



Direction générale de l'enseignement postobligatoire

Plan d'études école cantonal de maturité professionnelle

PEEc MP Vaud

Orientation artistique (MPA)
Orientation commerciale (MPC)
Orientation santé-social (MP-S2)
Orientation technique (MPT)
Orientation sciences naturelles (MPSN)

Version 2004 (mise à jour mai 2008)

Direction générale de l'enseignement postobligatoire
Rue St-Martin 24
1014 Lausanne

Tél. 021 316 6304

www.vd.ch/dgep



Vu le caractère transitoire de ce document, l'auteur a renoncé à remplacer systématiquement la DFPV, supprimée en juillet 2008, par la DGEP. Le lecteur voudra bien en tenir compte.

La Direction générale de l'enseignement postobligatoire (DGEP) du Département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC) du canton de Vaud

en référence aux

- *Loi fédérale sur la formation professionnelle du 13 décembre 2002¹;*
- *Loi fédérale sur les hautes écoles spécialisées (LHES) du 6 octobre 1995;*
- *Ordonnance fédérale sur la maturité professionnelle (OMPr) du 30 novembre 1998 ;*
- *Programmes d'études cadre pour la maturité professionnelle (PEC MP) :*
 - *orientations technique, artistique et artisanale du 22 février 2001*
 - *orientation santé-social, état au 21 janvier 2002*
 - *orientation commerciale du 4 février 2003*
 - *orientation sciences naturelles du 22 août 2003*
- *Loi vaudoise sur la formation professionnelle du 19 septembre 1990 (LVFPr)².*

établit le plan d'études école cantonal vaudois (PEEc MP VD) pour la préparation à la maturité professionnelle qui suit.

Éditeur:

Département de la Formation, de la Jeunesse et de la Culture (DFJC)
Direction de la formation professionnelle vaudoise (DFPV)
Saint-Martin 24
1014 Lausanne

Auteurs:

Groupes de travail et de rédaction du PEEc MP VD
Groupe de pilotage pour la mise en place du plan d'études cantonal de la maturité professionnelle vaudoise
Conférence sectorielle des directeurs des écoles de maturité professionnelle (CSD-MP)

Coordinateurs:

Philippe Deriaz, adjoint pédagogique, DFPV, Vaud, jusqu'en mai 2004
Philippe Berthoud, adjoint pédagogique, DFPV, Vaud, dès septembre 2004

Impression et diffusion:

Centrale d'achat de l'Etat de Vaud (CADEV)

¹ RS 412.10

² RSV 4.7

I. PARTIE GENERALE

1 INTRODUCTION

1.1 PROGRAMME D'ETUDES CADRE POUR LA MATURITE PROFESSIONNELLE (PEC MP)

Introduite en 1993, la maturité professionnelle (MP) offre une formation complémentaire aux apprenti-e-s et professionnel-le-s disposant d'un CFC. Elle atteste de leur capacité à suivre une école supérieure ou une haute école spécialisée (HES), et leur permet ainsi d'y accéder sans examen d'entrée. La parution de l'ordonnance fédérale sur la maturité professionnelle (OMPr) du 30 novembre 1998 a servi d'impulsion, au niveau fédéral, à l'élaboration d'un programme d'études cadre pour les maturités professionnelles des différentes orientations.

Le programme d'études cadre offre également la possibilité d'intégrer les professions nouvellement soumises à la loi sur la formation professionnelle (LFPr), soit les professions de la santé, des domaines social et artistique, ainsi que les métiers de l'agriculture; ces récentes dispositions fédérales nécessitent aussi l'élaboration de règlements et plans d'études école cantonaux pour l'ensemble des écoles de maturité professionnelle vaudoises.

Les aspects pédagogiques et didactiques relèvent des cantons, des écoles et des enseignant-e-s, et ne figurent pas dans le PEC fédéral. De fait, le canton de Vaud a été tenu d'établir le présent Plan d'Etudes Ecole Cantonal de Maturité Professionnelle (PEEc MP VD), important instrument de pilotage pour la conduite et le développement des procédures cantonales de suivis propres à la filière « maturité professionnelle ».

Afin de donner une importance accrue à l'évaluation des compétences, les formes de programmation et de gestion de projets interdisciplinaires ont été considérées et développées, au travers de la mise en place du présent PEEc; elles ont naturellement des conséquences directes sur la conduite de l'enseignement, comme sur le déroulement des examens de maturité professionnelle.

Ce PEEc a été établi en tenant compte des pratiques et réglementations des établissements cantonaux vaudois d'enseignement professionnel; il a été présenté et accepté par la Commission Fédérale de Maturité Professionnelle (CFMP), dans le cadre de la procédure de reconnaissance et d'évaluation des filières des écoles cantonales de maturité professionnelle.

1.2 REDACTION DU PEEC MP VAUDOIS

Le présent « plan d'études école cantonal vaudois de maturité professionnelle » spécifie et formalise :

- *les branches enseignées, comme leurs contenus, pour toutes les orientations de MP*
- *les objectifs généraux et fondamentaux propres à chacune de ces branches*
- *les méthodes et outils pédagogiques à utiliser lors de l'enseignement*
- *les procédures et formes d'organisation des évaluations et examens à respecter*
- *le mode, ainsi que la procédure de conduite de projets interdisciplinaires au sein des établissements d'enseignement professionnel cantonaux.*

Par sa forme, par la présentation et rédaction des contenus, le PEEc veille à ce que l'enseignement des différentes branches respectives puisse être judicieusement coordonné, du plan cantonal au niveau de l'établissement d'enseignement. Cette démarche considère également l'évaluation de compétences et de connaissances, ainsi que l'introduction et le respect de procédures pluri- ou interdisciplinaires, selon des

schémas propres à chaque établissement d'enseignement professionnel vaudois (ECEPP).

Dans la procédure de rédaction et de validation, le PEEc MP VD est le résultat d'un formidable travail collectif réalisé par une centaine d'enseignant-e-s vaudois-es de classes de maturité professionnelle. Afin d'y apporter l'indispensable cohérence et d'en garantir la fiabilité, des représentants des HES, ainsi que des enseignant-e-s des gymnases ont eu l'occasion de participer à sa rédaction et d'y apporter leur contribution pédagogique ou scientifique. Cette démarche fédératrice a représenté un réel « challenge » pédagogique ; elle a favorisé l'indispensable rapprochement entre acteurs et enseignant-e-s de la formation professionnelle vaudoise. Nos remerciements iront donc naturellement à toutes ces collaboratrices et tous ces collaborateurs, ainsi qu'aux responsables, qui ont contribué à la rédaction de ces plans, en y apportant expérience, analyse de la problématique et de la pratique de l'enseignement par branche, ceci afin de produire un plan d'études que nous souhaitons cohérent, par les objectifs et niveaux qu'il requiert.

Le PEEc a été conçu en considérant prioritairement le niveau de connaissances et de compétences exigées, en relation avec les prérequis des élèves, les méthodes pédagogiques de type « actives » que l'on souhaite promouvoir, comme des particularités de l'enseignement en maturité professionnelle dispensé dans les centres de formation professionnelle du canton de Vaud.

1.3 DISPOSITIF PROPRE AU CANTON DE VAUD

Comme décrit ci-dessus, le travail de rédaction du PEEc MP VD s'est articulé autour de la définition des contenus des plans d'études propres à chaque orientation de maturité professionnelle. Au niveau vaudois, pour des raisons de cohérence, cette occasion de concertation et de rédaction a permis d'intégrer, à notre satisfaction, les plans d'études pour la maturité professionnelle des orientations commerciales (MPC), santé-social (MP-S2) et sciences naturelles (MPSN). L'introduction, dans un même plan d'études de toutes les orientations de maturité professionnelle, rend le concept vaudois de « maturité professionnelle » encore plus cohérent, dans la nécessaire optique de définition ou de promotion de la filière professionnelle ou « voie des métiers ».

L'ensemble du processus de rédaction a pu être suivi et validé par un groupe spécialement constitué, soit le « groupe de pilotage pour l'introduction du nouveau plan d'études de maturité professionnelle » ; nos remerciements iront donc naturellement aux membres de ce groupe de suivi, si présents et si dynamiques.

Finalement, et au niveau normatif, l'ensemble du processus a été complété par la rédaction d'un nouveau règlement de maturité professionnelle (RMP) vaudois, règlement qui est entré en vigueur le 1er juillet 2002 ; il définit notamment les principaux critères d'admission, de promotion ou de recours à l'attention des étudiant-e-s de MP.

La validité du PEEc a pris effet en août 2002 ; pour la maturité professionnelle commerciale (MPC), la mise en place du nouveau PEEc s'est faite en août 2003, en adéquation avec la nouvelle formation commerciale de base (NFCB) qui s'est généralisée à ce moment-là. L'entrée en vigueur du présent PEEc s'accompagne de la « mort lente » des programmes d'études antérieurs de MP, les élèves ayant débuté leur formation avec l'ancien plan d'études termineront ainsi leur cursus de formation sur la même base.

Pour des raisons d'organisation propres à l'Etat de Vaud, la maturité professionnelle commerciale des écoles de commerce n'est pas concernée par le nouveau PEEc.

Par la mise en place d'un nouveau règlement, par la rédaction et l'introduction dès 2002 du PEEc MP VD qui inclut de nouvelles filières professionnelles, ainsi que par le développement de pédagogies interdisciplinaires, la maturité professionnelle (MP) donne aujourd'hui à l'élève l'occasion de compléter sa formation professionnelle, non seulement en acquérant de nouvelles connaissances, mais également en développant des compétences personnelles, sociales ou culturelles, nécessaires dans un environnement professionnel en mutation.

2 CONCEPT PEDAGOGIQUE ET DIDACTIQUE

2.1 OBJECTIFS ET FORMES

La maturité professionnelle (MP) a pour but de donner aux apprenti-e-s et aux titulaires d'un CFC une formation en culture générale et scientifique de haut niveau leur permettant d'accéder sans examen d'entrée aux hautes écoles spécialisées correspondantes (HES).

L'inscription de l'apprenti-e aux cours de maturité professionnelle est un droit (sous réserve des conditions d'admission). Le maître d'apprentissage ne peut contraindre l'apprenti-e à y renoncer.

Les cours de MP dispensés aux apprenti-e-s sont gratuits. En revanche, pour les cours dispensés à plein temps ou en emploi, les élèves s'acquittent d'un écolage annuel.

Chaque candidat-e qui a réussi l'examen final obtient le certificat de maturité professionnelle, pour autant qu'il/elle ait également réussi l'examen de fin d'apprentissage.

2.2 LES ORIENTATIONS DE MATURITÉ PROFESSIONNELLE

Le canton de Vaud, par le biais de la Direction de la formation professionnelle (DFPV), offre cinq types de maturité professionnelle; elles sont organisées dans les différentes ECEPP vaudoises, au sein de sections ou d'écoles de maturité professionnelle.

2.2.1 LA MATURITÉ PROFESSIONNELLE TECHNIQUE (MPT)

Dans les classes de maturité professionnelle technique, modèles « intégré » et « post-CFC », le programme des cours et le plan d'études comprennent les disciplines suivantes : français, allemand, anglais, histoire et institutions politiques, économie et droit, mathématiques, physique, chimie, branches complémentaires.

Les titulaires d'une MPT ont accès sans examen aux hautes écoles spécialisées correspondantes (HES-SO), dont fait notamment partie l'Ecole d'ingénieurs de l'Etat de Vaud (EIVD). Proportionnellement, c'est cette orientation qui compte le plus d'élèves et dont la part d'étudiant-e-s rejoignant les HES est la plus importante.

2.2.2 LA MATURITÉ PROFESSIONNELLE COMMERCIALE (MPC)

Dans les classes de MPC, selon le système « post-CFC », le programme des cours comprend les disciplines suivantes : français, allemand, anglais, histoire et institutions politiques, mathématiques, économie politique et droit, gestion financière (techniques quantitatives de gestion), branches complémentaires.

Les titulaires d'une MPC ont accès aux hautes écoles de gestion (HEG) de Suisse sans examen d'entrée.

Les apprenti-e-s « employés de commerce » qui entreprennent une formation MPC « intégrée » (NFCB, profil M) suivent deux jours de cours hebdomadaires en école professionnelle commerciale (EPC). Cette formation s'étend sur les trois ans d'apprentissage.

2.2.3 LA MATURITÉ PROFESSIONNELLE ARTISTIQUE (MPA)

La maturité professionnelle artistique permet de se présenter aux tests d'aptitudes des hautes écoles d'arts appliqués (HEAA). Le programme d'enseignement, modèle « intégré » et « post-CFC », comprend les disciplines suivantes : français, allemand, anglais, histoire et institutions politiques, économie et droit, mathématiques, information et communication, création, culture et art, branches complémentaires.

2.2.4 LA MATURITÉ PROFESSIONNELLE SCIENCES NATURELLES (MPSN)

Cette maturité est destinée aux élèves qui ont effectué un apprentissage dans le domaine des sciences de l'agriculture, de la technologie alimentaire et plus communément du « vivant ». Le programme spécifique comprend une importante dotation en biologie (biologie végétale, microbiologie, biologie humaine et écologie) et en chimie.

La conduite de cette orientation est placée sous la responsabilité du Département de l'Economie (DEC), Service de l'Agriculture (SAgr) et non du DFJC.

2.2.5 LA MATURITÉ PROFESSIONNELLE SANTÉ-SOCIAL (MP-S2)

La maturité professionnelle santé-social est destinée aux apprenti-e-s ou aux personnes qui détiennent un CFC et qui souhaitent intégrer les différentes filières des Hautes écoles spécialisées du domaine santé-social (HES-S2).

Le programme d'enseignement, modèles « intégré » et « post-CFC », comprend les disciplines fondamentales suivantes : français, allemand, anglais, histoire et institutions politiques, économie et droit, mathématiques. Les branches spécifiques de cette orientation de maturité professionnelle sont les sciences naturelles (et notamment la biologie humaine), ainsi que les sciences sociales (sociologie et psychologie).

