

Plan d'études cadre du travail de maturité

1. Objectifs généraux de formation

Le travail de maturité est le reflet d'une formation complète. Il fait appel aux compétences disciplinaires et transversales acquises tout au long du parcours gymnasial. Les élèves mettent également à contribution leurs idées, leur créativité, leurs aptitudes et leurs centres d'intérêt personnels.

La portée formelle et fonctionnelle du travail de maturité est transversale, tandis que son contenu est soumis à des conditions propres à la matière choisie. L'objectif d'un tel travail est de permettre aux élèves de développer une expertise touchant aussi bien à des domaines très spécialisés qu'atteignant l'interdisciplinarité ou la transdisciplinarité, et de favoriser l'intégration de thèmes transversaux comme l'éducation au développement durable ou l'éducation à la citoyenneté ou autres.

Le numérique joue un rôle central dans tous les aspects du travail de maturité: de la collecte d'informations, en passant par la rédaction et la production, à la présentation du produit fini. Il est également indispensable de gérer les opportunités et les risques de façon responsable.

Le travail de maturité constitue une réalisation unique en son genre. Il met en relation des compétences de différents niveaux: l'autonomie, la discipline, l'ouverture d'esprit, des compétences communicationnelles, la pensée critique, la capacité de jugement et le sens des responsabilités. Sur le plan cognitif, il vise à favoriser une exploration en profondeur de sujets donnés, une clarté méthodologique mais aussi la capacité de réflexion. Grâce à lui, les élèves exercent et développent ce panel de compétences et démontrent par les processus et les résultats une maturité personnelle au sens de l'art. 5 RRM.

Pour choisir le domaine qu'ils souhaitent aborder dans leur travail de maturité, les élèves peuvent se laisser guider par leurs centres d'intérêt personnels; ils pourront ainsi produire des résultats authentiques. Les thèmes et les domaines de travail doivent également être choisis de sorte à apporter une contribution à l'aptitude générale aux études supérieures pouvant être présentée dans le cadre scolaire ou publiquement.

Les travaux de maturité sont comparables dans les exigences auxquelles ils sont soumis: ils comprennent systématiquement une partie écrite qui satisfait aux normes de la branche concernée.

Tous les travaux, y compris les réalisations artistiques et créatives et les projets d'analyse et de rédaction, constituent des expériences au sens large. Ils permettent de mener des recherches sur un sujet ou de créer un projet pour lesquels aucun résultat validé n'a encore été établi. Pour ce faire, les élèves établissent un point de départ ou une problématique, inventent un objet ou des méthodes qui leur permettront d'atteindre le résultat visé. Ainsi, tous les travaux, y compris pratiques et empiriques, revêtent un aspect créatif et s'orientent vers une esthétique fonctionnelle.

S'agissant de leur fonction textuelle, les travaux de maturité se veulent principalement argumentatifs et n'adoptent un ton descriptif ou narratif que lorsque cela se révèle nécessaire. Par conséquent, le commentaire écrit d'un travail artistique ou pratique doit aborder de manière réfléchie aussi bien le point de départ, la procédure appliquée et la conception que les résultats, et correspondre aux normes de la branche concernée.

Ainsi, les travaux d'ordre organisationnel, artistique ou pratique s'accompagnent eux aussi d'une réflexion globale.

2. CONTRIBUTION À L'ENCOURAGEMENT DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES

2.1. Compétences transversales cognitives

2.1.1. Compétences transversales méthodologiques

Les élèves sont capables de:

- Démontrer des compétences linguistiques générales et spécifiques
- Mettre en place des stratégies d'apprentissage générales (planification, transformation, élaboration, observation, évaluation) et des stratégies d'apprentissage propres aux hautes écoles (PS)
- Mettre en pratique des techniques de travail propres à la recherche d'informations et à l'utilisation des ressources et recourir aux outils numériques (PS)
- Élaborer des métastratégies (analyse du système de référence du destinataire, de la compréhensibilité et de l'efficacité du texte) et développer leur capacité de représentation

- Planifier et organiser à long terme (PS)
- Maîtriser les normes rédactionnelles (PS)
- Appliquer correctement une méthodologie (PS)

- Recourir à un argumentaire détaillé et convaincant
- Travailler de façon structurée
- Exploiter des informations et des données à bon escient

