

Gymnase de Beaulieu



TRAVAIL DE MATURITE 2026

GYMNASE DE BEAULIEU

TRAVAIL DE MATURITE 2026

TABLE DES MATIERES

	Page
I. Objectifs	2
II. Cadre légal	2
III. Organisation.....	3
IV. Liste des branches enseignées et des domaines d'intérêt et de compétence des maîtres	5
V. Propositions de boîtes à thème	12

I. OBJECTIFS

Le Travail de Maturité est une démarche de projet qui se déroule sur la 2^e partie de la 2^e année et la 1^{re} partie de la 3^e année. Ses objectifs sont notamment :

- de développer une réflexion critique et personnelle
- de chercher, d'évaluer, de structurer et d'exploiter des informations
- d'acquérir, de pratiquer des méthodes de travail adéquates
- de communiquer ses idées, sa démarche et ses résultats de recherche
- de développer la motivation, la curiosité et l'ouverture d'esprit
- de décloisonner 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 connaissances que des méthodes et attitudes face à ce type de travail. L'élève est seul responsable de la qualité de son travail. **Il s'agit donc d'un travail personnel qui s'appuie sur une démarche élaborée par l'élève lui-même.**

II. CADRE LEGAL

Ordonnance sur la reconnaissance des certificats de maturité gymnasiale (ORM) du 28 juin 2023 (État le 1^{er} août 2024)

article 17

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 25

¹ Les notes de maturité sont constituées des notes obtenues dans les disciplines fondamentales, l'option spécifique, l'option complémentaire et le travail de maturité.

² Elles sont fixées comme suit :

c. pour le Travail de Maturité : sur la base du travail écrit et de la présentation orale ; la note du processus de réalisation du projet est incluse dans l'évaluation du travail écrit ou dans celle de la présentation orale.

article 27

¹ Le Certificat de Maturité comprend :

g. le titre du Travail de Maturité.

Loi sur l'enseignement secondaire supérieur (LESS) du 17 septembre 1985 (État au 1.1.2010)

article 9

¹ La formation dans les écoles de maturité comprend :

- les disciplines fondamentales du tronc commun
- une option spécifique
- une option complémentaire
- un travail de maturité.

Règlement de l'École de Maturité (REM) du 6 juillet 2022

article 9

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·e expert·e 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.

III. ORGANISATION

1. Calendrier

- **Lundi 29 septembre 2025**, les élèves de 2M assistent à une séance de présentation de la structure du Travail de Maturité.
- **Vendredi 31 octobre 2025 (au plus tard)**, les élèves de 2M déterminent le choix du sujet de leur TM et le nom du ou de la répondant·e. Ils rendent, individuellement ou par groupe, leur inscription au secrétariat de Fréminet.
- **Semaine du 8 au 12 décembre 2025**, chaque répondant·e réunit ses élèves pour une séance de lancement en dehors des heures de cours. À cette occasion, le journal de bord est distribué aux élèves. Ce dernier fait l'objet d'un commentaire détaillé par le ou la répondant·e.
- **Mardi 9 et jeudi 11 décembre 2025**, la Direction du Gymnase réunit les élèves de 2M pour leur donner plusieurs informations institutionnelles concernant les TM.
- **Vendredi 9 janvier 2026**, les élèves et leurs répondant·e·s établissent un contrat pédagogique. Les élèves prennent acte du code de déontologie qu'ils signent. Un exemplaire de ce document est remis au secrétariat de Fréminet.
- **Lundi 8 juin 2026**, un séminaire intermédiaire réunit tous les groupes du même répondant. Il est organisé par le ou la répondant·e qui évalue le travail du ou des élèves. La note est indicative. Un procès-verbal d'évaluation est remis à chaque élève et au secrétariat de Fréminet.
- **Vendredi 9 octobre 2026**, reddition des TM.
- **Novembre 2026**, les élèves soutiennent leur TM.

