travail. L'évaluation intermédiaire originale est gardée par le répondant, une copie est transmise à l'élève.
- Juin 2026** **Conférence des maîtres et cas d'échecs**
- 1.09.2026** **Remise d'une première version complète du TM.**
Date limite suggérée, à confirmer avec le répondant TM. Sur cette base, le répondant peut rendre une seconde évaluation intermédiaire, purement formative.
- 30.10.2026** Date limite pour la **remise de la version définitive du TM** au répondant.
Version(s) papier(s) et/ou électronique(s) selon consigne. Une version pdf doit être envoyée à la doyenne ainsi que la feuille de résumé (*amandine.forny@vd.ch*). Aucun délai supplémentaire n'est accordé.
- Du 30.11 au 4.12.2026** **Présentation orale et évaluation finale.**

2.2 Horaire

Il est évident que le TM ne dépend pas d'un horaire formel et que les élèves devront fournir un effort d'adaptation au fur et à mesure de l'avance de leurs travaux. Toute rencontre avec le répondant ou une personne extérieure à l'école est fixée en dehors des cours. Des congés exceptionnels ne peuvent être accordés qu'avec l'accord de la direction et le visa du répondant.

Les salles d'informatique et la bibliothèque sont à disposition des élèves qui effectuent leur TM.

2.3 Thèmes

Les files proposent, dans la discipline concernée ou dans une approche interdisciplinaire, un thème général à l'intérieur duquel les élèves choisissent un sujet d'entente avec les maîtres. Les maîtres proposent également des thématiques non directement liées à une discipline, à titre personnel.

Un sujet hors thème ou « sujet libre » est envisageable dans la mesure où un répondant est trouvé par l'élève (ou par le groupe d'élèves) parmi les maîtres de l'école. La direction donne son accord.

Il est nécessaire de bien distinguer :

- le thème : proposé par les enseignants dans un cadre général (par file ou interdisciplinaire);
- le sujet du TM : proposé par l'élève, en relation avec le thème retenu (ou hors thème pour les « sujets libres »).

2.4 Inscriptions

Les inscriptions se font en ligne. Un mail avec un lien sera adressé à tous les élèves dès l'ouverture des inscriptions (voir Calendrier). Pour les sujets hors thème, le formulaire « Sujet libre » doit être complété par l'élève et signé par le répondant, puis retourné au secrétariat avant la fin des inscriptions.

L'inscription est nominale : si deux élèves font un TM ensemble, ils doivent s'inscrire individuellement.

Dans tous les cas, chaque élève devra sélectionner 3 choix de thématiques pour les inscriptions. Si un « Sujet libre » a été validé par un répondant, l'élève indiquera « Sujet libre » en premier choix, puis deux autres thématiques en choix 2 et 3 (simple mesure préventive en cas de souci avec le sujet libre).

Comme il n'est pas toujours possible de respecter le premier choix d'inscription aux thématiques et que le TM est un travail important, il est fortement recommandé aux élèves de trouver un sujet personnel, qui les intéresse et sur lequel ils éprouveront du plaisir à travailler. Le choix « Sujet libre » avec validation par un répondant est donc une option intéressante.

Pour les élèves de 2M qui ont déjà commencé un TM l'année passée (doublant ou étalement) et qui conservent ce sujet (fin du TM cette année civile), merci de répondre au questionnaire d'inscription en sélectionnant trois fois la dernière proposition « J'ai conservé mon sujet et termine mon TM en décembre prochain ».

2.5 Déroulement – Forme – Évaluation

Le TM est composé de 3 grandes étapes :

- la mise en œuvre du projet (processus);
- la rédaction du rapport écrit;
- la présentation orale du travail.

Ces trois aspects du travail sont évalués et composent la note finale.

Le TM peut également impliquer une production artistique ou expérimentale, la mise en place d'un événement ou la création d'un enregistrement, audio ou vidéo. Dans tous les cas, un document doit accompagner le travail. Ce document doit au minimum décrire la problématique retenue, la démarche et les références bibliographiques.

Le TM donne lieu à une note annuelle inscrite sur le bulletin de 3^e année et ayant autant d'importance qu'une autre discipline.

2.6 Dépenses liées aux TM

Les frais occasionnés par les TM sont à la charge des élèves. Pour des travaux particuliers qui impliquent l'engagement de dépenses élevées, l'élève (ou le groupe d'élèves concernés) présente une demande préalable à la direction. Un budget est joint à la demande.

2.7 Prix d'excellence pour le Travail de Maturité

Des enseignants et membres de la direction se réunissent pour attribuer un prix récompensant un ou des TM qui se distinguent par leur excellence. Les critères d'attribution de ce prix peuvent inclure la présentation du document écrit ou l'originalité par exemple.

2.8 Archivage des TM

Les TM sont conservés au gymnase sous forme numérique (PDF).

Avec l'accord de l'élève seulement, un TM peut être sélectionné pour faire partie du catalogue de la bibliothèque (BCUL). Pour les travaux dont la note obtenue est supérieure ou égale à 4, le document entier peut être accessible. Dans tous les autres cas (y compris insuffisants), seul le titre sera accessible.

Certains travaux, nominés pour le prix d'excellence par exemple et anonymisés, pourraient apparaître sur le site internet du gymnase.

3 Thèmes proposés par les files ou à titre individuel

Les files du gymnase de Renens proposent des thématiques afin d'aider les élèves à trouver un sujet pour leur Travail de Maturité. Certains maîtres du gymnase de Renens choisissent également de proposer des thématiques hors file, à titre individuel.

Les élèves pourront poser leurs questions aux enseignants lors de la soirée « séance de présentation des thèmes » tenue par les maîtres.

3.1 Allemand

Moderniser une scène de théâtre - avec et sans IA

Vous choisirez une pièce de théâtre pas trop récente d'une autrice ou d'un auteur germanophone. Vous moderniserez une scène clé et ceci deux fois : une fois à l'aide de l'intelligence artificielle, une fois sans, c'est-à-dire vous-même. Vous comparerez ensuite les deux résultats de manière critique et rédigerez votre travail de maturité à ce sujet (en allemand ou en français).

Prenons l'exemple de la pièce *Andorra* de Max Frisch (1961). Dans cette œuvre, un garçon juif est le bouc émissaire du village. Dans une version modernisée, vous pourriez remplacer celui-ci par une cible d'attaque typique de notre époque : par exemple une personne LGBT+, racisée, immigrée, en situation de handicap... Vous adapterez le texte de la scène choisie au nouveau personnage principal.

À noter que vous ne devez modifier que les passages du texte qui correspondent à l'élément modernisé. Vous pouvez laisser le reste du texte tel quel.

Il s'agit donc d'un travail de maturité créatif et réflexif.

Direction : Mme J. Püntener (jeannine.puntener@eduvaud.ch)

3.2 Anglais

1. History

Analyse a topic related to recent history, preferably within the last 200 years. Students who are interested should think ahead of a topic and be ready to suggest a specific issue or question. The purpose of the TM will be to answer that particular question and to link the past with current events. This is a TM for students who have a passion for history and want to develop their analytical skills and critical thinking.

You should expect to study original sources written and published in English.

Naturally, this is an ideal TM for students who intend to study history at university, but also for students who envisage a career in teaching, diplomacy, law, journalism, etc.

Direction : M. S. Woollcombe (*stephan.woollcombe@eduvaud.ch*)

2. Fantasy and Dystopian Literature

Fantasy literature has long exerted a strong hold on English authors and readers. In this genre, authors create complex imaginary worlds in which magic, magical creatures and the supernatural are important elements in the plot and setting. Famous examples include Tolkien's classics *The Hobbit* and *The Lord of the Rings*; Phillip Pullman's trilogy, *His Dark Materials*; J. K. Rowling's *Harry Potter* series; and Susanna Clarke's debut novel *Jonathan Strange and Mr Norrell*.

In this TM, you could explore and analyse imaginary places in English literature, showing why they are of interest and what they bring to the reader. In what sense is the author's use of the fantastic an effective way of confronting issues that are important in reality? How powerful is fantasy as a means of escape and release from the problematic world of real life? How does an author explore recognizable human conflicts in a setting that is imaginative and extraordinary?