2.3 MODELES D'ENSEIGNEMENT

Les cours préparant à la maturité professionnelle sont organisés dans les écoles professionnelles industrielles, artisanales, commerciales, voire agricoles selon deux modèles, le modèle additif et le modèle homogène.

2.3.1 MODÈLE ADDITIF

Dans le modèle additif, les cours s'ajoutent à ceux suivis en formation professionnelle. Il peut prendre les deux formes suivantes :

- a. La forme dite « **intégrée** », qui prévoit des périodes (cours) complémentaires durant la période d'apprentissage normale sur 3 ou 4 ans.
- b. La forme dite « **post-CFC** », dans laquelle les élèves suivent des cours, soit sur deux semestres à **plein temps**, soit sur quatre semestres **en emploi**.

L'admission dans les classes préparant à la maturité professionnelle, selon la forme « intégrée », est ouverte aux candidat-e-s dont les résultats de fin de scolarité obligatoire permettent l'accès aux établissements secondaires supérieurs (gymnase et école de diplôme).

2.3.2 MODÈLE HOMOGENÈ

Dans les établissements d'enseignement de maturité professionnelle, où le nombre d'apprenti-e-s permet de **conduire des classes par profession ou par champ professionnel**, la formation peut être organisée selon le **modèle homogène**. Ainsi dans le canton de Vaud, des classes de MPC, et de MPT³ sont conduites selon ce système.

On dispense ici l'enseignement obligatoire, tel que le prévoit le règlement de formation de la profession, ainsi que la culture générale approfondie, telle qu'elle est prévue dans les PEC des branches, ceci en les intégrant directement dans le cursus de formation. Pour les branches qui font partie à la fois des connaissances professionnelles obligatoires et des disciplines de la MP, l'enseignement se donne au niveau MP - ceci pour autant que le niveau exigé dépasse les objectifs de l'enseignement professionnel obligatoire. L'organisation de l'enseignement selon le **modèle homogène** est à encourager dans les écoles.

2.4 PRINCIPES PEDAGOGIQUES EN MATURITÉ PROFESSIONNELLE

2.4.1 COMPÉTENCES ET SAVOIRS

Le PEC MP conçoit les activités d'enseignement / apprentissage comme construction de compétences; ces notions ont été ainsi retranscrites dans le PEEc MP VD, notamment par le biais des objectifs fondamentaux de chaque branche enseignée.

Ainsi, par définition, les compétences sont les **capacités**

a) de combiner de manière fonctionnelle et créative des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être,

ceci en vue

b) de maîtriser de manière adéquate et avec succès des situations présentant un problème concret à résoudre.

Selon le PEC MP, cette approche des compétences se traduit dans la pratique pédagogique par trois différentes formes de **savoirs**, à dispenser et évaluer différemment. Ce sont :

- Les **savoirs** doivent être pris au sens de savoir déclaratif. Ils représentent le patrimoine culturel commun à la société et à l'individu, dont l'éventail des différentes branches rend compte dans la tradition scolaire.
- Les **savoir-faire** doivent être pris au sens de savoir procédural, c'est-à-dire de savoir-faire de type général dans les domaines cognitif, social et communicationnel, et de schémas d'action complexes. Les savoir-faire expriment la spécificité qui doit particulièrement marquer la maturité professionnelle, centrée sur l'action.
- Les **savoir-être** doivent être pris au sens d'attitudes et de formes de comportement sur le plan intellectuel, personnel et social. La transmission des savoir-être fait partie du contrat de formation. En effet, les savoir-être constituent l'assise nécessaire de tout comportement humain et donc de toute compétence⁴.

Par orientations et branches, les **objectifs fondamentaux** affinent donc le profil de la maturité professionnelle; ils définissent les perspectives générales de l'enseignement / apprentissage à

³ Spécifiques aux professions de «laborantines et laborantins en chimie ou biologie».

⁴ Ils peuvent ainsi rendre possible le développement de personnes autonomes et critiques, capables de prendre conscience de la responsabilité qu'elles ont vis-à-vis d'elles-mêmes et de la communauté où elles vivent. Un des défis majeurs de l'école est d'aider les jeunes à se construire une identité personnelle, sociale et professionnelle forte.

concrétiser aux niveaux :

1. des branches du PEC MP
2. des plans d'études école cantonaux de maturité professionnelle
3. de la forme, des contenus et de la pédagogie propre à l'enseignement de chaque branche.

Ainsi, chaque branche considérée dans les plans d'études doit, pour chaque champ d'objectifs fondamentaux, apporter une contribution spécifique visant à construire des **compétences**, telles que les prévoient les objectifs de formation de la maturité professionnelle.

2.4.2 EVALUATION FORMATIVE

L'**évaluation**, dite **formative**, a pour but d'adapter le processus pédagogique aux capacités d'apprentissage des élèves. Elle s'intéresse en priorité à la régulation des démarches et des actes pédagogiques, en fonction des compétences de chacun-e et de la progression de la matière. De fait, elle n'intervient pas en bout de course (examen) et ne s'accompagne pas forcément d'une notation. Elle met davantage l'accent sur les procédures des tâches, la méthodologie qui y est développée, que sur les résultats. Les critères de réalisation y jouent un rôle majeur ; ils nomment les opérations réussies et celles qui ne le sont pas. La note y a parfois une valeur relative; elle ne mesure pas la totalité des acquisitions requises pour un exercice donné, mais seulement celles qui ont fait l'objet d'apprentissages récents.

Ainsi, dans le cadre de la maturité professionnelle, chaque enseignant-e peut planifier les procédures d'évaluation formative en fonction de la progression de l'acquisition de la matière, comme des compétences qui y sont liées. La forme et la fréquence des évaluations sont adaptées à l'avancement du processus didactique propre à l'évolution de la matière enseignée.

Par branche de MP, les objectifs généraux seront considérés et expliqués, notamment afin de préparer les élèves à l'**évaluation « sommative »** ou « **certificative** » que représente, pour la majorité des branches, l'examen de maturité professionnelle.

2.4.3 ÉVALUATION CERTIFICATIVE, EXAMENS

L'**évaluation certificative** a pour but d'établir des bilans fiables au terme des apprentissages, dans une période donnée, soit la période de formation.

C'est par le biais de cette procédure que l'on évalue l'ensemble des acquisitions, sous forme de savoirs divers, comme de compétences acquises durant le cursus d'enseignement, dans les différentes branches au niveau de la MP. Plus communément, on désigne cette procédure d'évaluation certificative sous la terminologie d'**examens de MP** (chapitre III).

Des règles cantonales précises ont été fixées en matière de procédures et de suivis des examens de MP; elles sont intégrées dans le règlement cantonal de maturité professionnelle d'août 2007 qui fait foi⁵.

Tous les renseignements complémentaires, précisions, en regard des déroulements ou modalités des examens de maturité professionnelle, peuvent être demandés aux directions des écoles, ou auprès de la Direction de la formation professionnelle.

⁵ Règlement des écoles de maturité professionnelle, DFJC, DGEP, août 2007.

2.5 REPARTITION DES LECONS

2.5.1 DOTATIONS HORAIRES

Le Tableau 1 : *Répartition des branches et dotations horaires pour les différentes orientations de maturité professionnelle. Modèle additif, « post-CFC » ou « intégré » (à l'exception du domaine commercial, dit homogène)* précise par orientation de MP, les branches et leurs dotations horaires telles qu'elles ont été introduites dans le PEEc MP VD.

Pour des questions de lisibilité, de correspondance et d'unité entre les spécificités des différentes orientations de maturité professionnelle, une structure de présentation matricielle a été choisie, où pour chaque orientation sont précisées les branches (lignes) fondamentales, spécifiques et complémentaires, avec leurs dotations horaires annuelles (colonnes) respectives.

La même grille de répartition permet de considérer les différences dans les branches ou matières dispensées; elles s'expriment essentiellement au niveau des branches spécifiques, qui définissent chaque orientation de maturité professionnelle propre.

Ces mêmes grilles sont présentes en annexe, avec leurs dotations horaires annuelles, distribuées selon les orientations de MP, et les modèles (post-CFC ; intégré en 3 ou 4 ans).

Tableau 1 : Répartition des branches et dotations horaires pour les différentes orientations de maturité professionnelle. Modèle additif, « post-CFC » ou « intégré » (à l'exception du domaine commercial, dit homogène)

Type de branche	Branches	Technique (MPT)	Artistique (MPA)	Commercial ⁶ (MPC)	Santé social (MP-S2)	Sciences naturelles (MPSN)
Fondamentales	1. Français	240	240	240	240	240
	2. Allemand	120	120	160 (240 ⁷)	120	120
	3. Anglais	120	120	160 (240 ⁷)	120	120
	4. Histoire et institutions politiques	120	120	160	120	120
	5. Economie et droit	120	120	160	120	120
	6. Mathématiques	360	200	200 (240 MPCi)	200	200
Spécifiques	7. Physique	160			200	120
	8. Chimie	80				120
	9. Biologie					160
	10. Gestion financière			80 ⁸ (240)		
	11. Sciences sociales				200	
	12. Création, culture et art		280			
	13. Information et communication		120			
Complémentaires	Toutes branches ⁹	120	120	120	120	120
	Total des cours MP	1440	1440	1280 (1640)	1440	1440
	Formation professionnelle (théorie et pratique) ¹⁰	~ 5900	~ 5900	~ 4100	~ 4100	~ 4100
	Total général	~ 7340	~ 7340	~ 5380	~ 5540	~ 5540

⁶ La dotation horaire pour la MPC, modèle « post-CFC » est conforme à la NFCB.

⁷ La dotation de 240 périodes pour les langues s'adresse aux candidat-e-s ne disposant pas d'un CFC d'employé-e de commerce.

⁸ Les porteurs-euses d'un CFC autre que celui d'« employé-e de commerce » doivent suivre un complément de gestion financière de 160 périodes, organisé par les écoles de MPC.

⁹ A l'intérieur de cette dotation, 40 périodes au plus peuvent être considérées dans le cadre de procédures interdisciplinaires.

¹⁰ Calcul basé sur un total de ~ 1850 heures annuelles.

2.5.2 REMARQUES

Une telle structure de présentation des orientations MP, comme celle des branches qui y sont enseignées, amène quelques remarques. Ainsi, dans le cadre de la planification au sein des groupes de travail PEEc MP VD, les points suivants ont été considérés dans la répartition des branches et du nombre de périodes attribuées :

1. Fondamentalement, les options du PEC fédéral, au regard de la dotation horaire pour la majorité des branches, ont été respectées. Les modèles additifs ont tous été établis sur une base annuelle moyenne de **1440 périodes**, dotation nécessaire au vu des exigences élevées en termes de savoir et de savoir-faire du PEC MP.
2. Pour la MPC, des dotations horaires complémentaires dans les branches « langues » et « gestion financière » seront imposées aux candidat-e-s ne bénéficiant pas du prérequis qu'apporte le CFC d'employé-e de commerce.
3. Selon les dispositions du PEC, chaque branche introduite dans le plan d'étude (y compris les branches complémentaires) comprend une dotation horaire d'au moins **80 leçons**.
4. La dotation horaire pour le **projet interdisciplinaire est de 40 leçons au minimum**. Toutefois, cette dotation horaire, dans la majorité des projets d'écoles, devrait être plus élevée, conformément à ce qui a été planifié dans les groupes de travail constitués et à la spécificité des projets interdisciplinaires, dont la conception et la réalisation nécessitent un investissement considérable en temps.
5. D'une façon générale, il a été constaté une forte inadéquation entre les objectifs du PEC MP énoncés sous forme de compétences et de connaissances et la dotation horaire insuffisante proposée pour atteindre ces mêmes objectifs. Cette réflexion a été particulièrement présente pour les domaines relevant des langues, ou des mathématiques, branches pour lesquelles les exigences en termes de « savoir » paraissaient particulièrement élevées.
6. Selon les besoins précisés par les professionnel-le-s de l'enseignement MP, la dotation horaire **minimale** en mathématiques a été fixée à **200 périodes**, considérant les exigences élevées en termes de contenus, et ce pour toutes les orientations des MP concernées (à l'exception de la MPT, dans laquelle la dotation horaire de 360 périodes annuelles en mathématiques est confirmée).
7. Les deux langues étrangères (deuxième langue nationale et troisième langue) ont chacune une dotation minimale de 120, resp. 160¹¹, leçons en tant que branches fondamentales. Selon le choix de branche complémentaire des élèves, cette dotation peut s'étoffer de leçons supplémentaires, en vue de l'obtention d'un diplôme international de langue; ce sera notamment le cas pour la maturité professionnelle commerciale. Le plan d'étude cantonal par branche pour les langues étrangères (L2, L3) s'y réfère notamment; il apporte les indispensables précisions en matière de reconnaissance de diplômes de langues internationaux.
8. En ce qui concerne les filières pour professionnel-le-s qualifié-e-s, modèle « post-CFC », on peut tenir compte des acquis de culture générale durant l'apprentissage; cela permet une baisse de nombre de périodes dans diverses branches, notamment en considérant l'enseignement de la culture générale (ECG), pour les branches que sont l'histoire, le français et l'économie et droit.

Une maturité professionnelle avec une dotation horaire minimale de 1200 périodes par année pourrait ainsi être considérée. Dans le cadre du PEEc MP VD, cette option n'a pas été appréciée par souci de cohérence entre orientations de MP.

¹¹ Pour la MPC.

2.6 PARTICULARITES DU PEEC MP VD

En ce qui concerne le mode général d'organisation et de répartition des branches, tel que l'ont défini les groupes de travail et de rédaction du PEEc, les points suivants sont à relever pour les différentes orientations de maturité professionnelle.