Récapitulatif du déroulement du Travail de maturité

Septembre	Séance de présentation
Octobre	Inscriptions
Décembre	Lancement du Travail de maturité
Janvier	Contrat pédagogique Code de déontologie
Juin	Séminaire intermédiaire : évaluation intermédiaire indicative
Octobre	Reddition du dossier écrit
Novembre	Défense orale / reddition de l'évaluation finale

2. Entretiens

Les rendez-vous avec le ou la répondant·e ou avec toute personne extérieure à l'école sont fixés en dehors des cours. Des congés exceptionnels ne peuvent être accordés qu'avec l'accord du ou de la répondant·e et du doyen responsable.

3. Choix du sujet du TM

Quelques boîtes à thèmes sont proposées ci-après et seront présentées lors des séances d'information du lundi 29 septembre 2025.

4. Inscriptions

Les inscriptions au TM sont remises au secrétariat de Fréminet **jusqu'au vendredi 31 octobre 2025.**

5. Déroulement – forme – évaluation

Le Travail de Maturité est composé de trois grandes étapes :

- la mise en œuvre du projet
- la rédaction du rapport écrit
- la défense orale du travail.

Ces trois facettes du travail sont évaluées et composent la note finale.

Le TM peut également se présenter sous la forme d'un enregistrement, audio ou vidéo, ou sous toute autre forme. **Dans tous les cas un dossier écrit, même de taille réduite, doit accompagner le travail.**

Le Travail de Maturité donne lieu à une note annuelle en 3^e année qui a le même poids que toute autre discipline.

6. Archivage des Travaux de Maturité

Tous les Travaux de Maturité sont conservés à la bibliothèque durant 5 ans. Ils ne sont consultables qu'avec l'accord explicite de son/ de ses auteur(s). Pour les consulter, il faut s'adresser aux bibliothécaires. Le prêt n'est pas autorisé.

7. Dépenses relatives aux Travaux de Maturité

Les frais occasionnés par les travaux de maturité sont à la charge des élèves.

IV. Liste des branches enseignées et des domaines d'intérêt et de compétence des maîtres

Nom du maître	Branche(s) enseignée(s)	Domaine(s) d'intérêt et de compétence
ALBANESE Antonio	Histoire de l'art, français	Musique contemporaine
ANTOINE Sébastien	Mathématiques	
BARGE-MESCHENMOSE Elisabeth	Histoire	
BAUMGARTNER Aline	Histoire et sciences des religions	Religions, droits humains
BELKHIRIA Sahbi	Chimie, sciences expérimentales	Sujets traitants ou combinant les aspects Homme, Technique et/ou Environnement. Selon sujet, possibilité d'encadrer TM pas nécessairement scientifiques
BONARDI Carole	Économie et droit	Économie politique et histoire économique
BORSERINI Roberto	Éducation physique	
BRAUN Michaël	Français, philosophie	Photographie, Inde (religions, littérature, société, etc.), éthique animale, metal (musique)
BRESILLEY Sabine	Allemand	Littérature, culture et histoire dans le monde germanophone
CALADO Ana	Français, psychologie	
CAMPA Frédy	Éducation physique	
CAPEL Marie Selina	Français	Écriture créative (poésie, prose, théâtre, autres), analyse du discours, littérature et corps/sport
CARRARA Michel	Chimie, physique	
CASSOLI Olivier	Anglais	
CAVEDON Sandrine	Géographie	Aide humanitaire, Asie centrale, Caucase, Afrique centrale et subsaharienne
CHARDONNENS PFULG Isabelle	Sciences économiques	
CHIEU Sok-Lang	Sciences économiques	
CHOLLY Stanley	Sciences économiques	Économie et durabilité, décroissance, transition énergétique, histoire de la pensée économique, agriculture et changement climatique. Monnaie et enjeux monétaires
CHRISTE Noël	Français	Analyse de discours, sociolinguistique, science-fiction, jeux vidéo, jeux de rôles
COUPAS Anne-Cécile	Chimie, mathématiques	
CURCHOD David	Arts visuels	
DAETWYLER Myriam	Allemand	Culture et littérature germanophone, linguistique (plurilinguisme, langue et genre),
DANG Virginie	Français, histoire	Culture antique, mythologie, Japon (culture, littérature, spiritualité)
DELESSERT Florian	Anglais, français	Angleterre et Amérique, cinéma, littérature, éducation
DESARZENS Bastian	Mathématiques, informatique	
DESPONT Isabelle	Anglais	Creative writing