Dystopian literature has a long and rich history in English. Very famous examples include *Brave New World* by Aldous Huxley, *Animal Farm* and *1984* by George Orwell, *Never Let Me Go* by Ishiguro Kazuo, and *The Handmaid's Tale* by Margaret Atwood. Authors imagine frightening future possibilities for unpleasant and often repressive societies, as a warning that we need to change direction before it is too late. Such works have often foreseen future calamities and modern-day dilemmas.

Possible subjects include the following :

- When dystopia becomes reality : from Orwell to Trump via Black Mirror.
- Orwell's 1984 and the Chinese surveillance state.
- The Island and anti-depressant abuse.

Direction : Les membres de la file d'anglais. Personne de contact : Mme K. Grunder (*kalyani.grunder@eduvaud.ch*)

3. Heroes and Villains

What makes a hero? What makes a villain? To what extent is a hero villainous and to what extent can we admire a villain? Who is your favourite hero or villain in English literature? Why? If you enjoy reading and would like to improve your skills in English, you could choose to examine one or more characters from English literature in light of these questions.

In this TM, you will learn how to write about literature, giving an in-depth study of a work, or works, that you particularly enjoy and admire.

Direction : Les membres de la file d'anglais. Personne de contact : Mme K. Grunder (*kalyani.grunder@eduvaud.ch*)

4. Literature and Social Issues

Choose a social issue that interests you – such as, for example, gender, racism, slavery, the use of social media, class conflict, censorship, homosexuality, immigration – and examine how different Anglophone writers explore the subject through their stories. Analyse how successful writers are in trying to get people to think about the matter more widely. You could either look at an issue in various works by the same author or compare the treatment of that subject in a number of different authors.

Possible subjects :

- The exploitation of children.
- The dangers and difficulties of migration.
- The treatment of women in literature and in the 21st century.

Direction : Les membres de la file d'anglais. Personne de contact : Mme K. Grunder (*kalyani.grunder@eduvaud.ch*)

3.3 Arts visuels

Thèmes libres

En lien à une problématique au choix, l'élève développe une démarche créative au long cours et réalise un travail artistique abouti. Celui-ci implique une recherche expérimentale fournie. Un dossier écrit fait écho au processus artistique ; l'élève élabore une réflexion personnelle accompagnant son travail pratique. L'étude de références culturelles permet de porter un regard critique sur sa propre pratique en la situant dans un contexte artistique et historique. Elle soutient par ailleurs la compréhension des enjeux de l'art actuel.

Toutes les techniques sont envisageables tant que l'élève dispose des connaissances et des moyens nécessaires : peinture, dessin, gravure, bande dessinée, performance, illustration, installation, collage, infographie, photo, vidéo, etc.

L'élève souhaitant réaliser un TM en arts visuels renseigne « Arts visuels - Thème libre » dans l'un de ses trois choix.

Dans le même temps, il-elle prend contact par courriel avec un-e enseignant-e d'arts visuels pour soumettre son projet, à savoir 1-2 pages A4 en PDF avec : un texte d'environ une demi-page décrivant les premières idées, des croquis et minimum une image de référence.

Direction : Les membres de la file d'arts visuels. Personne de contact : Mme J. Fischer (julie.fischer@eduvaud.ch)

3.4 Biologie

Un travail de maturité en biologie représente une opportunité unique pour mener une recherche scientifique approfondie sur une année entière, en explorant vos propres questions de recherche. Vous serez donc amenés à concevoir et réaliser une expérience originale, à collecter et interpréter des données scientifiques, et à les mettre en relation avec la littérature scientifique existante. Cela vous permettra non seulement de développer vos compétences en recherche, mais aussi de contribuer à une meilleure compréhension de phénomènes biologiques.

Notre laboratoire est équipé pour soutenir vos expériences :

Elevages

Nous entretenons des organismes modèles animaux simples dans des élevages de cloportes et de planaires.

Logiciels

- *Tracking* : permet de suivre automatiquement les mouvements des organismes dans une arène expérimentale, générant des données quantitatives sur la vitesse, la distance parcourue ou les comportements.
- *Time-lapse* : idéal pour capturer des processus lents comme la régénération des planaires ou la croissance des plantes, en produisant des vidéos accélérées pour une analyse visuelle et temporelle. Ces outils vous aideront à collecter des données fiables et à les visualiser de manière professionnelle dans votre rapport.



Voici un **échantillon d'idées de sujets expérimentaux** que nous proposons classés par organismes modèles (vous pourrez adapter ces suggestions pour créer votre propre question de recherche) :



Fig. 1 : Cloporte, planaire et plante.

1. **Cloportes** : ces petits crustacés terrestres sont idéaux pour étudier des comportements et des réponses environnementales. Ils sont faciles à élever en laboratoire et réagissent rapidement à divers stimuli.

Idées d'expériences :

- étudier l'impact de la lumière, de l'humidité ou de la température sur leur comportement de regroupement (thigmotactisme) ou de mouvement. Par exemple : comment les cloportes choisissent-ils un habitat préférentiel en fonction de leur environnement ?
- analyser leurs réactions à des polluants ou des substances chimiques (comme des pesticides dilués), en mesurant leur mobilité ou leur taux de survie.
- utiliser le logiciel de *tracking* pour quantifier leurs trajectoires et vitesses, et réaliser des *time-lapses* pour observer des comportements sur de longues périodes.

Liens avec la littérature : reliez vos résultats à des études sur l'écologie comportementale ou l'impact des changements climatiques sur les invertébrés.

2. **Planaires** : ces vers plats aquatiques sont célèbres pour leur capacité de régénération et leur simplicité morphologique. Ils sont parfaits pour des expériences sur la biologie du développement et la physiologie.

Idées d'expériences :

- Investiguer la régénération après une coupure : comment la présence de nutriments, de lumière ou de substances peuvent influencer le taux de régénération ?
- Étudier leur comportement phototactique (attraction ou répulsion à la lumière) ou chimiotactique (réponse à des odeurs alimentaires).
- Employer le *time-lapse* pour filmer le processus de régénération sur plusieurs jours, et/ou le logiciel de *tracking* pour mesurer leurs mouvements en réponse à des stimuli.

Liens avec la littérature : comparez vos données à des recherches sur la régénération cellulaire, notamment liées à la médecine régénérative.

3. **Plantes** : les plantes offrent une grande variété d'expériences, de la croissance à la réponse au stress.

Idées d'expériences :

- Examiner l'effet de facteurs environnementaux (lumière, eau, nutriments) sur la croissance ou la germination. Par exemple : comment la pollution lumineuse peut affecter le phototropisme des plantes ?
- Tester la réponse à des stress comme la salinité ou des herbicides, en mesurant la hauteur, la biomasse ou le taux de photosynthèse.
- Utiliser des *time-lapses* pour observer la croissance en temps réel.

Liens avec la littérature : intégrez vos interprétations à des études sur l'agronomie, le changement climatique ou la physiologie végétale.

Attentes pour votre projet

- Conception et réalisation de l'expérience : vous devrez formuler une hypothèse claire, concevoir un protocole expérimental rigoureux (avec contrôles et répétitions), et le mettre en œuvre en respectant les normes de sécurité et d'éthique.
- Interprétation des données : analysez vos résultats avec des outils statistiques de base (moyennes, écarts-types, graphiques) pour tirer des conclusions objectives.
- Relations avec la littérature : recherchez des articles scientifiques pour contextualiser vos données. Discutez des similarités, différences ou implications plus larges.

N'hésitez pas à nous contacter pour discuter de vos idées ou affiner un sujet.

Ce travail est une chance de cultiver votre curiosité scientifique.

Direction : Les membres de la file biologie.

Mme C. Brochetta (cristiana.brochetta@eduvaud.ch), Mme A.-S. Crisinel (anne-sylvie.crisinel@eduvaud.ch),

M. E. Eggermann (emmanuel.eggermann@eduvaud.ch), M. J. Gremion (julien.gremion@eduvaud.ch),

M. V. Parisy (vincent.parisy@eduvaud.ch), Mme M. Saenz (melissa.saenz@eduvaud.ch),

et M. S. Simon (stephane.simon@eduvaud.ch)

3.5 Chimie

1. Synthèse de bioplastiques



Fig. 2 : Exemples de bioplastiques.