2.6.1 MATURITÉ PROFESSIONNELLE SANTÉ SOCIAL (MP-S2)

En date du 14 janvier 2002, le groupe de pilotage du projet « transition » de l'OFFT a choisi de confirmer par voie de convention la mise en œuvre et la reconnaissance de la maturité professionnelle, orientation santé-social (MP-S2). Au vu de cette disposition fédérale, le Département de la formation et de la jeunesse du canton de Vaud a encouragé l'ouverture, en août 2002, d'une classe de cette nouvelle orientation, et ce d'après le modèle dit « post-CFC » qui comprend 1440 périodes de cours et en août 2004 la mise en place d'un modèle intégré dans les écoles d'assistant-e-s en soins et santé communautaire.

En plus des branches fondamentales propres à la maturité professionnelle, les branches spécifiques enseignées dans cette orientation sont les sciences expérimentales (biologie, chimie, physique, avec 200 périodes), ainsi que les sciences humaines (sociologie, psychologie, pour un total de 200 périodes).

Cette maturité professionnelle s'adresse prioritairement aux différents métiers d'assistant-e-s des domaines de la santé et du social (assistant-e-s en soins, médicaux, dentaires ou en animation, laborantin-e-s, gestionnaires en économie familiale). Elle leur permettra d'entrer immédiatement dans la HES-S2. La distinction des professions concernées par cette formation n'est cependant pas exclusive à ce jour: ainsi, des employé-e-s de commerce ayant effectué leur apprentissage dans des services ou assurances sociales, sont également invité-e-s à rejoindre cette filière après un stage complémentaire de douze semaines.

2.6.2 MATURITÉ PROFESSIONNELLE SCIENCES NATURELLES (MPSN)

Bien que faisant partie intégrante du dispositif de formation et de maturité professionnelle vaudoise, la maturité professionnelle orientation « sciences naturelles » (MPSN) relève administrativement du Département de l'Economie (DEC), et de son Service de l'Agriculture (SAgr). Pour des raisons de cohérence et de promotion de cette orientation, son évocation dans le PEEc MP VD a été favorablement accueillie.

L'Ecole Cantonale d'Agriculture de Marcelin (ECAM) a compté durant l'année scolaire 2003-2004, deux classes de maturité professionnelle, orientation sciences naturelles (MPSN), pour lesquelles l'enseignement MP est dispensé selon le modèle « post-CFC ». Les élèves de cette orientation peuvent provenir de différents cantons romands.

2.6.3 MATURITÉ PROFESSIONNELLE COMMERCIALE (MPC)

Suite à l'aboutissement de la RFCB, l'entrée en vigueur de la nouvelle maturité professionnelle commerciale suivant le modèle commercial dit « homogène intégré » s'est faite au mois d'août 2003.

Le Tableau 2 : *Grille de répartition des leçons pour le modèle homogène de maturité professionnelle commerciale intégrée (MPCi)*, précise les dotations horaires.

Pour le modèle dit « post-CFC », la dotation horaire par branche de la maturité professionnelle commerciale a été arrêtée au niveau cantonal, conformément aux dispositions du PEC fédéral du 4 février 2003. Elle figure au Tableau 1 : *Répartition des branches et dotations horaires pour les différentes orientations de maturité professionnelle. Modèle additif, « post-CFC » ou « intégré » (à l'exception du domaine commercial, dit homogène)*, présenté ci-dessus.

Tableau 2 : Grille de répartition des leçons pour le modèle homogène de maturité professionnelle commerciale intégrée (MPCi)

Enseignement préparant à la maturité professionnelle et enseignement professionnel obligatoire		Pour employé-e-s de commerce
Branches fondamentales		
Langues	Première langue nationale	240
	Deuxième langue nationale	240
	Troisième langue	240
Société	Histoire et institutions politiques	160
	Économie politique, économie d'entreprise, droit	280
Mathématiques	Mathématiques	240
Branche spécifique		
	Gestion financière	320
Branches complémentaires		120
Enseignement professionnel obligatoire		
	Information, communication, administration	200
	Unités de formation / travail autonome / cours de base	120
	Gymnastique et sport	¹²
Total		2160

¹² Selon l'ordonnance du 14 juin 1976 RS 415.022

3 INTERDISCIPLINARITE ET MATURITÉ PROFESSIONNELLE

Dans le cadre du PEEc MP VD, un **travail interdisciplinaire centré sur un projet**¹³ (TIP), est à effectuer par les élèves, et ce en considération des critères donnés par le PEC fédéral. La dotation horaire minimale annuelle du projet est de **40 périodes** ; il est cependant admis que 10 % de l'enseignement doit avoir une teneur ou une connotation multi-, pluri- ou interdisciplinaire.

Ainsi, les périodes de cours consacrées à ce projet s'inscrivent dans les heures de cours des branches considérées comme régulières ; une partie peut être intégrée par l'intermédiaire des branches complémentaires.

3.1 PRINCIPES DE L'INTERDISCIPLINARITE

Au niveau des objectifs d'enseignement, l'interdisciplinarité doit être prise dans un double sens:

- au sens de **méthode** qui permet d'appréhender une réalité, qui avec le développement du savoir, s'avère toujours plus complexe;
- au sens de **forme de savoir** qui permet de dépasser les frontières traditionnelles des branches, et ouvre ainsi de nouvelles possibilités créatrices.

Grâce à l'approche et au savoir interdisciplinaires, le travail didactique sur des problèmes précis ou la réalisation de projets interdisciplinaires bien définis peut s'engager sur des bases permettant l'acquisition de compétences au sens large.

Le but principal du travail interdisciplinaire est de **rendre possible l'utilisation intégrée et créatrice des ressources en vue de construire des compétences**, en particulier: analyser une situation-problème, choisir, planifier et appliquer des stratégies visant des solutions, avoir un regard critique sur les processus et les résultats et être capable de s'en faire une représentation adéquate.

Ce TIP peut à bien des égards, et s'il est correctement planifié, être valorisé comme projet fédérateur pour les classes et élèves d'un établissement de formation professionnelle.

Principes de base

Les **thèmes des projets**, seront axés sur des problèmes à résoudre, mis en réseau par une approche interdisciplinaire cohérente et traités, si possible, en relation avec le contexte professionnel. Ils impliqueront différentes branches (min. 2) de la maturité professionnelle.

Le **travail** est documenté par les élèves. Il peut avoir un lien concret avec le contexte professionnel, comme il peut inclure des aspects sociaux et culturels plus généraux.

Les **langues** sont présentes dans le projet non seulement en tant qu'instruments, mais aussi en fonction de leur propre apport culturel.

3.2 CONDUITE DE(S) PROJETS

Les établissements vaudois d'enseignement professionnel (ECEPP) sont responsables de la conduite et de la gestion de ces projets interdisciplinaires. Sous la conduite d'enseignant-e-s, responsables de la planification et du suivi de l'exécution des projets, les groupes définissent la thématique, et assurent la programmation; ils veillent au respect des dispositifs fédéraux compris dans le PEC-MP.

¹³ On traite un thème en intégrant plusieurs disciplines. On s'accorde donc sur les méthodes et on décide de stratégies cohérentes dans le cadre d'une planification et d'une coordination axées sur le projet.

Règles générales à adopter

- **Deux branches** de MP ou plus doivent contribuer au projet interdisciplinaire.
- La dotation horaire est d'au moins **40 périodes**.
- Les modèles et dotations horaires suivants ont été proposés par le groupe de travail « **PEEc MP VD Interdisciplinarité** ». Ils peuvent être intégrés aux horaires des établissements comme suit :

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Une semaine de projet, ce qui correspond à 40 périodes annuelles• Cinq journées de 8 périodes• Dix après-midi de 4 périodes, parfois en alternance avec une branche complémentaire• Vingt séquences de 2 périodes en alternance |
|--|

La répartition de cette distribution horaire peut être intégrée sous diverses formes au programme annuel des ECEPP.

Les projets doivent par la suite être modulés selon les caractéristiques des établissements, l'originalité ou la thématique des objectifs spécifiques.

Comme projets formateurs, il importe que ces projets interdisciplinaires soient justement considérés dans le cadre et la spécificité de l'établissement. Les directions des écoles prendront ainsi toutes les mesures nécessaires à favoriser la planification, la conduite et l'évaluation de ces projets.

Le groupe de travail « PEEc MP VD Interdisciplinarité » a tenu à formaliser, en collaboration avec l'ISPPF, quelques projets interdisciplinaires que l'on peut considérer comme des **modèles**.

En lieu et place de la production d'une liste exhaustive de projets à proposer aux ECEPP vaudoises, une approche formatrice a été privilégiée. A cette occasion, l'accent a été mis sur la formation des enseignant-e-s engagé-e-s au sein du groupe de travail sur l'interdisciplinarité; ces personnes pourraient ainsi être répondeuses en matière de procédures interdisciplinaires au sein de leur établissement.

Evaluation

Le travail interdisciplinaire doit permettre l'évaluation de compétences larges qui dépassent les savoirs de branches et incluent plus particulièrement des savoir-faire et des savoir-être, dans le cadre de processus pédagogiques. **Chaque enseignant-e concerné-e attribue une note au travail interdisciplinaire**. Si cette note est incluse à la note d'année, elle fait partie du certificat MP. Par ailleurs, elle peut aussi constituer une partie de l'examen MP. Pour les branches impliquées, il est donc possible de prévoir des épreuves d'examen complètes ou partielles dans le cadre du travail interdisciplinaire.

Une **attestation** spécifiant la réalisation en MP de projet interdisciplinaire peut être délivrée par les ECEPP. Ces dernières précisent le thème choisi, les branches considérées et les méthodes de travail mises en place dans le traitement de la thématique propre.

Les directions veilleront à valoriser cet engagement lors de l'établissement de l'horaire ou du calcul des charges individuelles annuelles des enseignant-e-s¹⁴.

Modèles de projets interdisciplinaires

Les projets présentés ont été proposés par le groupe de travail « PEEc MP VD Interdisciplinarité ». Ils devraient par la suite être formalisés dans les détails, ou évoluer en tenant compte du développement des approches pédagogiques et caractéristiques de chaque ECEPP. Le canevas de base, utilisé pour la

¹⁴ Décharges: le travail des enseignant-e-s responsables ou impliqué-e-s dans la réalisation d'un projet interdisciplinaire sera considéré et évalué dans le cadre d'une directive de la DFPV.

planification de ces projets, est définitivement arrêté à l'occasion de la publication du PEEc.

En parallèle, tenant compte de cette première expérience et de la formation reçue lors des journées proposées par l'IFFP, de nouveaux modèles et des procédures inédites pour la mise en place de conduite de projets interdisciplinaires ont vu le jour au sein de chaque établissement vaudois d'enseignement de maturité professionnelle. La Direction de la formation professionnelle vaudoise (DFPV) collabore au développement et au suivi de ces approches pédagogiques particulières et nouvelles, dans le cadre général des programmes de maturité professionnelle, et de leur évolution structurelle.

II. PROGRAMME, OBJECTIFS ET CONTENUS PAR BRANCHE DE MATURITÉ PROFESSIONNELLE

Les dotations horaires pour l'enseignement de l'ensemble des différentes branches, par orientation et modèle d'enseignement, sont spécifiées en annexe. Elles ont été établies sur la base des recommandations du PEC fédéral, et à la suite des discussions menées au sein des groupes de rédaction du PEEc vaudois.

Documents de référence. Comme il a été décidé au sein de la conférence des directeurs des établissements cantonaux d'enseignement de maturité professionnelle, les écoles, en règle générale, peuvent déterminer les supports et documents de référence.

On veillera à ne recommander ou n'utiliser, par branche, qu'un seul document de référence au sein d'un même établissement d'enseignement. Le choix des ouvrages ou des manuels à charge de l'élève se fera en regard du contenu du plan d'études cadre, ainsi que des objectifs spécifiés en termes de savoir ou de savoir-faire, et exigés pour les épreuves, comme pour l'examen final de MP. Par branche d'enseignement, la liste des documents de référence a été précisée, selon le souhait des enseignant-e-s.

1 FRANÇAIS

Dotation horaire : 240 périodes

1.1 OBJECTIFS GENERAUX

L'enseignement de la première langue nationale vise à faire acquérir aux élèves les aptitudes linguistiques propices à leur épanouissement dans un contexte professionnel et non professionnel.

Il favorise une approche de la langue en tant que véhicule de la pensée, de la communication et de l'art et participe à la constitution de la personnalité.

Il vise l'aptitude

- à comprendre le monde, par le biais d'outils linguistiques; à développer et systématiser la pensée en fonction de structures linguistiques; à développer l'indépendance d'esprit, la réflexion critique et nuancée (compétences cognitives) ;
- à s'exprimer correctement et dans un langage approprié, ainsi qu'à comprendre son entourage (compétences de communication) ;
- à se forger une identité linguistique et culturelle (compétences culturelles) ;
- à acquérir des connaissances de manière autonome (compétences d'apprentissage) ;
- à verbaliser les émotions (compétences personnelles).

L'enseignement est conçu de telle sorte que des activités en rapport avec le contexte socio-professionnel puissent également y être intégrées.

L'enseignement d'une langue a également pour mission de susciter l'intérêt et d'éveiller la curiosité face à des phénomènes linguistiques et culturels, d'encourager une attitude d'ouverture dans ce sens, ainsi que de promouvoir les potentiels liés à l'émotion et à la créativité.