		Littérature anglophone
DI GIANDOMENICO Carlo	Bureautique, sciences économiques	
DI SILVESTRO Silvio	Bureautique, informatique	
DOMON MATTHEY-JUNOD Laurence	Français, histoire	Histoire des genres, histoire et cinéma/BD
DUBAIL Geoffrey	Éducation physique	
EMERY Florian	Français	Histoire littéraire, littérature comparée, mythologie, ethnologie, civilisations précolombiennes et Premières Nations, monde scandinave (Vikings).
FAUCHERRE Jérôme	Biologie	Zoologie, botanique, écologie, nutrition
FAVRE PRALONG Isabelle	Français, musique	Création, théâtre, danse, voix
FEROLLES Alba	Sciences économiques	Droit, Assurances sociales, Économie circulaire (bleue, écologie), Politiques économiques, Finance, Cryptomonnaies, Macroéconomie
FERREIRA Tiziana	Psychologie, italien	Analyse psychologique de personnages issus de la littérature ou du cinéma, psychologie de l'enfant et de l'adolescent, psychologie sociale, psychopathologie
GACHOUD Julie	Espagnol, anglais	Littérature, Angleterre, Amérique latine et traduction
GAILLARD Ivan	Musique	
GENESTIER Nathanaël	Mathématiques	
GIAN Silvia	Italien	Écriture d'expérience et théâtre comique italien
GIANINAZZI Monique	Anglais	Agatha Christie, roman policier anglais, culture et littérature anglaises
GIGASE Marc	Histoire	
GONZALEZ Valérie	Allemand, espagnol	
GONZALEZ Francisco Javier	Mathématiques	
GROZEMA Aurélie	Allemand	Bilinguisme, plurilinguisme : acquisition, impact cognitif, éducation, système scolaire
GUERRY Marie-Claude	Anglais, psychologie	Questions genre (féminisme), discrimination et minorités
GUEX Annette	Anglais, histoire de l'art	
GYGAX Jérôme	Histoire	Relations internationales, information et médias. Histoire culturelle. Histoire du genre. États-Unis, Europe, Amérique latine et Chine
HALTER Bernard	Mathématiques	Histoire de la musique, de l'opéra
HAUERT Muriel	Histoire	
HERNANDEZ Lisa	Espagnol, Musique	TM créatifs et analytiques en musique. Cultures d'Espagne et d'Amérique latine. Yoga, développement personnel.
HILTY Delphine	Français	OuLiPo (ouvroir de littérature potentielle), écriture de création, climat scolaire

HOOGEWOUD Julie	Anglais	Musique, littérature comparée, adaptations d'œuvres littéraires, linguistique
HONRADO Loïde	Français, histoire	L'Italie et son histoire, l'Italie et sa littérature, la bande dessinée et l'histoire, la bande dessinée et la littérature, les romans graphiques, l'écriture d'un roman ou d'un essai, l'analyse d'une série ou d'un film
HOULMANN Mylène	Histoire	Cinéma (histoire du cinéma, analyse de films/séquences), Histoire du genre, Histoire coloniale, le Vietnam (histoire et culture), Musique Rock
ISHIKAWA-WENGER Isabelle	Anglais	
JACCARD Hugues	Chimie	
JACCOUD Laurent	Éducation physique	
JACOT Jean-Paul	Philosophie	Littérature, cinéma, sociologie des médias
KELLER Silvan	Éducation physique, géographie	
KELLER Vincent	Informatique	Programmation. Simulation numérique de phénomènes physiques, chimiques ou biologiques. Développement logiciel. Rome Antique (Histoire ingénierie, architecture, technologies, organisation, société). Cuisine antique. Gastronomie
KOHLER Nora	Allemand	
KOUVANDJIEVA Eva	Histoire de l'art, philosophie	Philosophie et cinéma ; Histoire de de l'art et cinéma (biopics) ; Culture de l'Est
KRÜGER Olivier	Mathématiques, physique	Modélisation, analyse numérique, développements informatiques, physique appliquée
LAKEHAL Nacim	Mathématiques	
LAURENT Maxime	Français	Antiquités grecques et latines, musique européenne 1600-1950, anthropologie et ethnologie, côtés obscurs de la création (transgression, subversion, violence, trauma, cruauté, possession, sorcellerie, etc.)
LAVANCHY Eric	Français	Création ou analyse d'une bande dessinée, projets d'écriture, science-fiction, cinéma, jeux de société, autres projets créatifs
LERCH Philippe	Physique, sciences expérimentales	Histoire des sciences et des techniques, sciences et spiritualité, éconophysique, micro-technologies
LEROY-BEAULIEU Benjamin	Informatique, mathématiques	
LEUENBERGER Thibault	Français	Bande dessinée, cinéma, séries TV, écriture créative, littérature contemporaine, histoire contemporaine et géopolitique