Plusieurs problématiques s'offrent à vous :

- Vous aimez la chimie et voulez fabriquer divers polymères biodégradables ?
- Vous êtes créatif et avez un message écologique à transmettre par le biais de bioplastique ?
- Toutes ces synthèses peuvent être faites à la maison, vous aurez besoin de glycérine, de gélatine et d'eau. Sentez-vous libre ensuite d'ajouter des objets, de varier les moules et d'utiliser des colorants naturels ou synthétiques.
- L'important étant d'avoir une problématique qui vous tient à cœur en lien à explorer.



Fig. 3 : Le Gyre en bioplastique.

Direction : Mme P. Descombes (patricia.descombes@eduvaud.ch)

2. Thèmes libres

La file de chimie ne propose pas pour 2026 de thématique commune à l'ensemble de la file.

Cependant, les élèves désirant effectuer un travail de maturité en lien avec cette discipline sont les bienvenu-e-s et peuvent directement contacter leur enseignant-e en chimie en décrivant brièvement leur proposition de sujet.

Un travail de maturité en chimie comporte généralement une partie pratique qui doit être effectuée avant juin 2026. Le produit final peut être variable, mais consiste au minimum d'un document écrit traitant autant des démarches effectuées que des résultats dégagés durant le travail ainsi que de leur analyse.

Direction : Les membres de la file de chimie. Personne de contact : M. V. Manzanares (valentin.manzanares@eduvaud.ch).

3.6 Economie et droit

1. La place du sport dans l'économie

L'organisation des Jeux Olympiques coûte de plus en plus cher, la valeur de certains clubs de football se compte en milliards, certains clubs rapportent beaucoup d'argent à leurs propriétaires (actionnaires ou privés), alors que d'autres font vivre des milliers de familles. D'où vient l'argent? Et où va-t-il? Qui en profite vraiment?

On peut aussi voir le problème sous un autre angle, plus microéconomique : comment se développe le merchandising d'un club ou d'un joueur? Que dire du business parfois équivoque des agents sportifs? Quels nouveaux métiers ont été créés pour répondre aux besoins toujours croissants du monde sportif?

Au lieu d'analyser cette situation sous l'aspect politique ou social, les TM devront proposer des angles d'analyse économique plus concrets (quelques exemples) :

- Choisir un pays, une ville ou un quartier qui "vivent" économiquement grâce à un sport particulier ou à un club précis
- Choisir une entreprise qui utilise le sport pour se lancer dans le business ou pour se construire un empire commercial
- Choisir une station de montagne (ou une station balnéaire) qui modifie sa stratégie touristique en proposant des activités sportives économiquement plus durables

La variété des sujets est presque infinie. Par contre, on évitera d'aborder des sujets trop classiques, comme, par exemple, les salaires des stars du foot sont-ils mérités?...

Les TM devront être concrets en abordant en priorité les aspects économiques (produits, revenus, emplois, entrepreneuriat, sponsoring, croissance économique, etc.). Il faudra interviewer des personnes responsables, éventuellement faire une vidéo. Ces listes ne sont pas exhaustives et nous évaluerons toutes les propositions.

Direction : Les membres de la file d'économie et droit. Personne de contact : M. V. Struzka (vincent.struzka@eduvaud.ch)

2. L'économie du streaming

Il s'agira d'étudier comment les différentes plateformes culturelles comme Spotify, Netflix ou encore Twitch transforment la culture et la rémunération des artistes.

Direction : Mme. J. Rapit (josephine.rapit@eduvaud.ch)

3. L'influence des réseaux sociaux sur la consommation des jeunes

Il s'agira d'étudier l'impact de la publicité cachée et des influenceurs sur le budget des adolescents.

Direction : Mme. J. Rapit (josephine.rapit@eduvaud.ch)

3.7 Espagnol

Escritura creativa

Este año usted tiene la oportunidad de escribir una obra de teatro a partir de uno de los cuentos del autor colombiano Gabriel García Márquez.

- Leer los cuentos del libro Doce cuentos peregrinos de Gabriel García Márquez
- Elegir el cuento que desea convertir en una obra de teatro
- Elegir los personajes principales y secundarios
- Elaborar el guion teatral desarrollando los personajes (diálogos y acotaciones)

Su trabajo tendrá tres partes principales : una parte teórica, una parte creativa y una parte con reflexiones personales.

Después de su actividad de escritura, usted puede ir más lejos con la puesta en escena de su obra de teatro.

- Escoger la escenografía y los vestuarios
- Buscar algunos actores (alumnos, amigos, familiares,)
- Repartir los personajes a sus actores
- Presentar la obra de teatro en clase y/o
- Grabar la obra de teatro

Este trabajo es muy interesante para mejorar todas las competencias lingüísticas de la lengua española. Los alumnos de la clase de español pueden inscribirse de manera individual o en grupos de 2 o 3 alumnos, más fácil para la puesta en escena de una obra de teatro.

Direction : Mme M.-H. Weissen (*mariehelene.weissen@eduvaud.ch*)

3.8 Français

La liste suivante présente les domaines d'intérêt de plusieurs enseignant-es de français disponibles pour suivre des TM en 2026. Si l'un de ces domaines vous intéresse, merci de prendre contact par mail avec l'enseignant-e concerné-e en amont de la soirée de présentation des TM du mercredi 1^{er} octobre 2025. Décrivez votre projet ou vos idées en quelques mots dans votre message.

Direction : Les membres de la file de français.

Mme L. Bourgknecht (*laure.bourgknecht@eduvaud.ch*)

- théâtre
- littérature de voyage
- littérature française écrite par des auteurs non francophones
- littérature de forme courte (du tweet au poème en prose)
- littérature et oralité (dialogues de cinéma ou de théâtre, paroles de chanson, ces textes ont été écrits avant d'être dits. Votre projet consistera à développer un projet d'écriture orienté vers l'oral, en vous inspirant d'artistes ou d'œuvres que vous appréciez, que vous analyserez et qui vous guideront dans l'élaboration de votre travail personnel).
- écriture créative (tout projet d'écriture personnel peut être présenté. Il sera développé, d'entente avec l'enseignante, à travers une documentation et une réflexion sur son processus).

M. X. Chapuis (*xavier.chapuis@eduvaud.ch*)

- littérature contemporaine
- littérature romande
- l'objet-livre (couverture, typographie, marketing, etc.).

M. G. Hourcade (*gabriel.hourcade@eduvaud.ch*)

- représentation de la Chine dans la littérature francophone
- poésie
- écrivains de la Négritude
- littérature de voyage
- science-fiction francophone
- littérature et montagne

M. B. La Chance (*brooks.lachance@eduvaud.ch*)

- la poésie des 19^e, 20^e et 21^e siècles
- liens entre littérature française et autres littératures
- littérature et religions
- littérature de la fin du 19^e siècle et du début du 20^e siècle (décadentisme et symbolisme)
- littérature du romantisme

M. T. Nally (*tanguy.nally@eduvauc.ch*)

- littérature et cinéma (analyses de films ou de séries)

M. D. Pagotto (*david.pagotto@eduvaud.ch*)

- lien entre fiction et réalité
- l'(auto-)biographie

M. F. Zanghi (*filippo.zanghi@eduvaud.ch*)

- littérature et voyage
- littérature et science
- littérature et ville
- littérature et fait divers
- littérature et image (peinture, photographie, cinéma)
- littérature et migration
- littérature et témoignage

3.9 Géographie

1. L'Ouest lausannois : un espace qui évolue à toute vitesse.

L'ancien quartier des entrepôts à Renens, actuellement nommé le quartier Parc du Simplon, est situé sur un site stratégique de développement urbain identifié par le Projet d'Agglomération Lausanne-Morges. Plusieurs autres grands projets d'urbanisme sont en cours de réalisation dans tout l'Ouest lausannois. C'est pour cette raison que les différentes communes concernées proposent plusieurs démarches participatives pour permettre aux différents utilisateurs de la région d'imaginer le futur de ces lieux et d'exprimer leurs souhaits pour les espaces à développer.