1.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

1.2.1 SAVOIRS

- Connaître et pratiquer les règles et les normes de la langue parlée et de la langue écrite
- Maîtriser quelques notions importantes de rhétorique et de stylistique
- Pratiquer les différents genres de textes écrits et oraux
- Cerner les bases de la théorie de la communication
- Savoir reconnaître et situer dans leur contexte et leur portée un certain nombre d'œuvres et d'auteurs littéraires francophones, voire étrangers
- Faire usage d'outils élaborés par la critique littéraire en fonction des œuvres étudiées

1.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Maîtriser les outils linguistiques
- Développer ses compétences linguistiques
- Savoir utiliser des méthodes pertinentes d'analyse, de compréhension et d'interprétation de textes

de nature diverse

- S'exprimer correctement et de manière appropriée, par oral et par écrit
- Maîtriser différentes situations de communication
- Etre en mesure d'apprécier des ouvrages littéraires
- Evaluer la signification, la portée et les intentions d'une production discursive
- Situer une production langagière dans son contexte en l'inscrivant, le cas échéant, dans un mouvement ou une école artistique plus large
- Se forger une opinion et être capable de la défendre
- Faire de la langue un champ d'expérimentation, un véhicule des sentiments et de la créativité, de l'imagination et de l'humour

1.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Etre en mesure de réfléchir autour et à l'aide de différents points de vue (logique, systémique, etc.) pour se forger sa propre opinion
- Adopter une attitude d'ouverture et de tolérance
- Exercer et développer un esprit critique et constructif
- Développer la curiosité et l'intérêt envers la langue, la littérature, les autres arts et diverses cultures

1.3 PRINCIPES METHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

1.3.1 MÉTHODES PÉDAGOGIQUES À METTRE EN ŒUVRE

- Analyse de texte
- Dissertations et composition d'idées
- Constitution de dossiers
- Débat et exposé
- Fiches de lecture
- Imitation d'œuvres
- Jeux littéraires
- Prise de notes

1.3.2 OUTILS PÉDAGOGIQUES À DISPOSITION

- Ouvrages de bibliothèques
- CD Roms
- Articles de magazines ou de revues littéraires
- Recherche sur l'Internet
- Enregistrements audio et vidéo : émissions littéraires, films

1.3.3 MANUELS ET RÉFÉRENCES

- Saint-Ghislain, Ch., et alii., *Français : littérature et méthodes*, Paris, Nathan, 1998
- Pouzalgues-Damon, E. et alii., *Français. Méthodes et techniques*, Paris, Nathan, 2001
- Courtin, F. et alii., *Lire, comprendre et rédiger*, Paris, Hachette, 1997
- Biétry, R., *Des mots au texte*, Lausanne, LEP, 1995
- Gaillard, N. et alii., *Un parcours vers la dissertation*, OFES, 1997
- Russ, J. *Histoire de la philosophie de Socrate à Foucault*, Paris, Hatier, 1998
- Huisman, D. et alii., *Histoire des philosophes illustrée par les textes*, Paris, Nathan, 2003

L'enseignant-e choisit les livres qu'il/elle juge utiles pour ses élèves.

1.4 CONTENUS

1.4.1 HISTOIRE LITTÉRAIRE ET LITTÉRATURE

Dans le cadre de l'enseignement de la littérature, les élèves lisent et étudient au moins **six œuvres** qui couvrent des genres littéraires (poétique, théâtral, narratif, etc.) d'époques et de mouvements divers.

Deux tiers des ouvrages étudiés doivent appartenir à la littérature de langue française, des œuvres d'autres domaines linguistiques, voire de genres dits mineurs (bande dessinée, science-fiction, roman policier, etc.), peuvent compléter ce parcours qui vise avant tout à sensibiliser les élèves à la diversité des formes de l'expression littéraire, à encourager leur goût de la lecture et non pas à leur fournir un tableau exhaustif de l'histoire littéraire.

Le choix des livres étudiés relève de la responsabilité des enseignant-e-s.

1.4.2 PRINCIPES D'ANALYSE DE TEXTE, COMPOSITION D'IDÉES, ÉTUDE DE LA LANGUE

Les élèves exerceront leurs compétences en matière d'expression écrite par la rédaction de divers types de textes (dissertation, récit, description, poème, etc.). Pour les élèves, il s'agit de se familiariser et d'acquérir les instruments de l'analyse textuelle permettant de se forger une opinion personnelle et réfléchie servant à l'élaboration d'un point de vue propre.

1.5 INTERDISCIPLINARITE

Les enseignant-e-s gardent à l'esprit les aspects interdisciplinaires exploitables en classe en fonction des œuvres étudiées afin d'établir des liens entre les contenus ou les formes (ex.: peinture, cinéma, etc.) dans le cadre de projets interdisciplinaires.

1.6 EXAMENS FINALS

Evaluation	Orientation de MP	
	MPC	MPA / MPT / MP-S2 / MPSN
Ecrit	<ul style="list-style-type: none"> Le groupe d'examens définit trois sujets communs à l'ensemble du canton auxquels les écoles ajoutent librement deux énoncés supplémentaires. Le temps à disposition est au minimum de 240 minutes. 	<ul style="list-style-type: none"> Chaque école propose au moins deux sujets au choix. Le temps à disposition est au minimum de 180 minutes.
	<ul style="list-style-type: none"> L'élève rédige une dissertation ou une composition d'idées. 	
	Moyen auxiliaire autorisé: dictionnaire de langue. La correction est faite par l'enseignant-e et un-e expert-e externe.	
Oral	Chaque école propose une série de sujets lus ou étudiés. La/le candidat-e tire un sujet au sort. La préparation dure 30 minutes et l'interrogation 15 minutes . Moyen auxiliaire autorisé: dictionnaire de langue. L'évaluation est faite par l'enseignant-e et un-e expert-e externe.	

2 ALLEMAND (2) ET ANGLAIS (3) : DEUXIÈME LANGUE NATIONALE ET TROISIÈME LANGUE

2.1 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'enseignement des langues donne aux élèves les aptitudes linguistiques susceptibles de les faire participer pleinement à la vie en société dans leur pays et à l'étranger, de contribuer à leur épanouissement et de développer la compréhension interculturelle.

Dans la perspective d'une formation continue ou d'une activité professionnelle ultérieure, la maîtrise des langues étrangères (L2, L3) dans les domaines économiques, scientifiques, techniques, artistiques et culturels revêt une grande importance. Elle offre aux élèves de nouvelles perspectives de développement personnel et professionnel.

A cette fin, l'enseignement dispensé rend les élèves aptes à s'exprimer dans la langue cible et à comprendre ceux qui l'utilisent, à développer leur indépendance d'esprit, à structurer leur pensée et à se forger une identité linguistique et culturelle.

Dans un pays multiculturel tel que la Suisse, d'un point de vue économique, politique, culturel ou social, l'apprentissage de plusieurs langues est primordial. De plus, l'étude des langues étrangères contribue à combattre les idées reçues.

La maîtrise des langues permet la collaboration et la mobilité à l'échelle nationale et internationale. Cet aspect vaut tout particulièrement pour la formation, la formation continue, les stages et l'activité professionnelle. De nombreuses cultures ne sont accessibles qu'en ayant recours à une langue universelle telle que l'allemand, l'anglais ou l'espagnol par exemple.

L'acquisition de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être est favorisée par des séjours dans la région linguistique cible, par des échanges et par d'autres formes de contacts. A l'école, l'acquisition des compétences linguistiques est favorisée par l'enseignement bilingue et d'autres formes d'enseignement par immersion.

Enfin, l'enseignement des langues rend plus facile l'acquisition de diplômes de langues internationaux.

2.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

2.2.1 SAVOIRS

- En maturité artistique, santé-social, sciences naturelles et technique, pour 120 leçons dispensées, le niveau de référence est B1 du cadre européen commun pour les langues (CECRL)¹⁵. L'objectif est de disposer des connaissances linguistiques (vocabulaire et structures) permettant d'atteindre ce niveau.
- En maturité professionnelle commerciale, pour 240 leçons dispensées, le niveau de référence est B2 du CECRL. L'objectif est de disposer des connaissances linguistiques (vocabulaire et structures) permettant d'atteindre ce niveau¹⁶.

¹⁵ Cadre européen commun de référence pour les langues, Paris, Conseil de l'Europe / Didier, 2001, ISBN 227805075 3

¹⁶ Conformément aux directives de l'aide-mémoire IV de la CFMP, le PEEc vaudois tient compte de ces exigences tout en remarquant qu'une majorité des élèves de MPC ne sont pas encore, en l'état actuel du niveau de formation au sortir de l'école obligatoire, en mesure d'atteindre le niveau B2 à la fin de leur formation.

2.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Développer et utiliser des stratégies permettant d'apprendre une langue, notamment en pratiquant l'interactivité
- S'exprimer sur des thèmes relatifs à la culture générale, comprendre l'essentiel de discussions et d'informations diffusées par les médias

2.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Se montrer ouvert et communicatif
- Être motivé à parfaire ses connaissances et aptitudes linguistiques
- Être désireux de découvrir la culture de la région linguistique concernée
- Être disposé à évaluer son niveau linguistique et à développer des stratégies d'apprentissage personnelles
- S'intéresser à des activités pluridisciplinaires et interdisciplinaires dans lesquelles les langues jouent un rôle important
- Être disposé à utiliser les possibilités de formation et de formation continue dans la langue cible

2.3 PRINCIPES METHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

L'enseignement des L2 et L3 en classe de maturité professionnelle repose sur les acquis de l'enseignement obligatoire qui seront approfondis.

Les méthodes d'enseignement seront particulièrement actives. Ainsi, l'enseignant-e pourra avoir recours à des dialogues, à des textes argumentatifs, qui développeront la compréhension auditive et l'expression orale, de même qu'ils favoriseront les discussions générales au sein de la classe.

Dans le cadre de cette méthodologie d'enseignement actif, on veillera également à développer toute activité langagière, telle que les exposés, la pédagogie de projets, les travaux de groupe, à même de favoriser l'expression orale.

Dans le cadre scolaire, ou dans les projets interdisciplinaires, des échanges linguistiques, voire des voyages d'étude sont à encourager.

2.3.1 OUTILS PÉDAGOGIQUES

Un ensemble, non exhaustif, d'outils pédagogiques devra être mis à disposition des enseignant-e-s et de leurs élèves: CD-Rom, DVD, cassettes audio et vidéo, journaux, supports multimédia, informatiques, etc.

L'apprentissage plus spécifique de la langue, notamment de ses aspects professionnels, peut se faire par la rédaction de lettres de type commercial ou scientifique.

2.3.2 MANUELS ET REFERENCES

ALLEMAND	ANGLAIS
Ouvrages niveau B1	
AUFDERSTRASSE Hartmut, <i>Themen Neu</i> , Ismaning, Hueber, 1995 ¹⁷	GREENALL Simon, <i>Reward. Pre-Intermediate</i> , London, Macmillan
DALLAPIAZZA Rosa-Maria, JAN Eduard von, SCHÖNHERR Til, <i>Tangram. Deutsch als Fremdsprache</i> , Ismaning, Hueber, 1998	SOARS Liz and John, <i>New Headway English Course. Pre-Intermediate</i> , Oxford, University Press, 2000
MÜLLER Martin, <i>Moment mal! Lehrwerk für Deutsch als Fremdsprache (2)</i> , München, Langenscheidt, 1996	
PERLMANN-BALME Michaela, SCHWALB Susanne, WEERS Dörte, <i>em. Deutsch als Fremdsprache für die Mittelstufe. Brückenkurs</i> , Ismaning, Hueber, 1998	
Ouvrages niveau B2	
AUFDERSTRASSE Hartmut, <i>Themen Neu</i> , Ismaning, Hueber, 1995 ¹⁷	KENNY Nick, <i>First Certificate. Pass Key</i> , London, Macmillan Heinemann, 1996
EICHHEIM Hubert, STORCH Günther, <i>Mit Erfolg zum Zertifikat</i> , Stuttgart, Klett	MAY Peter, <i>Knock Out. First Certificate</i> , Oxford, University Press, 1999
GICK Cornelia, <i>Moment mal! Lehrwerk für Deutsch als Fremdsprache (3)</i> , München, Langenscheidt, 1996-2001	NORRIS Roy, THOMSON Hillary A., <i>Ready for First Certificate</i> , London, Macmillan, 2001
GICK Cornelia, <i>Zertifikat Deutsch – Der schnelle Weg</i> , München, Langenscheidt, 1997	
PERLMANN-BALME Michaela, SCHWALB Susanne, <i>em. Deutsch als Fremdsprache für die Mittelstufe. Hauptkurs</i> , Ismaning, Hueber, 1997	
AUTRES RÉFÉRENCES	
Grammaire	
<i>Grammaire allemande par les exercices</i> , Paris, Bordas	MURPHY, <i>English Grammar in Use, intermediate</i>
<i>La grammaire allemande par les exercices</i> , Spratbrow	
Lecture suivie (nouvelles)	

¹⁷ Ne répondant plus aux besoins de l'enseignement de l'allemand, cette méthode est progressivement abandonnée, aussi bien en MPA / MPT / MPSN / MP-S2 qu'en MPC.