2.1.2. Compétences personnelles et liées à la personnalité

Les élèves sont capables de:

- Travailler à toutes les étapes du processus en faisant preuve de réflexion sur soi
- Faire preuve d'autonomie et d'indépendance
- Développer leur persévérance et leur sens des responsabilités
- Mettre en pratique des stratégies pour se motiver
- Développer leurs forces et leurs aptitudes

2.1.3. Compétences socio-communicatives

Les élèves sont capables de:

- S'exprimer, rechercher le consensus, exploiter les retours obtenus, gérer les conflits et collaborer de façon constructive
- Présenter un point de vue face à un public, se montrer convaincants dans leurs discussions et leurs arguments

2.2. Compétences transversales non cognitives

2.2.1. Compétences transversales méthodologiques

Les élèves sont capables de:

- Poursuivre des objectifs en faisant preuve d'autodiscipline, de volonté et de persévérance

2.2.2. Compétences personnelles et liées à la personnalité

Les élèves sont capables de:

- Renforcer leur estime de soi et leur efficacité personnelle
- Développer leur engagement et leur résistance face aux difficultés

- Faire preuve de curiosité, de courage, d'ouverture d'esprit et de motivation

2.2.3. Compétences socio-communicatives

Les élèves sont capables de:

- Travailler de manière autonome et fiable

2.3. Contribution aux compétences de base constitutives de l'aptitude générale aux études supérieures en langue première

Le travail de maturité constitue le moyen le plus approfondi d'exprimer le produit de leur travail sur une question au niveau gymnasial. Il contribue ainsi grandement à la compétence linguistique générale, aussi bien par sa partie écrite que par la présentation orale.

Le caractère normé du contexte de sa rédaction prépare les élèves à ce qui les attend dans la suite de leurs études.

2.4. Contribution aux compétences de base constitutives de l'aptitude générale aux études supérieures en mathématiques

En fonction du choix du projet et de l'orientation disciplinaire, le travail de maturité contribue de manière significative à la mise en pratique et à l'approfondissement des compétences mathématiques des élèves.

3. CONTENUS SPÉCIFIQUES ET COMPÉTENCES DISCIPLINAIRES

Domaine de formation et domaines partiels	Compétences disciplinaires <i>(en règle générale 3 à 5 compétences disciplinaires par domaine partiel)</i>
1. Autonomie et gestion du projet	Les élèves sont capables de:
1.1. Conception et réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfaire aux exigences du travail de maturité en étant encadrés, mais en faisant preuve d'une grande autonomie (planification, organisation, réalisation, évaluation, réflexion et présentation)

Domaine de formation et domaines partiels	Compétences disciplinaires <i>(en règle générale 3 à 5 compétences disciplinaires par domaine partiel)</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Cibler leur travail de sorte à garantir le caractère spécifique de leur produit
1.2. Gestion de la complexité	<ul style="list-style-type: none"> • Se familiariser avec un vaste domaine, obtenir une vue d'ensemble et travailler des aspects choisis • Gérer un projet complexe et de longue haleine, réévaluer, réviser et remanier les étapes du travail
1.3. Gestion personnelle	<ul style="list-style-type: none"> • Gérer la frustration et mettre en place des stratégies pour surmonter des problèmes (par ex. sur les plans personnel, structurel ou communicationnel) • Rechercher activement à recevoir des retours et les exploiter efficacement • Faire en sorte d'obtenir le soutien nécessaire (par ex. consulter des experts) • Démontrer de la créativité et de l'originalité, développer ses propres approches dans la poursuite des objectifs et la mise en œuvre du travail
2. Définition des objectifs et planification	Les élèves sont capables de:
2.1. Objectifs du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Définir des objectifs réalistes en fonction de leur pertinence personnelle, thématique et transversale • Choisir un projet adapté aux objectifs définis (par ex. un produit, un thème, une problématique, une question principale, une tâche, un évènement, une thèse)
2.2. Conditions-cadre	<ul style="list-style-type: none"> • Délimiter les objectifs en fonction des ressources disponibles (par ex. possibilités structurelles, cadre temporel, compétences et capacités personnelles) • Documenter leur travail et mener une réflexion le concernant