Ce travail de maturité s'organisera autour des éléments suivants :

- Découverte de la notion de développement urbain durable et de projets urbains à différentes échelles ;
- Analyse de certains aspects d'un quartier, mise en évidence des besoins des différents acteurs du territoire ;
- Planification de projets d'urbanisme durable ;
- Rédaction d'un rapport critique.

Ce travail de maturité pourra être traité par une recherche personnelle, un partenariat avec des responsables du projet (urbanistes, architectes,...), la réalisation d'un projet concret ou encore sous la forme d'une enquête. Les travaux de maturité de qualité seront présentés aux responsables du Schéma Directeur de l'Ouest-lausannois (SDOL). Ceux-ci pourront intégrer vos propositions d'aménagement aux différents projets en cours.

<https://ouest-lausannois.ch>

<http://www.renens.ch/enmouvement>

<https://parc-du-simplon.ch>

Intérêts : Ouest lausannois - Urbanisme - Développement durable - Aménagements Démarches participatives

Direction : Mme M.-H. Weissen (marie-helene.weissen@eduvaud.ch)

2. Thèmes libres

M. B. Haugland se tient volontiers à disposition pour encadrer des travaux de maturité à caractère géographique. Il accompagne tout projet portant sur l'étude des espaces en lien avec une thématique précise, ainsi que sur des problématiques dont l'élaboration présente une dimension géographique.

Direction : M. B. Haugland (blaz.haugland@eduvaud.ch)

3.10 Histoire

La file invite les élèves à contacter les enseignant-e-s d'histoire s'ils souhaitent réaliser un TM « sujet libre » en histoire selon les spécialités et centres d'intérêt de chacun-e des maître-sse-s ci-dessous.

Lors de la prise de contact par courriel avant le 30 septembre, la demande de suivi devra contenir 4 références bibliographiques commentées (ouvrages et articles) et 2 questions correspondant à une ébauche de problématique.

Direction : Les membres de la file d'histoire.

Chimène Crausaz (chimene.crausaz@eduvaud.ch)

XIX^e – XX^e siècles : histoire des femmes.

Les élèves ont la possibilité de mener leurs recherches et de rédiger leur travail en anglais.

François Cojonnex (francois.cojonnex@eduvaud.ch)

XVIII^e – XX^e siècles : histoire des mentalités, histoire des homosexualités, histoires des représentations ; écrits personnels (correspondance, souvenirs, mémoires) ; presse écrite romande ; cinéma.

Marcel Gétaz (marcel.getaz@eduvaud.ch)

XIX^e – XXI^e siècles : histoire sociale, histoire des mentalités, histoire orale ; sujets d'intérêt particuliers : crimes de masse, *game studies*.

Yvan Gratzl (yvan.gratzl@eduvaud.ch)

XIX^e – XXI^e siècles : histoire orale (témoignages) ; histoire des représentations ; anthropologie ; histoire des groupes minorisés (femme ; genre ; « race » ; colonialisme ; esclavage ; diversité culturelle ; identité et altérité ; ...)

Fabien Ruf (fabien.ruf@eduvaud.ch)

XVIII^e – XX^e siècles : histoire locale et régionale.

Nicolas Rutz (nicolas.rutz@eduvaud.ch)

XVIII^e – XX^e siècles : histoire locale et culturelle avec un intérêt particulier pour le bâti, l'urbain, les représentations et l'environnement.

3.11 Histoire de l'art

1. Thèmes libres

Un travail de maturité en histoire de l'art se construit sur une problématique qui elle-même s'appuie sur un corpus d'œuvres issues d'un ou de plusieurs artistes. De l'Antiquité à l'art contemporain en passant par l'impressionnisme ou l'art moderne, de la peinture à l'huile à la performance en passant par la sculpture ou les mangas, de Léonard de Vinci à Banksy en passant par Picasso ou Niki de Saint-Phalle, toutes les périodes, toutes les techniques et tous les artistes sont envisageables.

Accompagné(e) par votre répondante, vous développez votre recherche selon votre problématique et choisissez les ressources adéquates : lecture d'œuvres, bibliographie, interview, les mystères de l'histoire de l'art n'attendent que votre enquête minutieuse pour livrer leurs secrets.

Direction : Mme N. Arnold (noemie.arnold@eduvaud.ch), Mme V. Roten (valerie.roten@eduvaud.ch)

2. Cartes postales, collection du gymnase

À son ouverture, le gymnase de Renens fait l'acquisition d'un fonds de 4000 cartes postales, patiemment récoltées par un couple d'amateurs d'art. Au fil de leurs nombreux voyages, ces collectionneurs passionnés achètent des milliers de cartes qui illustrent l'architecture, les dessins, les peintures et sculptures du monde entier. Cette collection immense est un terrain de jeu inédit pour un.e historien.ne d'art en devenir. Deux TM ont déjà été réalisés sur ce sujet. Un travail d'inventaire, de numérisation, de mise en valeur, de conservation et d'exposition a été défriché. Qui prendra la relève ? Collaboration avec le service informatique et la section d'histoire de l'art de l'université de Lausanne possible.

Direction : Mme N. Arnold (noemie.arnold@eduvaud.ch)

3.12 Histoire des Sciences des Religions

La représentation du religieux dans les jeux vidéo

En cinquante ans environ, le jeu vidéo s'est imposé comme une composante incontournable de la société de loisirs qui est la nôtre, au gré de la multiplication de ses supports, de ses formats et de ses thèmes narratifs. Sans surprise, le phénomène vidéoludique s'est en chemin confronté aux phénomènes religieux, généralement admis comme quasiment universels dans les sociétés humaines, y compris sécularisées comme la nôtre. De l'appel au boycott de jeux par des communautés religieuses à l'incarnation de divinités à l'écran en passant par l'utilisation du jeu vidéo à des fins prosélytes, cette rencontre a pris des formes étonnamment diverses. Ce thème de Travail de Maturité vous propose de questionner les façons de mettre en scène le religieux dans les jeux vidéo, à la lumière d'un cas d'étude spécifique. Dans les grandes lignes, il s'agira concrètement :

- de présenter les enjeux généraux liés à l'association des univers vidéoludique et religieux ;
- de déterminer quel jeu mettant en scène différents aspects du religieux ou quel aspect du religieux mis en scène dans différents jeux vous voulez étudier ;
- d'analyser le matériel retenu afin d'éclairer les enjeux généraux précédemment identifiés.

Comme “De nombreux jeux vidéo baignent dans un univers de magie qui convoque des figures récurrentes du sacré : panthéon de dieux et de démons, organisations religieuses de prêtres, de sorciers, de chevaliers, croyances, mythes, rituels, etc.”¹, les possibilités de personnalisation du projet assez directif sont innombrables.

Direction : M. M. Gétaz (marcel.getaz@eduvaud.ch)

1. “Résumé”, DI FILLIPO Laurent et SCHMOLL Patrick, Mise en scène et interrogation du sacré dans les jeux vidéo, disponible sur la plateforme de partage scientifique HAL, <https://hal.science/hal-01310703>, soumis 21.8.17, modif. 4.7.24, consult. 15.9.25

3.13 Informatique

Thèmes libres

Le travail de maturité en informatique requiert de la part des élèves d'apporter un sujet ou une thématique propre qu'il ou elle souhaite développer. Pour que le sujet soit recevable, l'élève produira une proposition d'une demi à une page A4 à discuter avant les inscriptions soit avec leur enseignant d'informatique, par email à l'adresse ci-après, ou durant la séance de présentation par les maîtres le 1^{er} octobre.

Direction : Les membres de la file d'informatique. Personne de contact : M. K. Benmachiche (karim.benmachiche@eduvaud.ch)

3.14 Italien

Il cibo, nel cinema e la letteratura italiana, è un elemento ricco di significato, che va oltre la semplice descrizione degli alimenti, assumendo spesso un valore simbolico e sociale. Esso può rappresentare l'identità, la storia, le emozioni e le relazioni dei personaggi, oltre a fungere da specchio della società in cui vivono.