ALLEMAND	ANGLAIS
Dictionnaire	
Langenscheidt	Collins Cobuild
Pons	Vocable
	Word Power
Vocabulaire	
<i>Lernwortschatz deutsch</i> , Ismaning, Hueber	
<i>Pratique du vocabulaire allemand</i> , Paris, Bordas	
<i>Pratique du vocabulaire par les exercices</i> , Paris, Nathan	
Vocabulaire de base	

2.4 CONTENUS, OBJECTIFS ET GRILLE POUR L'AUTO EVALUATION DES COMPETENCES LINGUISTIQUES¹⁸

<i>Orientation MP</i>		MPT, MPA, MPSN, MP-S2	MPC
<i>Niveau</i>		<i>Niveau B1</i>	<i>Niveau B2</i>
Comprendre	Ecouter	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux comprendre les points essentiels quand un langage clair et standard est utilisé et s'il s'agit de choses familières dans le travail, à l'école, dans les loisirs, etc. - Je peux tirer l'information principale de beaucoup d'émissions radio ou télévisées, sur des événements actuels ou sur des sujets de mon domaine professionnel ou d'intérêt, si l'on parle relativement lentement et distinctement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux suivre une intervention d'une certaine longueur et une argumentation complexe, à condition que le sujet me soit assez familier. - Je peux comprendre la plupart des journaux et des documentaires télévisés. - Je peux comprendre la plupart des films, à condition que l'on y parle un langage standard.
Comprendre	Lire	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux comprendre un texte s'il est avant tout en langue courante ou professionnelle. - Je peux comprendre la description d'un événement, d'un sentiment ou d'un souhait dans une lettre personnelle. 	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux lire et comprendre un article ou un rapport défendant une position ou un point de vue particulier. - Je peux comprendre un texte littéraire contemporain en prose.
Parler	Prendre part à une discussion	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux me débrouiller dans la plupart des situations linguistiques rencontrées en voyage à l'étranger. - Je peux participer sans préparation à une conversation sur un sujet qui m'est familier ou qui m'intéresse (par exemple la famille, mes loisirs, le travail, les voyages, les événements actuels). 	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux communiquer avec un degré de spontanéité et d'aisance tel qu'une conversation normale avec des locuteurs natifs ne comporte de tension ni pour les uns ni pour les autres. - Je peux participer activement à une discussion, exposer et défendre mes opinions.
Parler	S'exprimer avec aisance	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux utiliser des phrases simples et cohérentes pour décrire une expérience, un événement, un rêve, un espoir ou un but. - Je peux brièvement expliquer et justifier mes opinions ou mes plans. - Je peux raconter l'intrigue d'un film et décrire mes réactions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux faire une présentation claire et détaillée sur beaucoup de sujets dans mes domaines d'intérêt. - Je peux expliquer mon point de vue sur un sujet d'actualité en donnant les avantages et inconvénients de diverses options.

¹⁸ Grille pour l'auto-évaluation des compétences linguistiques, tirée de la version suisse du *Portfolio européen des langues* (PEL), publiée en mars 2001, disponible par l'intermédiaire du Berner Lehrmittelverlag/Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP).

<i>Orientation MP</i>	MPT, MPA, MPSN, MP-S2	MPC
<i>Niveau</i>	<i>Niveau B1</i>	<i>Niveau B2</i>
Rédiger	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux écrire un texte simple et cohérent sur un sujet familier. - Je peux écrire une lettre personnelle, y raconter des expériences et y décrire des impressions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Je peux écrire un texte clair et détaillé sur un grand nombre de sujets dans mes domaines d'intérêt. - Je peux restituer des informations dans une étude ou un rapport, développer une idée en présentant les arguments et les contre-arguments. - Je peux écrire une lettre personnelle ou formelle et mettre en évidence ce qui est important.

2.5 OBJECTIFS DE FORMATION

2.5.1 TRONC COMMUN

- Consolidation du vocabulaire acquis, et apprentissage de nouveaux mots
- Révisions grammaticales systématiques et acquisition de nouvelles notions
- Développement de la compréhension et de l'expression écrite

2.5.2 ORIENTATIONS SPECIFIQUES MPC, MP-S2, MPA, MPT OU MPSN

L'enseignement sera principalement centré sur la culture générale et s'ouvrira par la suite aux thèmes spécifiques des différentes orientations de maturité professionnelle. Les domaines suivants seront particulièrement pris en considération: vie quotidienne et économique, actualité scientifique, histoire, géographie, culture, activité professionnelle, médias.

2.6 DISPOSITIONS SPECIFIQUES A L'ENSEIGNEMENT DES LANGUES

2.6.1 PORTFOLIO EUROPÉEN DES LANGUES (PEL)

En vue de conférer une autonomie accrue à l'élève, de même que de contribuer à une plus grande transparence des modalités d'acquisition d'une langue, l'intégration de la démarche PEL au cursus de formation de la MP est vivement encouragée.

Outre ses aspects formatifs, cette démarche valorise les expériences extrascolaires, permet de constituer un document personnel ou encore d'appuyer une candidature à un emploi, une école supérieure, etc.

En dernier lieu, le PEL présente l'avantage d'être le résultat d'une intense collaboration et d'un projet commun de tous les pays membres du Conseil de l'Europe. De ce fait, il ouvre également des perspectives professionnelles européennes et s'inscrit en droite ligne dans l'enrichissement personnel et la diversification culturelle qu'offre l'apprentissage des langues.

2.6.2 DIPLÔME COMPLÉMENTAIRE

Les équivalences des diplômes internationaux et le régime des dispenses y relatif se conforment, d'une part, aux prescriptions générales de l'*Aide-mémoire IV. Recommandations à l'intention des écoles concernant l'intégration de diplômes internationaux de langues aux examens de maturité professionnelle*¹⁹, d'autre part, aux directives²⁰ cantonales édictées par la DFPV. Les dispenses relevant de la compétence cantonale, les indications de la DFPV font foi en cas d'incertitude.

2.6.3 PARTICULARITÉS LIÉES À CERTAINS ÉTABLISSEMENTS

Les écoles et les enseignant-e-s favoriseront dans la mesure des possibilités l'intégration des langues étrangères dans les projets à caractère interdisciplinaire.

Les écoles où la dotation horaire en L2 ou L3 s'avèrerait insuffisante peuvent recourir aux heures de branches complémentaires (options) en vue d'offrir les cours nécessaires au bon apprentissage de la langue.

Chaque fois que cela est possible, les écoles veilleront également à fournir les conditions cadres (cours à options) utiles à la préparation des certificats internationaux, en prenant garde à regrouper les élèves des différentes orientations se préparant à un même diplôme international.

En vue d'un meilleur apprentissage de la L2 ou L3, les établissements chercheront à concentrer les périodes sur un nombre de semestres réduits (par ex. quatre au lieu de six). Dans ce cas de figure, ils seront habilités à recourir aux examens anticipés²¹.

2.7 EVALUATION

2.7.1 EVALUATION FORMATIVE

Les enseignant-e-s veilleront au cours de la formation à favoriser l'acquisition de méthodes permettant l'évaluation personnelle de la part des élèves. Les écoles regarderont à procurer les appuis nécessaires pour permettre la mise à niveau des élèves en difficulté.

2.7.2 EVALUATION CERTIFICATIVE, EXAMENS

L'examen final comporte deux parties, une épreuve **écrite** et un examen **oral** interactif, avec deux (max. trois) candidat-e-s.

La durée et la forme des examens des langues en L2 et L3 se divisent comme suit:

Anglais, allemand	Examens finals	
Forme	Écrit	
Orientation	MPA, MPT, MPSN, MP-S2	MPC
Durée	90 minutes d'interrogation écrite	120 minutes d'interrogation écrite
Particularités	Une épreuve écrite qui vérifie que les objectifs principaux (compréhension; expression; technique de langue) sont atteints.	

¹⁹ Ce document est édité sous l'égide de la Commission fédérale de la maturité professionnelle (CFMP), la dernière version date du 8 février 2002, une nouvelle version devrait voir le jour courant 2005.

²⁰ Il s'agit de la directive M-02.4, du 15 mai 2001.

²¹ La directive réglant la procédure des examens anticipés porte la référence M-02.8

Forme	Oral
Durée	15 à 20 minutes d'interrogation orale.
Particularités	Un examen oral interactif, avec deux (max. trois) candidat-e-s, qui évalue la capacité des élèves à effectuer des tâches de communication .
Moyens autorisés	Déterminés par les groupes d'examens.

4 HISTOIRE ET INSTITUTIONS POLITIQUES

4.1 OBJECTIFS GENERAUX

L'enseignement de l'histoire et institutions politiques offre aux élèves en maturité professionnelle la possibilité de se confronter aux réalités politiques, culturelles, religieuses et socio-économiques. Par ailleurs, le rapprochement entre passé et présent devrait leur permettre de prendre conscience de la complexité des relations entre individus et pouvoir collectif, comme il devrait les aider à réfléchir à leur propre rôle et à leurs responsabilités dans ces relations.

Les nouvelles générations sont souvent confrontées à des mentalités et à des systèmes de valeurs qui ne leur correspondent pas. Devant cette inadéquation, elles réagissent parfois par des attitudes de refus. Expliquer et comprendre ces systèmes par la perspective historique peut contribuer à remettre en question ces préjugés et favoriser une approche plus tolérante et plus objective de cultures, de religions et de pratiques sociales différentes. Cette ouverture à l'Autre passe notamment par une connaissance de sa propre histoire et de ses propres traditions.

4.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

4.2.1 SAVOIRS

- Identifier les événements et développements déterminants des époques traitées, être capable de les classer chronologiquement et de les hiérarchiser
- Identifier les facteurs constitutifs des phénomènes historiques étudiés, afin d'établir des repères et des points de comparaison, caractériser les rapports entre leurs différents aspects (politique, économique, social, culturel, etc.)
- Identifier les interactions entre les phénomènes historiques étudiés et des facteurs culturels tels que la religion, l'art, la science et la technique
- Connaître le fonctionnement des principaux systèmes politiques, ainsi que le rôle qu'y tiennent les citoyen-ne-s

4.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Soumettre à une analyse critique les sources historiques et les représentations qu'on peut en dégager, appréhender les documents en rapport avec leur contexte de production et dans leur signification contemporaine
- Analyser la perception des événements historiques, ainsi que la manière dont ils sont intériorisés par la postérité
- Examiner les problèmes d'actualité avec des méthodes d'analyse appropriées, afin de saisir les racines historiques du temps présent
- S'informer avec la distance critique nécessaire, s'orienter dans la multiplicité des informations et se forger une opinion personnelle, établir la distinction entre faits avérés et constructions discursives
- Savoir utiliser un langage approprié pour parler de phénomènes historiques, être capable de porter un jugement critique sur ce langage; savoir débattre et développer une culture du débat contradictoire

4.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Respecter la pensée d'autrui et être apte à tirer profit d'une discussion mettant en jeu des avis et théories contradictoires
- Percevoir les tensions interculturelles, en faire une matière à réflexion sur les valeurs qui fondent ces différences
- Prendre conscience de l'importance des systèmes d'organisation sociale et politique les plus à même de garantir une égalité entre citoyen-ne-s et de réduire les inégalités sociales
- Comprendre la Suisse, à l'instar d'autres pays, comme le résultat d'une construction complexe faite de l'expression d'une volonté populaire et de contingences historiques

4.3 PRINCIPES METHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

Le cours d'histoire est essentiellement composé de leçons dans lesquelles l'élève analyse des documents de façon pertinente, que ces documents soient anciens ou récents. Dans les deux cas de figure, la compréhension de la signification ne peut se faire qu'à l'aide de connaissances. A cette fin, l'élève enrichit ses acquis par la lecture de manuels d'histoire, de même qu'elle/il élargit ses compétences par la recherche et l'analyse d'autres sources d'informations (bibliothèque, médiathèque, Internet, témoignages, etc.).

4.3.1 OUTILS PÉDAGOGIQUES SUGGÉRÉS

- Bibliothèque/médiathèque (cotes CDU «Histoire» 93 à 99), archives cantonales, musées, etc.
- Brochures publiées par le DFAE (*l'ONU, La neutralité, La Suisse et le monde*, etc.)
- Cartes historiques (par ex. dans DUBY, Georges, *Atlas historique mondial*, Paris, Larousse, 2001)
- CD/DVD-rom, vidéo/K7 audio (selon disponibilités dans les établissements)
- Revues historiques (par ex. *Historia, L'Histoire*, etc.)
- Sites Internet (par ex. www.dhs.ch , www.gov.ch , www.admin.ch , www.vd.ch , www.communal.ch, etc.)
- Transparents pour rétroprojecteur (par ex. *Le XIXe siècle, Le XXe siècle*, Eduscope)

4.3.2 MANUELS DE RÉFÉRENCE ET OUVRAGES ANNEXES²²

MARSEILLE, Jacques (dir.), *Histoire 1^{re} et Terminales*, Paris, Nathan, 1997-1998

FAVEZ, Jean-Claude (dir.), *Nouvelle Histoire de la Suisse et des Suisses*, Lausanne, Payot, 1986

BONIFACE, Pascal, *Atlas des relations internationales*, Paris, Hatier, 1997

BONIFACE, Pascal, *Les relations Est-Ouest, 1945-1991*, Paris, Seuil, coll. Mémo, 1996

BOURQUIN, Jean-Christophe ; CLAVIEN, Alain ; TISSOT, Laurent, *L'époque contemporaine (1770-1990)*, Lausanne, LEP / Edipresse – Livres, 1995

DROZ, Bernard, *Les décolonisations*, Paris, Seuil, coll. Mémo, 1996

FONTAINE, Pascal, *La construction européenne depuis 1945*, Paris, Seuil, coll. Mémo, 1996

Histoire du monde contemporain, Paris, Nathan, Repères pratiques, 1998

²² Au vu des nombreuses publications dans le domaine de l'histoire, cette liste ne prétend à aucune exhaustivité. Dans sa forme très générale, elle vise simplement à fournir aux élèves les premières indications pour des recherches plus approfondies. Celles-ci toucheront à des domaines plus spécifiques pour lesquels il existe des ouvrages particuliers.

BAYLAC, M.-H. (dir.), *Histoire 1^e et Terminales*, 2 vol., Paris, Bordas, 1997

LAMBIN, Jean-Michel (dir.), *Histoire 1^e et Terminales*, 2 vol., Paris, Hachette Education, 1997

La Confédération en bref (publié chaque année par la Chancellerie fédérale; 104.617f)

MOREAU DEFARGES, Philippe, *Les organisations internationales contemporaines*, Paris, Seuil, coll. Mémo, 1996

Précis d'histoire, Paris, Nathan, Repères pratiques, 1996

MOURRE, Michel, *Le petit Mourre: dictionnaire de l'histoire*, Paris, Larousse, 2001

RÉMOND, René, *Introduction à l'histoire de notre temps*, 3 tomes, Paris, Seuil, 1991-1994

SMITH, Dan, *Atlas des conflits fin de siècle: années 90...*, Paris, Autrement, 1997

4.4 CONTENUS

La notion d'Histoire doit être comprise au sens large d'histoire culturelle, d'histoire des mentalités, d'histoire économique et d'histoire sociale, ainsi que d'histoire des idées politiques et des institutions (histoire générale et histoire suisse). Les thèmes d'enseignement doivent être choisis prioritairement dans l'histoire contemporaine et doivent viser à la compréhension des problèmes actuels. Les contenus seront choisis et adaptés par les enseignant-e-s en fonction des différentes orientations de la maturité professionnelle.