LOPES Alexandre	Informatique	Programmation, jeux vidéo, E-sport, intelligence artificielle, réseaux sociaux, Wikipédia, monde des bibliothèques, publication scientifique
MAENDLY Philippe	Géographie	Cinéma, Japon, ville et urbanisme, gastronomie et alimentation, art et histoire de l'art
MALVAL-BRUCE Laura	Anglais	
MANCUSO Grégoire	Italien	Histoire, culture et littérature italienne. Histoire et sociologie du sport. Médiévalisme.
MARILLER Anick	Anglais	
MATHEY Lorraine	Français Philosophie	(Philosophie) + (Cinéma, Séries TV, S.-F., littérature, mythes et sociétés. Création : narratif, poétique, théâtral, science-fiction, autofiction. Court métrage, scénario. Cinéma, en général, et cinéma asiatique : Hong Kong, Bollywood/Kollywood, Corée. Séries TV
MERCIER ZUBER Annie	Biologie	Sports d'endurance. Physiologie humaine. Biologie moléculaire. Réalisation d'un parcours didactique urbain en lien avec écologie/biologie. Dessins scientifiques vs dessins artistiques.
MESSERLI Chantal	Physique	
MICHEL Laurent	Informatique, physique, improvisation théâtrale	Physique et énergétique du bâtiment (énergie solaire, thermique, éclairage, ...), développement durable, robotique, sciences-société-spiritualité, problématiques liées au climat et au bien-être en milieu scolaire.
MISCHLER Maurice	Mathématiques	Alpinisme, musique baroque et Renaissance, écologie
MONNIER Alexandra	Français, histoire	Adaptation de romans au cinéma, histoire de la sorcellerie, réalisation d'un court métrage, séries TV et cinéma, rhétorique et publicité, écriture créative (poésie, théâtre, nouvelle, romans ...)
MORIGGIA Fabio	Biologie	Biodiversité études et conservation, plongée, jeux vidéo, culture hip-hop francophone
MOULLET Jean-Luc	Allemand, français	Questions genre et LGBTQIA+, minorités et discrimination, langue et linguistique
MÜLLER Anne	Anglais, italien, éducation physique	
NOGUEIRA Sarah	Arts visuels	
PADULA Valterino	Anglais, Italien	
PECOUD Benjamin	Allemand	
PELLA Anne-Laure	Allemand	Traduction littéraire, vélo