L'obiettivo centrale del TM è di fare un'analisi riflessiva, mettendo a confronto al minimo 2 opere letterarie e/o cinematografiche, idealmente d'epoca e di genere differenti.

Le TM sera rédigé en italien.

Direction : M. R. Di Stefano (renato.distefano@eduvaud.ch), Mme G. Ganci (gabriella.ganci@eduvaud.ch), Mme C. Genovese (concetta.genovese@eduvaud.ch), M. A. Tadini (alessandro.tadini@eduvaud.ch)

3.15 Mathématiques

1. Art, mathématiques et programmation

L'art, les mathématiques et la programmation semblent, à première vue, appartenir à des mondes distincts : l'art évoque l'émotion, la beauté et l'expression, les mathématiques incarnent la logique, la rigueur et l'abstraction, tandis que la programmation est souvent perçue comme une discipline technique et utilitaire. Pourtant, ces trois domaines peuvent être liés. Par exemple, on peut analyser et repérer des structures mathématiques (telles que la symétrie, le rapport d'or, les fractales, etc...) qui ont guidé certains artistes dans la composition de leurs œuvres. Une autre possibilité serait de mettre les mathématiques et la programmation au service de l'art pour créer des œuvres : les algorithmes peuvent générer des formes, des motifs, des couleurs ou même des sons.

2. Suites de nombres

Les suites de nombres sont utilisées depuis l'origine des mathématiques : certaines sont plus connues (suites arithmétiques, géométriques, suite de Fibonacci), d'autres moins. Ce travail propose de choisir une ou deux suites, ou familles de suites, et de découvrir leur histoire et leurs applications dans plusieurs domaines, par exemple, économie et finance, art et musique, biologie et informatique, environnement.

3. Cryptographie

Au cours des siècles, de nombreux systèmes ont été mis au point pour chiffrer et déchiffrer un message. Ce travail propose de parcourir l'histoire de ces systèmes et d'en étudier les bases mathématiques. L'élève pourra ensuite selon son envie programmer certains algorithmes en Python, étudier leurs forces et vulnérabilités, ou encore approfondir son étude d'un système et de ses applications contemporaines.

4. Thèmes libres

La file de mathématiques est à disposition pour accompagner des travaux de mathématiques fondés sur les propositions des élèves, et peut entrer en discussion pour permettre aux élèves de trouver des thématiques pertinentes.

Direction : Les membres de la file de mathématiques. Personne de contact : Mme P. Bhatia (prakriti.bhatia@eduvaud.ch)

3.16 Musique

1. Composition musicale

“La mélodie habite l’oreille de celui qui l’écoute, de celui qui perçoit une combinaison de séquences prévisibles et imprévisibles entre les notes qui se succèdent les unes après les autres. Afin qu’elles soient entendues, l’harmonie et le rythme sont nécessaires.

La musique est un puissant langage de communication qui peut, en soi, d’une manière autonome, décrire, raconter, éveiller des émotions et des sentiments comme une image, une histoire ou un poème, mais il peut aussi renforcer leurs significations.”

Stefano Faggioni

Ce travail de maturité propose aux élèves intéressés de créer leur propre composition d’une manière complètement nouvelle ou en s’inspirant d’une œuvre artistique (peinture, sculptures en bois etc.). Elle peut être complètement instrumentale, ou conçue en binôme “Musique et Paroles” (aussi en langues étrangères).

Dans un premier temps, l’élève choisit le thème, le genre et le style de la composition. Dans un deuxième temps, l’élève doit se familiariser avec les méthodes de travail : écoute approfondie et analyse des autres compositions en lien avec sa future œuvre. Enfin la composition musicale sera le lien entre sa propre créativité et les approfondissements réalisés tout au long du TM.

Pour l’accomplissement du dossier, la composition doit être enregistrée en qualité CD et dans la mesure du possible écrite avec un logiciel d’écriture informatique. Le tout sera joué lors de la défense du travail de maturité. Le gymnase de Renens met à disposition des élèves intéressés du matériel “Home studio” pour accomplir le travail.

Prérequis :

- Maîtrise d’un instrument
- Notions de base d’harmonie musicale
- Notions de base d’un logiciel d’enregistrement, de création et d’écriture musicale

Objectif :

- Savoir raconter à travers la musique
- Acquérir une méthode de recherche, d’analyse musicale et de composition structurée
- Savoir créer un produit discographique valable

Direction : M. S. Faggioni (stefano.faggioni@eduvaud.ch)

2. Musique : les grands musiciens et la Suisse

Liszt, Tchaikovsky, Rachmaninoff, Brahms, Wagner, Stravinsky... nombreux sont les grands compositeurs ayant vécu ou séjourné en Suisse, parfois tout proche de Lausanne. Quelles sont les causes de leur venue en Suisse? Y ont-ils été contraint ou s'agit-il d'un libre choix? Pourquoi certains d'entre eux se sont attachés à notre pays, au point parfois de s'y installer durablement? Quelles ont été les sources d'inspiration de leurs compositions sous nos latitudes, et quelle trace nous ont-ils laissée? Cette thématique propose à l'élève plusieurs phases de réalisation :

- Une première phase de recherche documentée
- Une seconde phase de prospection sur le terrain, à la recherche de lieux ou de symboles emblématiques en lien avec les œuvres composées en Suisse
- Une troisième phase (facultative) de pratique musicale, avec l'interprétation d'une œuvre ou la collaboration avec un artiste

Structure globale à définir avec l'élève, en fonction des objectifs fixés.

Direction : M. G. Moix (guillaume.moix@eduvaud.ch)

3. Musique : composition personnelle

Prérequis : maîtrise d'un instrument et notions de bases de solfège et d'harmonie. Formes de réalisations à discuter avec le répondant.

Direction : M. G. Moix (guillaume.moix@eduvaud.ch)

3.17 Philosophie

Organisation d'un événement philosophique

La philosophie est souvent perçue – non sans raison, il faut bien l'admettre – comme une discipline abstraite et verbeuse, principalement contenue dans les livres.

L'objectif de ce travail de maturité sera de faire mentir cette idée reçue en organisant un événement – autrement dit quelque chose situé dans l'espace et dans le temps – ayant une visée philosophique. Il pourra aussi s'agir d'une série d'événements, s'ils sont de proportion modeste.

Voici quelques suggestions, pour débrider votre imagination, mais les possibilités sont presque sans limite et vous pourrez donner libre cours à votre créativité :

- **Café-philo** : les élèves organisent une discussion ouverte autour d'un thème choisi (p.ex. « Existe-t-il un droit de mentir ? »), avec un animateur et des temps de parole équilibrés.
- **Balade philosophique** : promenade dans un parc ou un lieu culturel, ponctuée d'arrêts où l'on discute d'une question en lien avec l'environnement immédiat.
- **Soirée « philo et arts »** : lectures de textes philosophiques, projections de courts-métrages, expositions de dessins ou photos inspirés d'une question.
- **Scènes philosophiques** : mise en scène théâtrale de dialogues célèbres (Platon, Diderot, Sartre) suivie d'une discussion.
- **Tournoi d'aphorismes** : chaque équipe invente des formules philosophiques percutantes, qui sont soumises au vote du public.
- **Podcast ou émission live** : enregistrement d'une émission mettant en présence un modérateur ou une modératrice et des invités (professeurs, élèves, personnalités locales).
- **Mur de questions** : dans un lieu de passage de l'école, chacun écrit une question existentielle ou éthique ; les élèves organisateurs en choisissent certaines et proposent des pistes de réponse.
- **Festival des idées** : plusieurs ateliers/philo-café sur une journée, avec des thèmes variés et des formats différents (débat, atelier créatif, projection, jeu).

(Certaines de ces suggestions ont été faites par ChatGPT, que je remercie au passage.)

La philosophie n'est pas une discipline poussiéreuse, mais une matière vivante ; elle n'est pas seulement une branche scolaire mais elle est faite pour tout le monde.