4.4.1 MPA, MPT, MP-S2, MPSN PARTIE A (40 PÉRIODES)

Introduction à l'étude historique:

- Mise en place de savoir-faire / méthodes de travail. Lire et commenter un texte / une affiche / des graphiques / des statistiques / une carte / une photographie / une caricature / la « Une » d'un journal, etc.
- Initiation à l'emploi d'ouvrages et de sources / travail en bibliothèque / recherches sur Internet

L'état du monde au début du XX^{ème} siècle:

- Les révolutions industrielle, économique, idéologique, sociale et culturelle du XIX^{ème} siècle (bilan d'un siècle de transformations de la société)
- Nations et nationalisme (bilan des unifications allemande et italienne, éveil du sentiment national ; naissance et évolution de l'Etat fédéral et de ses institutions politiques)
- Puissances et empires (état de l'expansion européenne, bilan d'un siècle de colonisation, problèmes balkaniques ; la Suisse dans le monde)

4.4.2 MPA, MPT, MP-S2, MPSN PARTIE B (40 PÉRIODES)

Le XX^{ème}, un siècle traversé par des affrontements:

- Première guerre mondiale (grandes phases du conflit et bilan ; rôle de la Suisse)
- Le choc des régimes totalitaires (naissance des idéologies fasciste, nazie et stalinienne ; tentation fasciste en Suisse)
- Deuxième guerre mondiale (grandes phases du conflit et bilan ; rôle de la Suisse)

- La bipolarisation du monde après 1945 (« guerre froide », détente et fin des blocs)

4.4.3 MPA, MPT, MP-S2, MPSN PARTIE C (40 PÉRIODES)

L'état du monde au début du XXI^{ème} siècle:

- L'émergence d'une nouvelle géopolitique après l'éclatement du bloc de l'Est (les modèles russe, chinois, américain et européen ; la Suisse en mutation)
- Les relations Nord-Sud (bilan de la décolonisation, émergence du Tiers-Monde ; politique étrangère de la Suisse)
- Les « points chauds » (question palestinienne, résurgences nationalistes, réveil islamique)

Etude de problèmes contemporains (à partir de sources et documents), par exemple:

- La Suisse et l'Europe (histoire de l'Union européenne ; la Suisse du repli à l'intégration)
- La Suisse dans le monde (droits de l'homme, droits des minorités, intégration économique, neutralité, organisations internationales, politique étrangère, etc.)

4.4.4 MPC²³ DOTATION HORAIRE : 160 PÉRIODES

Deuxième année (80 périodes)

Introduction à l'étude historique:

- Mise en place de savoir-faire, élaboration d'une méthode de travail
- Lecture et analyse de documents historiques en fonction de la nature du support (texte; iconographie; statistiques; etc.)
- Présentation sous forme écrite ou orale du résultat d'un travail (individuel ou collectif)
- Initiation à l'emploi d'ouvrages et de sources; recherches sur Internet; constitution de dossiers personnels; travail en groupes; etc.

Le monde au sortir de la Première guerre mondiale:

- Récapitulation des principaux phénomènes et épisodes historiques amenant au premier conflit mondial
- La Première guerre mondiale et ses conséquences sociales, politiques, économiques, etc.
- L'entre-deux-guerres, ses facteurs de trouble et de stabilité, la Seconde guerre mondiale
- Le clivage Est-Ouest et la logique des «blocs», après 1945

²³ En ce qui concerne le modèle post-CFC, l'ensemble de 160 périodes comprend le même programme qui se répartit sur deux semestres.

Troisième année (80 périodes)

Approfondissement des connaissances historiques et analytiques:

- Poursuite du travail d'analyse de documents avec une ouverture plus marquée vers des sources en rapport avec l'actualité
- Travail de préparation aux examens oraux d'histoire

Le «court» XX^{ème} siècle:

- La construction européenne: organisation, fonctionnement, passé et perspectives (notamment sous l'angle des relations de la Suisse et de l'Union européenne)
- Colonisations et décolonisations, approche historique de l'état des rapports Nord-Sud contemporains
- Les organisations internationales et leur(s) rôle(s) dans le monde contemporain
- Sujets en rapport avec l'actualité en fonction des intérêts manifestés par les élèves et/ou les enseignant-e-s

4.5 INTERDISCIPLINARITE

Par sa nature même, l'histoire est une branche multidisciplinaire, qui ouvre de nombreuses possibilités de travaux interdisciplinaires, par exemple:

- en relation avec la **littérature française**: analyse de la rhétorique mise au service du pouvoir dans les discours politiques de chefs d'Etat (par ex. De Gaulle, Mitterand) ou par des écrivains engagés (par ex. Camus, Sartre); étude d'une œuvre littéraire sous un angle historique (par ex. André Malraux, *La Condition humaine*; Emile Zola, *Germinal*);
- en relation avec l'**économie**: analyse des interdépendances entre les sphères politiques et économiques (par ex.: la politique économique menée par la Suisse durant la Deuxième Guerre mondiale au travers de l'étude de procès-verbaux des Chambres fédérales; les conséquences des décisions du FMI sur le devenir des pays en voie de développement; etc.);
- en relation avec l'**histoire de l'art**: lecture critique d'œuvres illustrant un événement (par ex. le tableau de Picasso, *Guernica*), analyse des caractéristiques de l'architecture et de la statuaire sous un régime totalitaire (par ex. Staline/Lénine, Mussolini, Hitler).

4.6 EVALUATION

4.6.1 EVALUATION FORMATIVE

En cours d'année, l'évaluation formative se fera par le biais d'épreuves écrites et/ou orales régulières durant lesquelles la progression générale des élèves sera considérée; la présentation de travaux personnels ou de groupes (travaux interdisciplinaires) est également encouragée.

4.6.2 EVALUATION CERTIFICATIVE

L'évaluation certificative en histoire revêt la forme d'un examen oral dont le contenu est fonction des thèmes abordés dans les cours.

Examen final

Forme	Examen oral
Durée	30 minutes de préparation, puis 15 minutes d'interrogation
Particularités	Le/la candidat-e analyse et commente un ou plusieurs documents historiques pouvant être de natures différentes (textes, cartes, iconographies, graphiques, statistiques, etc.).
Moyens autorisés	Dictionnaires historiques, lexiques, etc.

Dispositions particulières

Selon les modalités d'organisation de la grille horaire et des examens, les écoles sont, avec l'accord préalable de la DFPV, autorisées à pratiquer des examens anticipés en histoire²⁴.

²⁴ La directive réglant la procédure des examens anticipés porte la référence M-02.8.

5 ECONOMIE ET DROIT

5.1 OBJECTIFS GENERAUX

- L'**économie politique** étudie comment des ressources rares sont employées pour la satisfaction des besoins des hommes vivant en société; elle s'intéresse, d'une part aux opérations essentielles que sont la production, la distribution et la consommation de biens et services, d'autre part aux institutions et aux activités ayant pour objet de faciliter ces opérations.
- L'**économie d'entreprise** étudie les fonctions essentielles, les tâches et les relations à l'intérieur comme à l'extérieur de l'entreprise. Elle comprend l'étude des techniques de gestion qui permettent l'analyse et la prévision indispensables à la conduite des entreprises.
- Le **droit** étudie comment les hommes vivant en société résolvent leurs conflits en se donnant des règles, en les faisant appliquer, et en les adaptant à l'évolution sociale. Son enseignement tend à montrer que toute société ne peut fonctionner sans loi, qu'elle doit structurer, organiser les relations entre les personnes et résoudre leurs conflits.

L'enseignement des trois branches doit être dispensé de façon interdisciplinaire après l'acquisition de connaissances de base dans chaque matière.

Par l'étude de ces domaines, l'élève est capable de distinguer les principales relations économiques, de défendre son point de vue lors de discussions portant sur des questions économiques, politiques, sociales et environnementales. Il peut argumenter et reconnaître les conflits d'intérêts, tenir compte des avis divergents et justifier sa position.

5.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

5.2.1 SAVOIRS

- Expliquer les éléments les plus importants du fonctionnement du système économique actuel
- Différencier les tâches essentielles des techniques de gestion comme instruments de contrôle et de prise de décision dans les entreprises
- Décrire et comprendre le système juridique suisse

5.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Analyser des cas économiques et juridiques appropriés, en faire la synthèse et proposer des solutions
- Analyser les décisions de politique économique et les valeurs qui les sous-tendent
- Reconnaître les interdépendances entre l'entreprise et son environnement technologique, économique, écologique, culturel et social

5.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Être sensible à l'évolution des faits économiques et sociaux ainsi qu'à leur implication légale

5.3 CONTENUS

- L'enseignement de ces quatre branches contient la connaissance de l'environnement économique et juridique dans lequel évoluent les entreprises, du changement des règles de droit et des lois économiques selon le type de société et son évolution.
- L'enseignement des points 1, 2 et 3 s'étend sur 120 périodes et correspond à la fois aux orientations commerciale, technique, artistique, santé-social et sciences naturelles, alors que le point 4 concerne plus spécifiquement l'orientation commerciale.

5.3.1 ECONOMIE POLITIQUE

- Introduction générale
- Les courants de la pensée économique
- L'économie de marché, ses caractéristiques et ses dérèglements
- L'économie nationale
- L'économie en voie de globalisation: ses institutions internationales, dont l'Union européenne

5.3.2 ECONOMIE D'ENTREPRISE

- Présentation de l'entreprise
- L'entreprise et son environnement
- Structure, formes juridiques et classification des entreprises
- Les fonctions de l'entreprise

5.3.3 DROIT

- Les notions fondamentales du droit : fonctions, divisions, principes fondamentaux, sources du droit
- Eléments de droit civil : personnes, famille, successions, droits réels
- Droit des obligations : généralités sur les contrats, contrat de vente, de bail et travail, contrat d'entreprise et de mandat
- Droit public : éléments de droit pénal, introduction à la loi sur les poursuites et la faillite

5.3.4 CONTENUS COMPLÉMENTAIRES POUR L'ORIENTATION COMMERCIALE (MPC)

160 périodes complémentaires

- Notions de base de géographie économique, démographie, etc.
- Aspects de l'économie d'entreprise, de l'économie politique, de la géographie économique et du droit dans le contexte de la production, de l'échange et de la consommation de biens et de services
- Relations entre réalités et changements économiques, sociaux et juridiques
- Rapports aux valeurs et formes, et objectifs des formes d'organisation économiques et sociales
- Les techniques quantitatives de gestion en tant qu'instruments d'analyse qualitative des liens entre l'économie politique, l'entreprise et le droit

5.4 PRINCIPES METHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

5.4.1 MÉTHODES PÉDAGOGIQUES À METTRE EN ŒUVRE

L'enseignement théorique devra constamment être renforcé par des exemples se rapportant à la pratique et à l'actualité, ou par l'activité professionnelle des élèves, ou par des événements tirés de leurs enseignements. Différents outils pédagogiques peuvent être mis à disposition : notamment supports multimédia, tels que CD, DVD, cassettes vidéo ou progiciels.

5.4.2 MANUELS ET RÉFÉRENCES

Economie politique

- Rime et Schaller, *Les Mondes Economiques*, Lausanne, LEP

Economie d'entreprise

- Collectif, *Vivre l'entreprise*, Volumes 1 à 4, LEP
- Courvoisier et Courvoisier, *Pratique du marketing*, LEP

Droit

- Collectif, *Vivre l'entreprise*, Volumes 1 à 4, LEP

5.5 DISPOSITIONS PARTICULIERES ET INTERDISCIPLINARITE

En relation avec la discipline ou branche, ce point peut considérer :

- L'introduction de cours supplémentaires sous forme de **branches complémentaires** au choix de l'établissement.
- L'établissement de contacts entre les filières EDD (Ecole Degré Diplôme) et MP qui peuvent se développer et se concrétiser au travers de projets d'écoles.
- L'octroi de dispenses de cours pour les élèves ayant suivi des programmes de formations spécifiques prévoyant un enseignement de branches identiques d'un niveau au moins égal.
- L'interdisciplinarité comme forme de savoir permettant de dépasser les frontières traditionnelles de toutes les branches enseignées et ouvrant ainsi de nouvelles possibilités créatrices. Cette matière par ses aspects économiques, juridiques et sociologiques s'intègre parfaitement comme branche.

5.6 EVALUATION FORMATIVE ET CERTIFICATIVE

Il est prévu au minimum trois évaluations par semestre. Par contre, il n'est pas prévu d'examen final dans la branche « économie et droit ». On peut très bien examiner l'opportunité d'effectuer **une épreuve test commune** dans les différentes écoles professionnelles de MP.

Afin de garantir une certaine adéquation en termes de contenus, d'exigences, et de qualité, les différentes classes et établissements d'enseignement professionnels se coordonnent, et échangent régulièrement leurs procédures ou modules d'évaluations des épreuves d'examen qu'ils produisent.

6 MATHEMATIQUES

6.1 DOTATION EN PERIODES D'ENSEIGNEMENT

Pour le programme commun, et conformément aux dispositions du PEC fédéral, la dotation en périodes de mathématiques dans le PEEc vaudois pour les différentes orientations de MP (à l'exception de la MPT) a été fixée à un minimum de **200** périodes. Cette nouvelle dotation, comme les contenus qui s'y réfèrent, ont été adoptés à l'unanimité des enseignant-e-s intégré-e-s dans le groupe de travail, en regard de la cohérence à observer entre les objectifs ambitieux en termes de contenus, et les compétences ou prérequis préalables des élèves.

Selon les besoins et la culture propre à certains établissements d'enseignement professionnels, l'introduction de cours supplémentaires de mathématiques en **branches complémentaires**, en relation avec des éléments spécifiques ou professionnels, peut être considérée dans les plans d'école avec une dotation supplémentaire de 40 périodes annuelles.