PERNAS José Daniel	Anglais	Études Genre, Société, Deep Ecology, Littérature et Culture anglo-saxonne
PERROUD Virginie	Géographie, histoire	
PETIT Etienne	Mathématiques	Théorie des graphes, combinatoire, jeux de société
PFAMMATTER TAVEL Andrea	Histoire, allemand	Cinéma, femmes (droit, égalité...), football, politique et société
PFULG Laurent	Psychologie	Analyse psychologique de phénomènes de société + TM créatif touchant à des aspects psychologiques
PHARISA Lionel	Chimie	
PICARD Alisa	Anglais	
PILLOUD Jérôme	Biologie, chimie	Environnement, changements climatiques, perte de biodiversité/extinctions, espèces invasives, ...
PIRRELLO Chiara	Italien	Histoire et culture de l'Italie, littérature italienne moderne et contemporaine, cinéma italien.
PITTET Philippe	Physique	
PLUCHINOTTA Matteo	Biologie	Biologie cellulaire et moléculaire (cellules souches, thérapie génique, ...), expériences en lien avec l'agriculture et le jardinage, sports de neige (ski, snowboard, enseignement et impact environnemental)
POCHON Pierre	Histoire	Histoire et sociologie des médias
REDON Sophie	Chimie	Chimie, environnement, biologie cellulaire et moléculaire, recherche fondamentale sur le cancer.
REYMOND Anne-Lise	Français	Sociologie des médias, condition animale, marketing, publicité et société de consommation (étude de la), linguistique et sémiologie, illettrisme
RICKENBACHER Bertrand	Français, philosophie	
ROLAND Emmanuel	Physique	Fabrication d'instruments de musiques acoustiques ou électroniques. Expérimentations musicales
ROSSIER ROTH Nicole	Mathématiques	
RYFFEL Karine	Biologie	Neurosciences, Durabilité, Mise en place d'une expérience scientifique
SEPPEY Dominique	Biologie, Physique	
STADLER COMTE Kathrin	Allemand	
STEINER Charlotte	Français, histoire de l'art	Littérature 20 ^{ème} et contemporaine, théâtre et mise en scène, art immersif, numérique, contemporain, musée/exposition, médiation culturelle
STEUDLER Iraclite	Français	Écriture créatrice, critique interventionniste, littérature comparée, analyse filmique

STROHMEYER Thomas	Mathématiques, physique	Astronomie, construction de cadran solaire, physique et sports de montagne, tennis
STUDER Arnaud	Mathématiques	
SUARD Chris	Éducation physique	
SZTREMER Sabrina	Sciences économiques	
TERRAZ Joël	Informatique	Linguistique, algorithmes et intelligence artificielle, jeux vidéo
THIEBAUD Camille	Biologie, géographie	Cinéma, Humour (stand-up /chronique), Théâtre, gastronomie, sport, tourisme suisse
THOM Julien	Anglais	-création: court-métrage, documentaire, fiction littéraire (anglais/français) -narratologie, analyse de films, l'adaptation au cinéma -Hitchcock, Chaplin, Orson Welles, Fritz Lang et autres réalisatrices et réalisateurs classiques -genres et mouvements cinématographiques -rêve et cinéma -littérature anglaise y compris les genres littéraires
TOBLER Sven	Allemand	
TROVATO Véronique	Chimie, sciences expérimentales	Sciences alimentaires, pharma, matériaux. Développement durable
TRUSCELLO Fabio	Sciences économiques	
URFER CHASSOT Raphaëlle	Mathématiques	
VALZINO Gérard	Physique, sciences expérimentales	
VEILLON Luisa	Arts visuels	
VERREY Coralie	Français, histoire de l'art	
VINCIGUERRA Patrizia	Biologie	
VOCANSON Damien	Allemand, histoire	
VOCANSON MANZI Stéphanie	Histoire	Histoire médiévale, histoire locale (Vaud, Lausanne), jeux de société
VOEGELI MAILLARD Enrica	Allemand	Bilinguisme, échange culturel (musique/littérature), médias et communication, régions linguistiques
VOGEL Romaine	Sciences économiques	
VUARIDEL Marceline	Géographie	Montagnes, risques naturels, ingénierie environnementale, écriture science-fiction/fantastique
WALTHER Anne-Sophie	Éducation physique, anglais	Danses latines, yoga, égalité femmes-hommes, alimentation végane et végétarienne, ornithologie.
WELSCHER Claude	Philosophie, français, histoire et sciences des religions	Théâtre (mise en scène, training de l'acteur), hypnose thérapeutique et de spectacle, bouddhisme (doctrine, méditation, etc.), psychologie clinique, philosophie contemporaine
WETZEL Nadine	Allemand	