À vous d'en apporter la preuve !

Direction : M. P. Marty (pierre.marty@eduvaud.ch)

3.18 Physique

1. Les expériences de physique qui ont marqué l'histoire

Ce thème de physique vous propose de reproduire une expérience qui a changé notre manière de comprendre le monde. Vous serez amenés à reconstituer le contexte historique dans lequel ces découvertes ont été faites, à effectuer l'expérience avec le matériel du gymnase, à optimiser les mesures et finalement à décrire l'évolution de la pensée que son résultat a induit.

Le matériel à disposition permet de réaliser quelques expériences classiques comme par exemple :

- Mesure de la vitesse de la lumière (Applications : relativité restreinte d'Einstein, expansion de l'Univers)
- Mesure de la constante gravitationnelle (expérience de Cavendish). Applications : gravitation, relativité générale d'Einstein, mesures modernes de la masse des astres.
- Effet photoélectrique. Applications : techniques de diagnostic médicale comme la TEP, détecteurs de particules pour la physique des hautes énergies, techniques de caractérisation des matériaux.
- Mesure de la charge électrique élémentaire (expérience de Millikan). Applications : model Standard de la physique des particules, physique quantique et développement de la structure de l'atome, physique des matériaux, chimie, biologie, médecine.
- Expérience de la mesure de la charge et masse de l'électron. Applications : model Standard de la physique de particules, physique quantique et développement de la structure de l'atome, physique des matériaux, chimie, biologie, médecine.
- Expérience de la diffraction de la lumière. Applications : physique quantique, structure de l'atome, dualité onde-corpuscule.
- Mesure des niveaux énergétique d'atome, molécule, électron (effet Zeeman). Applications : physique quantique, structure de la matière, ordinateur quantique, résonance magnétique nucléaire.
- Observation de la nature quantique des particules (expérience de Frank-Hertz). Applications : physique quantique, structure de la matière.

2. Approvisionnement énergétique en Suisse ou en Europe

Dans le contexte actuel, l'approvisionnement en énergie fossile (pétrole et gaz) devient de plus en plus cher et compliqué. D'un autre côté, l'utilisation de ces formes d'énergies est très dommageable pour notre santé et pour le climat de notre planète. Pourrait-on se passer ou diminuer la consommation de ces énergies ? Pourrait-on les remplacer par d'autres formes d'énergies ? Quel serait le prix et les efforts nécessaires à une telle transition ? Que cela soit au niveau de son chez-soi, au niveau d'un bâtiment comme notre gymnase, d'une ville ou du pays, nous attendons vos propositions à développer pour votre TM !

3. Ballon sonde

Grâce à l'envoi d'un ballon sonde dans notre atmosphère jusqu'à une altitude de 35'000 m environ, vous aurez la possibilité d'en étudier un ou plusieurs aspects particuliers comme l'évolution de la pression, de la température, de la radioactivité, etc. Ce travail aura lieu en collaboration avec le gymnase de Provence. Cette collaboration peut impliquer du partage de matériel ainsi que des séances de travail communes aux élèves des deux établissements.

4. Physique médicale

Les méthodes d'imagerie médicale tels que, par exemple, la tomodensitométrie, l'imagerie par résonance magnétique ou la tomographie par émission de positons représentent un instrument clé pour la détection et le suivi d'un large

éventail de pathologies. En vous appuyant sur une recherche documentaire ainsi que sur des expériences pratiques et/ou des entretiens et des recherches menées "sur le terrain", vous devrez choisir une méthode d'imagerie médicale, comprendre son principe de fonctionnement du point de vue physique, encadrer historiquement son évolution et décrire son rôle dans la médecine contemporaine.

5. **Thèmes libres**

Un phénomène physique particulier vous interpelle et vous souhaitez l'étudier de manière scientifique? La file de physique peut vous aider en encadrant votre démarche et en mettant à votre disposition des moyens de mesures et d'analyse.

Direction : les membres de la file de physique. Personne de contact : M. Y. Burnier (yannis.burnier@eduvaud.ch)

Le nombre de place étant limité, vous devez manifester votre intérêt auprès de l'un des maîtres de physique sous la forme d'un texte descriptif impérativement avant le mercredi 8 octobre. Un préavis vous sera donné d'ici les vacances d'octobre.

3.19 Psychologie

Thèmes libres

Pour 2026, la file de psychologie ne propose pas de thématique commune.

Cependant, les élèves qui désirent effectuer un travail de maturité en lien avec la psychologie sont les bienvenu-e-s. Il s'agira pour cela de proposer un sujet, ainsi qu'une idée de problématique, complétée de deux ou trois ouvrages de référence.

Un travail de maturité en psychologie comporte d'une part une analyse exhaustive du sujet et, d'autre part, une partie plus pratique consistant en une collecte de données qualitatives (enquête de terrain, expérimentation, entretien avec des professionnels du domaine, etc.) et/ou quantitatives (sondages, questionnaires, etc), le tout permettant à l'élève d'appréhender sa problématique dans toute sa complexité et d'aboutir à une réflexion complète.

Direction : Les membres de la file de psychologie. Personne de contact : Mme N. Benoit (nadia.benoit@eduvaud.ch)

3.20 Sport

1. La préparation physique lors d'une compétition

Dans le cadre de ce travail de maturité, vous serez amené à vous inscrire à une compétition et à définir un objectif de performance à atteindre. Vous devrez élaborer un plan d'entraînement adapté, réaliser des mesures physiologiques (VO_2 max, VMA, fréquence cardiaque, etc.) avant la compétition, puis suivre ce plan sur une période de trois mois en consignnant régulièrement vos données. Enfin, vous analyserez l'ensemble des résultats obtenus afin d'en présenter la synthèse et les conclusions.

Direction : M. J. Brasey (*jonathan.brasey@eduvaud.ch*)

2. La place du mental dans le sport

Quelles sont les différentes techniques mentales utilisées par les sportives et sportifs d'élite pour améliorer leurs performances? Ces techniques peuvent-elles être utiles à tout un chacun, dans le domaine du sport amateur et même en dehors du sport? Etude de terrain auprès de sportives et sportifs de différents niveaux.

Direction : M. J. Bruscheiler (*joel.bruscheiler@eduvaud.ch*)

3. La gestion d'un club de sport

Entre passion et devoir, gérer un club de sport est un dévouement souvent mal payé, voir pas payé du tout. Qui sont celles et ceux qui dirigent ces clubs, quelle est leur motivation, quels sont leurs challenges, leurs bonheurs, leurs espoirs?

Direction : M. J. Bruscheiler (*joel.bruscheiler@eduvaud.ch*)

4. Le rôle de la peur dans une pratique sportive à risque

La peur est une émotion universelle, mais dans les sports à risque, elle prend une dimension singulière. Loin de se limiter à un simple obstacle, elle devient à la fois ressource, signal d'alerte et moteur de dépassement. Comment cette émotion ambivalente agit-elle sur la performance des sportif-ve-s, leur sécurité, leur motivation ou encore leur capacité de prise de décision dans des contextes incertains? Peut-elle également influencer l'identité des pratiquant-e-s, en renforçant leur estime de soi, leur rapport au corps et leur quête de sens? L'étude de la peur dans ce type de pratique invite ainsi à interroger son rôle paradoxal, entre frein potentiel et catalyseur d'expériences intenses.

Direction : Mme G. Gür (*gaelle.gur@eduvaud.ch*)

5. L'évolution des règles de jeu dans une discipline sportive

Les règles de jeu, au cœur de toute pratique sportive, évoluent constamment pour répondre à des enjeux de sécurité, de spectacle ou d'adaptation sociale et culturelle. L'étude de ces évolutions, ainsi que de l'apparition de sous-disciplines comme le basketball 3x3, le beach-volley ou le rugby à 7, permet de comprendre l'histoire et les dynamiques actuelles d'un sport.

Un autre angle d'analyse concerne l'adaptation des règles au sport féminin : certaines disciplines, comme l'athlétisme ou le hockey sur glace, ont déjà ajusté leurs règles en fonction des différences physiologiques entre les personnes de genre masculin et celles de genre féminin. Cela pose la question de la pertinence de ces différences et de leur éventuelle extension à d'autres sports pour améliorer la sécurité, la performance et l'équité pour tou-te-s les pratiquant-e-s.