6.2 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les mathématiques sont une science fondamentale par excellence. Elles sont présentes aussi bien dans l'activité professionnelle que dans le domaine des loisirs et elles constituent un des fondements de la civilisation contemporaine.

Durant l'apprentissage des mathématiques, les étudiant-e-s acquièrent d'abord un fond culturel au travers de toute l'histoire des idées et du développement de la pensée logico-mathématique; ils/elles apprennent également, dans une large mesure, un langage formel servant à l'élaboration de modèles pour les sciences de la nature et au développement de processus techniques, économiques et sociaux. Les étudiant-e-s sont ainsi amené-e-s à approfondir la compréhension de ces processus et à porter des jugements objectifs.

Durant les leçons de mathématiques, les étudiant-e-s s'occupent de nombres, de grandeurs, de fonctions, de figures et de corps. Tout cela doit les conduire à découvrir, comparer, ordonner, évaluer, prévoir et connecter, par elles et eux-mêmes, les phénomènes qu'ils/elles sont appelés à observer.

Les élèves acquièrent ainsi des connaissances, des représentations mentales et des aptitudes qui pourront être appliquées à des situations nouvelles. L'enseignement contribue à l'acquisition par l'étudiant-e de dispositions telles qu'elles impliquent de sa part une attitude positive à l'endroit de la pensée et du savoir mathématique, un comportement marqué par le sens critique et autocritique, ainsi que par le sens des responsabilités à son propre endroit et à l'endroit de la société.

6.3 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

6.3.1 SAVOIRS

- Connaître les lois et les règles, les concepts et les symboles mathématiques importants, spécialement dans les domaines
 - Des ensembles et de la logique formelle
 - Des nombres réels
 - Des équations et des systèmes d'équations
 - Des fonctions et des applications
- Apprécier le langage mathématique (terminologie et notation) et disposer d'instruments pour la

construction de modèles mathématiques

- Estimer la valeur des mathématiques pour la compréhension des phénomènes de la nature, de la technique, de la communication, des arts et de la société, ainsi que pour l'énoncé de jugements objectifs
- Evaluer la signification et les modes d'application des mathématiques dans les problèmes relatifs aux domaines technique, économique, artisanal et artistique
- Reconnaître les aspects historiques et épistémologiques du développement de la pensée mathématique

6.3.2 SAVOIR-FAIRE

- Penser de manière logique, exacte et cohérente; déduire et conclure logiquement
- Disposer, grâce à des stratégies et des techniques d'enseignement adéquates, d'un savoir mathématique souple et orienté vers une mise à jour continue
- Montrer de la sûreté dans l'approche formelle des nombres, des grandeurs, des relations, des figures et des corps
- Utiliser correctement les lois et règles, les concepts et symboles mathématiques
- Formuler, oralement ou par écrit, avec précision et exactitude, des énoncés au contenu mathématique; les justifier et en évaluer la portée
- Utiliser rationnellement des moyens auxiliaires techniques, estimer les résultats et analyser les erreurs
- Travailler avec des modèles à différents niveaux d'abstraction
- Identifier des analogies
- Transférer des connaissances et des compétences à des situations ou des problèmes nouveaux et analogues
- Développer, choisir et vérifier des stratégies et des procédés susceptibles de décrire et de résoudre des problèmes sur la base de connaissances, modèles et savoir-faire mathématiques
- Aborder et analyser, de manière indépendante et créative, des phénomènes dans une optique et avec des moyens mathématiques

6.3.3 SAVOIR-ÊTRE

- Employer des outils mathématiques pour formuler des jugements critiques et autocritiques sur des propositions, des opinions, des problèmes personnels ou sociaux
- Utiliser des connaissances mathématiques pour son enrichissement personnel et pour élaborer une personnalité propre et sûre d'elle, pour développer le sens de la responsabilité à l'endroit de la collectivité et de l'environnement
- Être attentif au fait qu'un travail exécuté correctement et présenté proprement fait partie de la responsabilité que l'on a à l'égard de soi-même et des autres

6.4 PLAN D'ÉTUDES COMMUN : 160 PÉRIODES

6.4.1 FORMALISME MATHÉMATIQUE

- Comprendre et utiliser correctement les concepts et les symboles de la théorie des ensembles lors de la formulation et de la résolution de problèmes mathématiques (propositions, opérateurs, en particulier implication et équivalence)

6.4.2 NOMBRES RÉELS ET ALGÈBRE DE BASE

- Suites décimales, valeurs exactes et approchées, valeurs absolues
- Sous-ensembles usuels de \mathbb{R}
- Concept de droite réelle et d'intervalles dans \mathbb{R}
- Opérations dans \mathbb{R} et leurs propriétés
- Calcul des puissances et racines
- Opérations sur les polynômes, produits remarquables, factorisations
- Opérations sur les fractions algébriques

6.4.3 ÉQUATIONS ET INÉQUATIONS

- Equations et inéquations du 1^{er} et du 2^{ème} degré à une inconnue; problèmes qui s'y rapportent
- Equations et inéquations réductibles à des équations et inéquations du 1^{er} et du 2^{ème} degré à une inconnue
- Systèmes d'équations 1^{er} et 2^{ème} degré et méthodes de résolution algébrique et graphique (addition, substitution, ...)
- Résolution graphique de systèmes simples d'inéquations

6.4.4 FONCTIONS

- Généralités sur les fonctions (ensemble de définition, ensemble des images, graphe)
- Distinguer les notions de fonction, et leurs applications à partir de nombreux exemples
- Zéro d'une fonction
- Résolution de problèmes concrets à l'aide de fonctions
- Fonctions $f(x) = ax + b$ et $f(x) = ax^2 + bx + c$
- Maximum et minimum d'une fonction du 2^{ème} degré

6.5 ORIENTATION TECHNIQUE, CONTENUS COMPLÉMENTAIRES

Dotation horaire complémentaire : 200 périodes

6.5.1 EQUATIONS

- Equations contenant des racines

- Equations et inéquations avec une valeur absolue
- Equations contenant un paramètre (1^{er} et 2^{ème} degré)
- Systèmes de deux équations linéaires à deux inconnues contenant un paramètre
- Equations exponentielles et logarithmiques
- Equations quelconques à résoudre avec une calculatrice
- Equations du cercle

6.5.2 FONCTIONS

Fonctions polynomiales, fonctions rationnelles

- Asymptotes et pôles (y compris, asymptotes obliques par division euclidienne)
- Intersections de fonctions du 1^{er} et du 2^{ème} degré (tangentes)

Fonctions réciproques

- Réciproques des fonctions étudiées précédemment
- Représentation graphique d'une fonction et de sa réciproque (le changement de variables ayant été opéré)

Fonctions exponentielles et logarithmiques

- Fonctions exponentielles, logarithmes et règles de calcul
- Relation entre les deux types de fonctions

Opérations sur les fonctions

- Signification de $f + g$, $a f$, fg , f/g , $f \circ g$ si f et g sont deux fonctions (aussi dans le cas où ce serait des applications géométriques)
- Signification graphique du passage de $f(x)$ à $f(x) + p$, à $f(x + q)$, à $f(ax)$ et à $f(x)$

6.5.3 TRIGONOMETRIE

- Fonctions trigonométriques dans le triangle rectangle (sin, cos, tan)
- Fonctions trigonométriques pour des angles quelconques
- Cercle trigonométrique
- Représentation graphique des fonctions trigonométriques
- Fonctions trigonométriques réciproques
- Périodicité, fréquence, amplitude, déphasage
- Relations entre les fonctions trigonométriques
- Théorèmes du sinus et du cosinus
- Application des formules d'addition, de duplication et de bissection
- Equations trigonométriques

6.5.4 GÉOMÉTRIE

- Résolution de problèmes faisant intervenir les théorèmes de Pythagore, d'Euclide et de la hauteur, le théorème de Thalès et la similitude, les polygones réguliers, le cercle et les sections circulaires
- Aire et volume des corps géométriques les plus connus

6.5.5 ÉLÉMENTS DE GÉOMÉTRIE VECTORIELLE

- Vecteurs : définition, addition et multiplication par un scalaire
- Combinaison linéaire
- Système de coordonnées dans le plan et dans l'espace
- Vecteurs unitaires
- Norme d'un vecteur
- Composantes d'un vecteur
- Produit scalaire

6.6 ORIENTATION ARTISTIQUE, CONTENUS COMPLÉMENTAIRES

Dotation horaire : 40 périodes

6.6.1 PARTIE OBLIGATOIRE**Trigonométrie**

- Fonctions trigonométriques dans le triangle rectangle (sin, cos, tan)
- Relations entre les fonctions trigonométriques

Géométrie

- Résolution de problèmes faisant intervenir les théorèmes de Pythagore, d'Euclide et de la hauteur, le théorème de Thalès et la similitude, les polygones réguliers
- Aire et volume des corps les plus connus

6.6.2 DOMAINES OPTIONNELS

Un thème est à traiter au minimum

Trigonométrie 2

- Fonctions trigonométriques et leur fonction réciproque pour des angles quelconques
- Représentation des fonctions trigonométriques
- Théorème du sinus et du cosinus
- Formules d'addition des arcs

Ornements, pavage

- Nombre d'ornements et leur construction
- Construction de pavages

Polyèdre

- Définition d'un polyèdre
- Concept de réseau
- Polyèdres convexes et non convexes
- Construction d'un solide platonicien
- Corps archimédien
- Théorème d'Euler

6.7 ORIENTATION COMMERCIALE, CONTENUS COMPLEMENTAIRES**Dotation horaire : 40 périodes****6.7.1 FORMATION DES PRIX**

- En situation de concurrence parfaite, connaître les hypothèses du modèle et pouvoir exprimer le modèle à l'aide de fonctions et d'équations
- En situation de monopole, comprendre la formation du prix du monopoleur et pouvoir déterminer le prix optimal ainsi que la zone de gains dans des modèles simples (utilisation des fonctions et équations quadratiques)

6.7.2 PRINCIPES DE STATISTIQUE APPLIQUÉE

- Recueil et exploitation de données, population et échantillon
- Coefficients statistiques: moyenne, écart-type, mode, médiane (valeur centrale)
- Groupement, fréquence absolue et relative, fréquence cumulée croissante et décroissante
- Représentations graphiques
- Distribution normale

6.8 ORIENTATION SANTE-SOCIAL, CONTENUS COMPLÉMENTAIRES**Dotation horaire : 40 périodes****Deux thèmes au minimum sont à traiter****6.8.1 FONCTIONS EXPONENTIELLES ET LOGARITHMES**

- Fonctions exponentielles, logarithmes et règles de calcul
- Relations entre les deux types de fonction

6.8.2 STATISTIQUE APPLIQUÉE

- Recueil et exploitation de données, population et échantillon
- Coefficients statistiques: moyenne, écart-type. Médiane (valeur centrale)
- Groupement, fréquence absolue et relative
- Représentations graphiques
- Distribution normale

6.8.3 CALCUL DES PROBABILITÉS

- Principes d'analyse combinatoire
- Distribution binomiale
- Approximation de la distribution binomiale par la loi normale

6.9 ORIENTATION SCIENCES NATURELLES, CONTENUS COMPLÉMENTAIRES

Dotation horaire : 40 périodes

6.9.1 FONCTIONS**Fonctions réciproques**

- Réciproques des fonctions étudiées précédemment
- Représentation graphique d'une fonction et de sa réciproque (après avoir effectué le changement de variable)

Fonctions exponentielles et logarithmes

- Fonctions exponentielles, logarithmes et règles de calcul
- Relation entre les 2 types de fonction
- Signification graphique du passage de $f(x) + p$, à $f(x+q)$, à $f(rx)$ et à $\lambda f(x)$, (p, q, r et $\lambda \neq 0$)

6.9.2 GÉOMÉTRIE**Trigonométrie**

- Fonctions trigonométriques dans le triangle rectangle
- Fonctions trigonométriques pour des angles quelconques
- Représentation graphique des fonctions trigonométriques, y compris le passage de $f(x)$ à $f(x) + p$, à $f(x + q)$ à $f(rx)$ et à $\lambda f(x)$, (p, q, r et $\lambda \neq 0$)
- Fréquence, amplitude, déphasage et oscillation
- Relation entre les fonctions trigonométriques

- Théorèmes du sinus et du cosinus
- Résolution des problèmes faisant intervenir les théorèmes de Pythagore et d'Euclide et de la hauteur, le théorème de Thalès et la similitude, les polygones réguliers, le cercle et les secteurs circulaires à l'aide de la trigonométrie, des équations irrationnelles ou des équations du 2ème degré
- Application des formules d'addition, de duplication et de bisection
- Equations trigonométriques

6.10 PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

6.10.1 MÉTHODES PÉDAGOGIQUES À METTRE EN ŒUVRE

L'enseignant-e cherche constamment par la pratique de nombreux exercices et la résolution de problèmes à élargir les connaissances théoriques des élèves. Il/elle leur demande notamment de résoudre un problème par des méthodes différentes et les sensibilise aux avantages et inconvénients de chacune d'elles.

Il sera fait appel à des cas concrets en rapport avec la pratique technique, artistique et commerciale, ou du domaine social, donc professionnelle.

Les élèves seront souvent placés-e-s en situation de recherche, individuelle ou collective, propre à développer leur capacité d'adaptation devant des cas inédits. L'enseignant-e vouera un soin particulier au respect (sens et écriture) des expressions et des symboles mathématiques.

6.10.2 OUTILS PÉDAGOGIQUES À DISPOSITION

Le recours aux calculatrices graphiques et algébriques est indispensable pour la résolution des systèmes d'équations et des procédures d'analyse, notamment au regard des programmes de maturité professionnelle technique et artistique.