Domaine de formation et domaines partiels	Compétences disciplinaires <i>(en règle générale 3 à 5 compétences disciplinaires par domaine partiel)</i>
	<p>dans le cadre de la partie écrite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer le sujet au mieux dans le cadre des limites établies
3. Méthode de travail scientifique	Les élèves sont capables de:
3.1. Principes du travail scientifique	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir une expertise dans le domaine du projet • Chercher et mettre en pratique des processus techniques appropriés sur les plans structurel et méthodologique (par ex. processus créatifs, descriptifs, interprétatifs, heuristiques, statistiques, expérimentaux, argumentatifs, de compilation, de comparaison, d'analyse ou de création de modèles) • Aborder d'un œil critique et de manière approfondie le sujet de leur projet • Appréhender leur projet avec empathie et engagement, mais aussi avec un esprit ouvert et une distance critique (persévérance dans les recherches)
3.2. Gestion des sources	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en pratique différentes techniques de recherche et ainsi obtenir des informations • Remettre en question et évaluer d'un œil critique la qualité des sources (par ex. prendre en compte les problèmes des moteurs de recherche, distinguer les avantages et les inconvénients de différents médias) • Extraire des informations et les classer de façon systématique (par ex. selon leur pertinence ou leur thématique) • Considérer divers points de vue et les exploiter dans le cadre du travail
3.3. Intégrité scientifique	<ul style="list-style-type: none"> • Rédiger un travail écrit qui distingue leurs propres réflexions de celles d'autrui et qui donne des indications claires en matière de propriété intellectuelle (c'est-à-dire que les paraphrases et les

Domaine de formation et domaines partiels	Compétences disciplinaires <i>(en règle générale 3 à 5 compétences disciplinaires par domaine partiel)</i>
	<p>citations sont toujours clairement identifiables comme telles et indiquées par des références claires et uniformes)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se montrer honnêtes et critiques dans le traitement des résultats obtenus (classement, interprétation et mise en perspective)
3.4. Rédaction (CdB)	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer des normes rédactionnelles (par ex. IMReD: <i>introduction, matériel et méthodes, résultats et discussion</i>) concernant la langue, le style et la forme du texte • Présenter des informations fondées et détaillées (par ex. les justifier, les modéliser, les défendre, les démontrer, les expliquer) • Rédiger de manière précise et objective • Présenter les informations de manière cohérente et convaincante • Écrire correctement du point de vue formel les citations, les paraphrases et les références bibliographiques • Traiter des textes, des images, des graphiques et des chiffres avec les outils numériques actuels et les faire correspondre les uns avec les autres • Réaliser une mise en page réfléchie • Employer un langage compréhensible, bien formulé et adapté au destinataire • Écrire correctement du point de vue de l'orthographe et de la grammaire
4. Présentation	Les élèves sont capables de:
4.1. Choix	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner à bon escient des parties du projet et les préparer systématiquement en fonction de leur contenu et des médias envisagés en vue de les présenter • Présenter le déroulement de leur travail, les processus mis en place et les résultats obtenus, mener une réflexion sur l'ensemble (CdB)

Domaine de formation et domaines partiels	Compétences disciplinaires <i>(en règle générale 3 à 5 compétences disciplinaires par domaine partiel)</i>
4.2. Utilisation des médias	<ul style="list-style-type: none"> • Coordonner à bon escient le contenu à présenter et les médias employés (par ex. médias numériques et tableau) • Maîtriser l'utilisation des médias
4.3. Présence et capacité à s'exprimer en public	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer et exploiter leur environnement de manière ciblée (par ex. aménagement de la pièce, appareils, exposition à la lumière, son) • Présenter le projet de façon agréable et convaincante (CdB) • Paraître confiant (par ex. pose de la voix, posture, position dans la pièce) • Faire preuve de présence et de compétence dans les discussions (CdB)
5. Réflexion	Les élèves sont capables de:
5.1. Réflexion technique et personnelle	<ul style="list-style-type: none"> • Porter un regard critique et nuancé sur leur projet et les processus mis en œuvre • Présenter par écrit et de manière compréhensible le processus suivi pour le travail de maturité (par ex. dans le cadre d'un journal de bord ou de la partie écrite du travail) (CdB) • Tirer de leur expérience et des retours qu'ils ont reçus des conclusions fondées en vue de futurs travaux