Direction : Mme G. Gür (*gaelle.gur@eduvaud.ch*)

6. Organisation d'un événement / challenge sportif

L'élève prend comme projet d'organiser un événement/challenge sportif réel ou fictif. Les domaines techniques, financiers et organisationnels y sont expliqués au sein de son dossier. Un feedback interne et externe est souhaité pour un événement réel.

Direction : M. R. Pellet (*robin.pellet@eduvaud.ch*)

7. Le sport-santé au quotidien

L'élève porte sa réflexion sur l'ergonomie et l'activité physique sur le lieu d'études ou de travail. Un projet pour le site du Gymnase de Renens peut être mené.

Direction : M. R. Pellet (*robin.pellet@eduvaud.ch*)

8. Création sportive/artistique et projet personnel

L'élève mène un projet personnel sportif ou une création sportive/artistique jusqu'à sa réalisation avant l'échéance de rendu du TM.

Direction : M. R. Pellet (*robin.pellet@eduvaud.ch*)

9. Sport et santé

Quel que soit le niveau de pratique, sport et santé sont indissociables. Tantôt positive, tantôt négative, l'influence de l'un sur l'autre ne peut jamais être ignorée. Ce rapport peut être abordé sous un grand nombre de domaines comme : Sport handicap, Surentraînement, Rééducation, Blessures typiques des sportifs, Pratique sportive et espérance/qualité de vie. Ces propositions ne sont que quelques d'aspects pouvant être développés sur ce thème. Toutes propositions liant les domaines du sport et de la santé peuvent être acceptées.

Direction : M. A. Piattini (*alexandre.piattini@eduvaud.ch*)

10. Courses populaires

A l'instar des 20KM de Lausanne ou de Sierre-Zinal les courses populaires sont des événements ouverts à toutes et tous organisés dans un cadre festif. Il s'agira d'analyser les effets de la participation à ces courses sur la santé physique et psychologique des coureurs amateurs en choisissant un angle d'analyse comme par exemple :

- Psychologie et addiction au sport : examiner le risque de dépendance à la performance ou de perte de plaisir chez les amateurs.
- Surentraînement et blessures : étudier les risques physiques (entorses, tendinites, fractures de fatigue, dangers cardiovasculaires) liés à une préparation insuffisante ou inadaptée lors d'efforts intenses.
- Nutrition et récupération : explorer l'impact d'une alimentation inadéquate ou d'une récupération négligée sur la santé des participants occasionnels.

Direction : Mme J. Rapit (*josephine.rapit@eduvaud.ch*)

3.21 Apiculture

Que savez-vous des abeilles domestiques, ces si petits insectes qui croisent souvent votre route ? A vous d'aller à leur rencontre !

Il s'agit d'un TM à cheval entre la théorie et la pratique.



Dans un premier temps, vous vous documenterez et vous présenterez différents éléments que vous aurez jugé essentiels à la compréhension des abeilles, par exemple leur cycle de vie, les différentes castes sociales de la ruche, le fonctionnement d'une colonie, leur place dans notre écosystème...

Dans un deuxième temps, c'est à vous de prendre contact avec un-e apiculteur-trice (indépendant-e du club d'apiculture du GyRe) et d'effectuer plusieurs visites dans son rucher ! Vous enfilerez alors votre vareuse (l'habit de apiculteur-trice) pour découvrir l'intérieur de la ruche et la conduite d'un rucher. Ces visites vous permettront de rédiger un journal de bord, complément pratique aux problématiques théoriques explorées jusqu'ici, qui illustrera de manière précise et rigoureuse les travaux du rucher (soin aux colonies, récolte du miel, ...).

Par ailleurs, à l'aide d'une équipe d'élèves motivé-e-s, le Gymnase de Renens s'est doté de quatre ruches ! Des visites et activités régulières y sont organisées dans le cadre du club d'apiculture. Vous êtes bien entendu libre d'y participer, que ce soit afin de pratiquer l'apiculture ou de comparer différentes pratiques apicoles entre elles. Cette participation est cependant libre et n'est pas un prérequis de ce TM.

Direction : M. F. Perdrix (florent.perdrix@eduvaud.ch)

3.22 Cinéma : Analyses comparatives de films

Vous aimez décortiquer les rouages de la mise en scène de votre cinéaste favori ou la subtilité du jeu de votre acteur-rice préféré-e ? En réalisant ce TM, vous comparerez plusieurs films partageant l'un des points communs suivants :

- même réalisateur-rice
- même acteur-rice
- même genre cinématographique
- même thématique

La première étape du travail consistera à établir la liste des films que vous étudierez. Bien évidemment, nous en discuterons ensemble, mais pour ce faire il est essentiel que vous veniez avec vos idées et vos préférences !

Une fois votre problématique définie, le gros du travail sera constitué d'analyses de séquences filmiques. La démarche d'analyse en cinéma s'apparente à celle d'analyse de texte en français, bien que les « outils » ne soient pas les mêmes. Les notions clés vous seront expliquées et de la documentation vous sera fournie : aucun prérequis dans le domaine n'est nécessaire.

Direction : M. T. Nally (*tanguy.nally@eduvaud.ch*)

3.23 Conduites addictives

Cette année, le Groupe Ressources du Gyre proposera plusieurs activités liées aux conduites addictives. En tant qu'élève de deuxième année, vous assisterez à une conférence à ce sujet pendant la semaine spéciale d'avril.

La file de sport et la file de biologie vous proposent des thèmes de travaux de maturité sur ce sujet. Le thème des conduites addictives étant vaste, vous pouvez, si vous le souhaitez, proposer un sujet libre sur un aspect de la thématique qui vous intéresse : le phénomène des puffs auprès des gymnasiens, les conduites addictives dans l'art ou la littérature, création d'une campagne ou d'un projet qui encourageraient les élèves et membres du gymnase à arrêter de fumer

Les possibilités sont multiples, l'important est de trouver une problématique sur laquelle vous aimeriez travailler.

Direction : Personne de contact : Mme Y. Duployer (yasmina.duployer@eduvaud.ch)

1. La compétition en course à pied : entre préparation, dépassement de soi et risque d'addiction

Analyse de la manière dont la participation à une course (par ex. 10 km, semi-marathon ou marathon) influence la relation au sport. La préparation peut devenir une source de motivation, de structuration et de fierté, mais aussi générer une pression excessive, une obsession des performances et un risque de basculer vers une pratique compulsive.

Une étude de terrain ou une étude de cas auprès d'adolescents est demandée : interroger de jeunes coureurs sur leur vécu d'une compétition, leur rapport à la préparation (plaisir, contrainte, obsession), et sur la manière dont cela influence leur perception du sport au quotidien.

Direction : M. A. Maistrello (anthony.maistrello@eduvaud.ch)

2. Addiction au sport et réseaux sociaux : Instagram, TikTok, Strava, Instagram et la quête de performance

Étude de terrain : Interroger des adolescents sur leur rapport aux réseaux sociaux liés au sport. Se comparent-ils à d'autres ? Ressentent-ils une pression à poster ou à montrer leurs performances ?

Direction : M. A. Maistrello (anthony.maistrello@eduvaud.ch)

3. Addictions et troubles du sommeil

Les addictions polluent la vie, autant la nuit que le jour. Les enseignant-e-s de la file de biologie sont à disposition des élèves qui aimeraient réaliser un TM expérimental autour des troubles du sommeil en relation avec certaines addictions (par exemple aux jeux ou aux écrans). L'objectif est de répondre à une question scientifique grâce à la conception, la réalisation et l'analyse d'une expérience biologique. Il est en effet possible de monitorer la qualité du sommeil au moyen de simples montres portées pendant la nuit (actimètres) et donc de répondre à une problématique bien définie.

Direction : Les membres de la file biologie.