WIRTHNER Thomas	Économie et droit	Histoire économique, Finance, Économie du sport, Économie du développement
WISER Antonin	Français, philosophie	Rock, pop, musiques actuelles (histoire, pratiques, création) ; traduction littéraire
WOLFF Nicholas	Informatique et bureautique	
YERSIN Alexandre	Mathématiques, physique, sciences expérimentales	

V. PROPOSITIONS DE BOITES A THEME

<i>3-4 jours en Suisse alémanique : création d'un carnet de voyage</i>	13
La file d'allemand	
<i>L'Humour</i>	14
Mme Thiébaud	
<i>Gestion des risques en montagne</i>	15
<i>Modèles mathématiques et des simulations informatiques</i>	
Mme Vuaridel	
<i>Histoire de l'art</i>	16-17
La file d'histoire de l'art	

3-4 jours en Suisse alémanique : création d'un carnet de voyage

Création d'un carnet de voyage « 3-4 jours en Suisse alémanique » sous forme de vlog ou blog, destiné aux jeunes Romand.e.s voyageant avec un budget réduit. Le carnet contiendra des contenus authentiques filmés ou photographiés sur place, des micro-trottoirs avec des habitant.e.s, des expériences personnelles et conseils de découvertes (curiosités, nourriture, sorties, évènements, musées, nature, spécificités linguistiques, phrases types ou expressions nécessaires pour voyager, etc.). Le carnet de voyage devrait être relié par un fil conducteur, par exemple le moyen de transport, la gastronomie, la vie nocturne, la culture, etc.

Dans la partie théorique de ce travail, vous devez étudier ce type de communication (vlog/blog), des outils de marketing et des méthodes de promotion pour faire connaître et éventuellement financer ce canal de communication.

Vous devez sélectionner la ou les villes (ou lieux) de Suisse allemande que vous allez présenter et argumenter vos choix sur la base d'informations que vous trouvez sur les endroits sélectionnés. L'originalité du travail sera évaluée.

La partie théorique pourrait être rédigée en français et le vlog/blog devrait comporter des parties en allemand et des parties sous-titrées en français.



La file d'allemand

L'Humour

L'humour comme objet d'étude :

- Objet riche, transversal et exigeant
- Alliant rigueur intellectuelle et créativité

Partie théorique : recherche

- Axes de recherche possible :
 - Philosophie – Sociologie : Qu'est-ce que l'humour, histoire de l'humour
 - Géographie – Sociologie : Les fonctions sociales de l'humour ; différences culturelles
 - Littérature : Étude d'auteurs humoristiques, analyse stylistique, théorie sur l'écriture humoristique
 - Analyse médiatique : Comment l'humour s'insère dans la radio, le stand-up, les réseaux
 - Étude de cas : Un·e humoriste, Couleur3, les late show, ...
 - ...
- Méthodologie
 - Lecture d'ouvrages et d'articles académiques
 - Analyse de textes, de vidéos, de podcasts
 - Possibilité d'entretiens avec des humoristes ou chroniqueurs locaux

Partie créative : production

1. Deux formats au choix :
 - a. Stand-up : Création d'un sketch de 15-20 minutes, testé et retravaillé
 - b. Chronique radio : Mini-série de 5-7 épisodes de 3-4 minutes chacun
2. Exigences :
 - a. Utilisation des procédés comiques vus en théorie
 - b. Utiliser l'actualité ou un travail introspectif comme sources
 - c. Travailler structure, rythme, chute, voix
 - d. Réécriture à partir des retours (coaching, tests devant public-classe)
 - e. Réflexion critique sur le processus de création

Madame Camille Thiébaud

Gestion des risques en montagne modèles mathématiques et des simulations informatiques

Le TM peut être effectué individuellement ou de préférence par groupe de deux.

Les régions montagneuses alpines sont particulièrement vulnérables aux risques naturels tels que les glissements de terrain, les avalanches, les chutes de blocs et les inondations. Ces risques peuvent avoir des conséquences importantes pour les communautés locales, les infrastructures et les ressources. Les Systèmes d'Information Géographique permettent de modéliser ces événements et sont des outils puissants pour analyser et visualiser ces risques, permettant une meilleure gestion et préparation.