Mme C. Brochetta (cristiana.brochetta@eduvaud.ch), Mme A.-S. Crisinel (anne-sylvie.crisinel@eduvaud.ch),
M. E. Eggerman (emmanuel.eggermann@eduvaud.ch), M. J. Gremion (julien.gremion@eduvaud.ch),
M. V. Parisy (vincent.parisy@eduvaud.ch), Mme M. Saenz (melissa.saenz@eduvaud.ch),
et M. S. Simon (stephane.simon@eduvaud.ch)

3.24 Entre les langues : traduisons, comparons !

Si vous aimez les langues, ce TM est fait pour vous ! Je vous propose de comparer une œuvre en version originale (allemand, anglais ou espagnol) avec sa traduction française. Vous pourrez aussi traduire un passage et faire des comparaisons. Voici deux sujets à choix, mais d'autres idées sont bienvenues.

Séries et sous-titres (ou doublage)

Peut-on faire confiance aux sous-titres ? En regardant une série Netflix (ou autre) en version originale sous-titrée, vous avez peut-être remarqué que les dialogues que vous lisez n'étaient pas toujours fidèles à ceux que vous entendiez. Un passage vous a-t-il déjà paru ambigu au point de le comparer avec les sous-titres de la version originale ? Ceux-ci sont-ils eux-mêmes fidèles aux dialogues de la bande-son ? Qu'en est-il des autres langues ?

Dans ce TM, vous pourrez enquêter en comparant les dialogues de la version originale de votre série préférée avec ses sous-titres français, allemands, anglais ou espagnols. Vous aurez aussi la possibilité de traduire un extrait d'un épisode de votre choix. Si vous le souhaitez, vous pourrez aussi vous intéresser au doublage.

Traduction littéraire

Vous avez déjà été déçu-e de la traduction d'une œuvre pourtant passionnante ? Ou, au contraire, apprécié la fluidité ou la finesse d'une œuvre traduite ? Traduire une nouvelle, quelques pages d'un roman, ou encore un poème, est une expérience grisante, un exercice complexe qui vous met face aux défis du passage d'une langue-culture à une autre.

Pour aborder le texte sous plusieurs facettes et en saisir les nuances, vous mettrez votre propre traduction en perspective à l'aide de traductions existantes, puis étudierez les choix stylistiques de différentes traductrices et différents traducteurs. L'analyse de traductions en plusieurs langues pourrait apporter une dimension supplémentaire à votre travail.

Langues sources possibles : allemand, anglais, espagnol

Direction : M. Y. Stutzig (yann.stutzig@eduvaud.ch)

3.25 Les affiches de films



Comment les affiches de films sont-elles conçues pour attirer les gens dans les salles obscures ? Quelle est leur évolution dans l'histoire du cinéma ? Pourquoi diffèrent-elles parfois d'un pays à l'autre pour un même film ? Qu'en est-il des traductions de titres dans les langues étrangères ? Vous êtes libres de choisir les affiches pour autant qu'elles constituent un corpus propice à vos analyses.

Si l'histoire du cinéma et sa publicité vous intéressent, ce travail de maturité est fait pour vous !

Direction : M. Y. Stutzig (yann.stutzig@eduvaud.ch)

3.26 Monitoring des oiseaux nicheurs répandus (MONiR)

Envie de découvrir la nature autrement ? Participez à un projet de monitoring des oiseaux nicheurs répandus. Ce travail vous permettra d'observer de près des espèces intéressantes (pinson des arbres, fauvette à tête noire, mésanges et autres) tout en contribuant à leur protection. C'est une occasion d'apprendre et d'agir concrètement pour la préservation de la biodiversité. Une expérience simple, mais enrichissante, où chaque observation compte.

Le monitoring des oiseaux est une activité scientifique qui consiste à observer, recenser et suivre les populations d'oiseaux dans un environnement donné. L'objectif est de collecter des données sur les espèces présentes, leur nombre, leur comportement et leur habitat, notamment pendant la saison de nidification.

Dans ce travail, vous allez recenser les espèces d'oiseaux présentes dans un lieu donné (Parc Louis Bourget par exemple ou tout autre lieu de votre choix) puis transmettre toutes ces informations à la station ornithologique suisse, qui se consacre à l'étude et à la protection des oiseaux. Vous jouerez donc un rôle déterminant dans la protection de la biodiversité en Suisse !

Ce travail est ouvert à toute personne qui souhaite en apprendre plus sur les oiseaux. Aucun prérequis n'est demandé !

Direction : M. L. Sonno (louis.sonno@eduvaud.ch)

3.27 Pop-culture et syncrétisme

Dans les années 90, les séries d'animations japonaises, américaines et européennes déferlent sur le paysage audiovisuel francophone, et fascinent un public en quête d'expériences nouvelles. Quelques décennies plus tard, ce qui était ouvertement considéré comme un loisir de niche a défini l'imaginaire de plusieurs générations. Il en va de même des comics, bandes dessinées et mangas, dont la présence dans les sphères culturelles se renforce d'années en années, ainsi que du jeu vidéo, désormais premier loisir mondial.

Ce travail propose de choisir une ou plusieurs œuvres ou productions des catégories précitées à analyser sous l'angle des différences et des rapprochements entre cultures, dans une perspective historique, créative, et économique.

Direction : M. M. Kocher (*mathieu.kocher@eduvaud.ch*)

4 Sujet libre

Le Travail de Maturité est un travail lourd, long (sur plusieurs mois) et important puisqu'il correspond à une note complète sur le bulletin de 3^e année, qui aura la même valeur qu'une autre discipline. Il est donc primordial que le sujet intéresse l'élève.

Il est alors possible de personnaliser le sujet et de choisir un sujet hors thème ou « sujet libre ».

Dans ce cas, l'élève (ou le groupe d'élèves) doit trouver un enseignant qui accepte de le suivre sur ce sujet de TM. La liste des enseignants est disponible sur le site internet du gymnase et le répondant TM n'est pas obligatoirement un enseignant de l'élève mais doit être un enseignant (permanent, non remplaçant) du gymnase de Renens. La direction donne son accord.

Lorsque l'élève et le répondant se sont accordés sur un sujet libre, l'élève complète le formulaire « Sujet libre », le fait signer par le répondant, puis le rend au secrétariat avant la fin des inscriptions (voir calendrier).

1^{er} octobre 2025 : présentations par les maîtres

	Salle	Horaires
Allemand	1.01 + 1.02	17h30 – 18h – 18h30
Anglais	1.03	17h30 – 18h – 18h30
Arts visuels	3.18	17h30 – 18h – 18h30
Biologie	2.11 + 2.12	Horaire libre
Chimie	3.11	17h30 – 18h – 18h30
Économie et droit	1.04	17h30 – 18h – 18h30
Espagnol	1.05	17h30 – 18h – 18h30
Français	1.06	17h30 – 18h – 18h30
Géographie	1.07	17h30 – 18h – 18h30
Histoire	1.08	17h30 – 18h – 18h30
Histoire de l'art	1.09	17h30 – 18h – 18h30
Histoire et sciences des religions	1.10	17h30 – 18h – 18h30
Informatique	2.14	17h30 – 18h – 18h30
Italien	2.01	17h30 – 18h – 18h30
Mathématiques	2.02	17h30 – 18h – 18h30
Musique	1.14 + 1.18	17h30 – 18h – 18h30
Philosophie	2.03	Horaire libre
Physique	1.11	17h30 – 18h – 18h30
Psychologie	2.04	17h30 – 18h – 18h30
Sport	1.16	Horaire libre
Apiculture	2.05	17h30 – 18h – 18h30
Cinéma : Analyses comparatives de films	2.06	17h30 – 18h – 18h30
Conduites addictives	2.07	17h30 – 18h – 18h30
Les affiches de films	2.08	17h30 – 18h – 18h30
Entre les langues : traduisons - comparons !	2.08	17h30 – 18h – 18h30
Monitoring des oiseaux nicheurs répandus MONiR	2.09	17h30 – 18h – 18h30
Pop-culture et syncrétisme	2.10	17h30 – 18h – 18h30
Questions générales sur les TM	Bureau A.Forny	Horaire libre

NB : les salles et horaires seront confirmés peu avant le jour des présentations.