Problématique :

Comment le SIG et la modélisation informatique peuvent-ils être utilisés pour évaluer et gérer les risques naturels ?

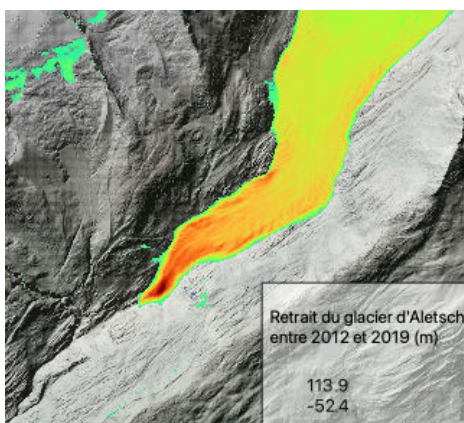
Dans le cadre de ce travail, il s'agira d'identifier une problématique à partir de données géomorphologiques, topographiques, climatiques et de végétation sur une région montagneuse alpines. L'analyse se fera à l'aide de différents logiciels de traitement de données. Le développement d'une simulation informatique pour prédire l'impact d'une catastrophe naturelle fait partie des objectifs possibles.

Prérequis :

- Un intérêt marqué pour les sciences environnementales (géographie, risques naturels, nature, montagnes)
- De bonnes compétences informatiques : notions de modélisation recommandée (mais pas indispensable)

Exemples de sous-thèmes :

- Quantification de l'impact des changements climatiques sur la fonte des glaciers dans les Alpes.
- Modélisation de l'infiltration et du ruissellement de l'eau : nappes phréatiques, inondations et glissements de terrain.
- Évolution des glissements de terrain dans les vallées alpines.
- Stratégies de gestion des risques pour les infrastructures de transport en montagne.
- Comparaison des scénarios de changement climatique et de leurs impacts sur les risques naturels en montagne.



Une introduction aux outils SIG, de modélisation et à l'analyse des données géomorphologiques et climatiques sera donnée lors de la première journée consacrée aux travaux de maturité. Des sorties sur le terrain sont prévues.

Marceline Vuaridel

Histoire de l'art

1. L'art contemporain, imposture ou génie ?

L'art d'aujourd'hui surprend parfois, choque, ne laisse pas indifférent. Plongez dans l'univers de l'art contemporain où une banane se vend pour 6,4 millions de dollars.



Maurizio Catellan, Comedian, 2019, coll. privée

2. Devenez curateur·trice

Le rôle de curateur·trice n'a cessé de prendre de l'importance dans le monde de l'art. Ils/elles conçoivent les expositions et sont parfois considéré·e·s comme des artistes à part entière. Devenez curateur·trice l'espace d'un travail de maturité en organisant une exposition, de la sélection d'un ensemble de travaux jusqu'au vernissage.



3. Devenez médiateur·trice culturel·le

Il n'existe plus aujourd'hui de musée sans médiation. Comment transmettre l'art ? Pourquoi est-ce important ? La collection du gymnase de Beaulieu est votre disposition, le temps d'un travail de maturité, pour vous réinventer médiateur·trice culturel·le. Concevez du matériel, des animations et organisez des visites de notre patrimoine gymnasial.



4. Contribuez à la valorisation de la collection des œuvres d'art du gymnase de Beaulieu

Dans une optique concrète et pérenne, travaillez sur la collection du gymnase en élaborant de nouveaux cartels qui seront ensuite fixés à côté des principales œuvres exposées. Ces petites notices informatives permettront à tout un chacun déambulant dans les couloirs et bureaux de l'établissement de faire davantage connaissance avec les objets artistiques qui l'entourent.

Élaborez ces fiches en termes de forme et de contenu afin de valoriser ces œuvres. Vous laisserez ainsi une trace de votre TM sur les murs de l'établissement et dans l'histoire de la collection des œuvres du gymnase de Beaulieu.

La file d'histoire de l'art