Dans le domaine commercial, l'enseignant-e intégrera le recours à l'outil informatique en utilisant les logiciels propres à faciliter l'étude des thèmes choisis et à en illustrer les aspects liés à leur application pratique, notamment au regard des chapitres traitant des fonctions algébriques et de la statistique appliquée.

6.10.3 MANUELS DE RÉFÉRENCES

- SWOKOWSKI / COLE, *Algèbre et trigonométrie*, LEP, 2000
- BOVET, H., *Statistiques*, Editions Polymath, Oron-le-Châtel
- BOVET, H., *Formation des prix*
- *Table et formulaires CRM*, SPES-DELTA, 2001

6.11 EVALUATION CERTIFICATIVE (EXAMENS)

L'évaluation certificative revêt la forme :

- d'un examen écrit de 120 minutes dans les orientations artistique, commerciale, santé-social et sciences naturelles ;

- d'un examen écrit de 180 minutes dans l'orientation MPT au cours duquel, l'élève peut disposer de l'ensemble des formulaires nécessaires et de ses outils de calcul (calculatrice graphique); ainsi que d'un examen oral de 20 minutes.

Déroulement des examens finals en mathématiques

1	Forme	Examen écrit
	Durée	120 / 180 minutes
	Particularités	<p>Les examens finals en mathématiques MP (à l'exception de l'orientation SN) sont organisés sous une forme et à une date commune dans les ECEPP.</p> <p>Les groupes d'examens forment, choisissent les questions, en considérant les aspects réglementaires et la spécificité de l'enseignement dans l'orientation MP correspondante.</p>
	Mathématiques MPT	180 minutes d'épreuve écrite, avec formulaire CRM et calculatrice graphique.
	Mathématiques MPA, MPC, MP-S2	120 minutes d'épreuve écrite, avec formulaires CRM, formulaire officiel et calculatrice graphique.
	Mathématiques MPSN	<p>60 minutes d'épreuve écrite avec moyens auxiliaires</p> <p>60 minutes sans moyen auxiliaire</p> <p>à une date et une heure communes dans les EPSSN</p>
2	Forme	Examen oral MPT
	Durée	20 minutes de préparation, puis 20 minutes d'examen
	Particularités	Le candidat tire une feuille d'examen comportant 2 questions abordant 2 thèmes différents. Il les résout, analyse et commente sans moyen auxiliaire.

7 PHYSIQUE

Dotation horaire : MPT 160 périodes

MPSN 120 périodes

7.1 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

La physique est une science qui propose une représentation mathématique des phénomènes qu'elle étudie. Dans ce but, elle utilise des méthodes expérimentales et théoriques. L'enseignement de la physique éclaire ce dialogue entre l'homme et la nature et il encourage une attitude d'intérêt et de respect envers elle.

Les élèves se familiariseront avec un certain nombre de thèmes et de phénomènes physiques fondamentaux. Ils/elles sont en mesure de reconnaître et de décrire des états et des processus dans la nature et dans les techniques. Ils apprendront aussi à reconnaître le rôle de la physique dans ses rapports avec la vie de tous les jours, avec la société, avec l'évolution de la technologie, avec les autres sciences et avec l'environnement.

L'enseignement de la physique s'inscrit dans l'histoire de l'évolution des idées et met en relief leurs limites. Il montre que l'approche scientifique de la nature est un élément déterminant de notre culture. Les liens entre la technique et la physique seront illustrés par des exemples pertinents.

7.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

7.2.1 SAVOIRS

- Apprécier les phénomènes physiques fondamentaux et leurs principales applications techniques, ainsi que le langage scientifique qui permet de les décrire
- Appliquer les différentes méthodes de travail de la physique: observation, description, expérimentation, hypothèse, modèle, théorie
- Différencier les méthodes et instruments de mesures
- Distinguer les grandeurs fondamentales de la physique; apprécier leurs définitions et unités

7.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Exprimer avec ses propres mots des phénomènes physiques et leurs liens avec des applications techniques
- Décrire les systèmes physiques et leurs interactions par des relations mathématiques et des représentations graphiques
- Identifier (ou reconnaître) des analogies
- Clarifier un énoncé, identifier le contenu physique, analyser et formuler
- Effectuer des applications numériques, utiliser les unités de manière cohérente et vérifier si le résultat est raisonnable
- Exprimer les résultats numériques avec un nombre approprié de chiffres significatifs
- Appliquer les méthodes graphiques de résolution de problèmes
- Réaliser des expériences, exploiter les résultats de mesures et les interpréter

7.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Faire preuve de curiosité et d'intérêt pour la nature et la technique
- Adopter une attitude critique vis-à-vis des hypothèses, des modèles et des théories
- Faire preuve d'autocritique envers ses propres résultats
- Prendre conscience de la responsabilité du/de la scientifique vis-à-vis des retombées de la science et de la technique sur la nature et la société
- Prendre l'habitude d'être rigoureux, soigneux et systématique face à une situation-problème

7.3 PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

7.3.1 MÉTHODES PÉDAGOGIQUES À METTRE EN ŒUVRE

Science expérimentale par excellence, la physique se doit d'être découverte, c'est pourquoi l'enseignement devra combiner des démonstrations expérimentales, des travaux pratiques faits par les élèves, individuellement ou en groupes, avec l'apport de théorie et d'exercices nombreux.

Science exacte, la mise en équations du monde qui nous entoure nécessite un bon bagage mathématique. Il faudra donc veiller à la coordination des programmes mathématiques et physique. Il serait donc souhaitable d'attendre la 2^{ème} année pour débiter le programme, les bases mathématiques indispensables étant vues en 1^{ère} année, notamment pour la maturité professionnelle technique intégrée (MPT intégrée).

L'enseignant-e veillera à soigner la méthode de résolution de problèmes, l'écriture littérale et les unités utilisées.

7.3.2 OUTILS PÉDAGOGIQUES À DISPOSITION

- Matériel d'expérimentation à disposition pour travaux de laboratoire en sciences expérimentales
- Programmes de simulation
- Calculatrice graphique

7.3.3 MANUELS ET RÉFÉRENCES

- *Physique, science expérimentale. Volume Energie, Electricité, Chaleur*, LEP, 1999
- *Physique, science expérimentale. Volume Energie, Mécanique, Fluides, Ondes*, LEP, 1999
- *Tables et Formulaire CRM*, SPES-DELTA, 2001

7.4 CONTENUS, PARTIE OBLIGATOIRE DE 80 PÉRIODES

7.4.1 MÉCANIQUE

Grandeurs et unités

- Méthodologie de résolution d'un problème de physique

Cinématique du point matériel

- Mouvements rectilignes uniformes, rectilignes uniformément accélérés et leurs superpositions (balistique)
- Mouvement circulaire uniforme

Statique du solide (forces coplanaires)

- Notions de force, composition et décomposition, moment et couple, équilibre du point matériel, équilibre du corps rigide, calcul de forces d'appui dans des situations simples

Dynamique du point matériel

- La relation fondamentale entre force, masse inerte et modification de mouvement rectiligne ou circulaire

Travail et énergie

- Frottement et résistance au roulement
- Énergie : travail mécanique, puissance, rendement
- Conservation de l'énergie appliquée à des systèmes avec et sans pertes d'énergie

Statique des fluides

- Notions de pression

**7.5 ORIENTATION TECHNIQUE, CONTENUS COMPLEMENTAIRES :
DOMAINES OPTIONNELS DE 40 PÉRIODES CHACUN****Deux domaines au moins doivent être traités****7.5.1 CHALEUR****La température**

- Les phénomènes thermiques en relation avec la mesure de la température

Variation de température

- Les causes de variation de température; distinction entre température et quantité de chaleur

Calorimétrie

- Les processus d'échange de chaleur (mélanges)
- Equation-bilan d'échanges d'énergie avec et sans changement d'état

Production et transfert de chaleur

- Pouvoir calorifique
- Notions de conduction, convection et rayonnement

Dilatation des solides et liquides

- Linéaire, surfacique et volumique

7.5.2 ELECTRICITÉ**Le courant électrique**

- Ses effets, son utilité dans la technique
- Les mesures de sécurité

La résistance ohmique pure

- Relation tension - courant; influence de la résistance lors de la mesure du courant et de la tension; distinction entre tension électromotrice et tension aux bornes

Circuits simples

- Applications de la loi d'Ohm et des lois de Kirchhoff

Puissance

- Consommation et puissance d'appareils purement résistifs

7.5.3 OPTIQUE GÉOMÉTRIQUE**La réflexion de la lumière**

- Connaître et appliquer la loi de la réflexion

La réfraction

- Connaître et appliquer la loi de la réfraction

Les lentilles minces

- La déviation des rayons par les lentilles et la construction d'images ; l'œil, les lunettes, la loupe
- Concentration du faisceau, énergie surfacique, application du laser

7.5.4 ONDES**Ondes mécaniques**

- Décrire les ondes stationnaires, les harmoniques et les battements
- Ondes transversales et longitudinales

Ondes sonores, effets, danger et protection

- Le spectre sonore
- L'effet Doppler : principe et applications

Ondes électromagnétiques

- Polarisation
- Verre et lentille polarisée, application au CD
- Spectres : distinction entre spectre continu et spectre discontinu, la production de ces deux types de spectres
- Spectre des couleurs fondamentales, addition et soustraction

7.6 ORIENTATION SCIENCES NATURELLES, CONTENUS COMPLEMENTAIRES**Dotation horaire : 40 périodes****7.6.1 CHALEUR****La température**

- Les phénomènes thermiques en relation avec la mesure de température

Variation de température

- Les causes de variation de température ; distinction entre température et quantité de chaleur

Calorimétrie

- Les processus d'échange de chaleur (mélanges)
- Equation-bilan d'échanges d'énergie avec et sans changement d'état

7.6.2 ELECTRICITÉ**Le courant électrique**

- Ses effets, son utilité dans la technique
- Les mesures de sécurité

Circuits simples

- Application de la loi d'Ohm et des lois de Kirchhoff

Puissance

- Consommation et puissance d'appareils purement résistifs

7.7 INTERDISCIPLINARITE

La complémentarité idéale mathématique-physique permet un enseignement pluridisciplinaire de consolidation réciproque de chapitres choisis. On s'inspirera du document de coordination élaboré par

des enseignant-e-s HES-SO et MPT.

Interdisciplinaire par nature, l'enseignement de la physique sera judicieusement complété par des projets d'école interdisciplinaire et des visites. La définition des modèles interdisciplinaires produits par les représentant-e-s des établissements d'enseignement vaudois intègre des projets dans lesquels la physique est considérée. Relevons les possibilités déjà ou encore à expérimenter:

- Projets interdisciplinaires d'établissement TIPE (dont la simulation par ordinateur)
- Support de cours, ou plus modestement de sujets d'expérience en allemand ou anglais
- Formation de groupes d'enseignant-e-s de disciplines différentes intervenant réciproquement chez l'autre pour approfondir un domaine spécifique, sous forme intradisciplinaire

7.8 EVALUATION

7.8.1 EVALUATION FORMATIVE

Peuvent se réaliser sous forme d'évaluations et épreuves formatives, de rapports d'expérience, et autres moyens jugés utiles par les établissements d'enseignement.

7.8.2 EVALUATION CERTIFICATIVE

ORIENTATION MPT

Forme	Examen écrit
Durée	120 minutes
Particularités	Chaque candidat-e doit résoudre trois problèmes portant sur la partie obligatoire (mécanique), et choisir deux problèmes parmi quatre à choix dans les domaines optionnels.
Moyens autorisés	Tables & Formulaires CRM. Calculatrice graphique.

ORIENTATION MPSN

Forme	Examen écrit
Durée	120 minutes
Particularités	La durée de 120 minutes indiquée ci-dessus correspond en fait à celle de l'examen combiné de chimie et de physique. L'examen combiné de chimie / physique a lieu tous les 2 ans (les années impaires) en alternance avec celui de biologie / écologie. L'examen a lieu à une date et une heure communes dans les EPSSN. La correction de l'épreuve est centralisée au niveau suisse.
Moyens autorisés	Selon liste déterminée par la Commission suisse de physique et chimie de la maturité professionnelle, orientation sciences naturelles (MPSN).

8 CHIMIE

Dotation horaire : 80 périodes

8.1 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'enseignement de la chimie permet de comprendre l'importance centrale des produits et des procédés chimiques pour l'existence humaine et pour notre bien-être. Cette branche éveille la curiosité et explique des phénomènes quotidiens. Grâce à l'expérimentation et à des modèles adéquats, elle transmet les connaissances de base sur la constitution, sur les propriétés et sur la transformation des matières issues de la nature vivante ou inerte. Ces phénomènes sont expliqués par des représentations à l'échelle de l'atome.

L'enseignement de la chimie montre comment l'activité humaine est imbriquée dans les cycles de matières ou dans les équilibres naturels et comment elle les influence. Il met en évidence la façon dont la production et la consommation de biens économiques agit sur l'environnement. Il fait comprendre la nécessité d'un comportement responsable envers nos ressources.

Dans notre civilisation moderne, l'être humain agit sur fond de rapport tendu entre la nature et la technique. Les jeunes évoluent de plus en plus dans un monde artificiel, qui ne permet plus d'imaginer comment il a été construit, ni de quels matériaux il est composé. Les connaissances en chimie donnent la possibilité de reconnaître et de comprendre l'origine des innombrables biens de consommation, de savoir quels processus chimiques ont permis leur fabrication et quels problèmes chimiques poseront leur utilisation et leur élimination.

L'enseignement de la chimie est en mesure de montrer que toute matière est constituée d'éléments de construction bien définis, limités en nombre. Il met en évidence qu'il existe une quantité restreinte de groupes de matières et qu'ainsi, malgré la diversité presque infinie de ces substances, un certain ordre peut être établi.

L'un des principaux objectifs de l'enseignement de la chimie est que les élèves comprennent comment des cycles continus de matières accompagnent la vie et le monde du travail. Que ce soit dans la nature, dans l'agriculture, dans l'industrie ou dans le quotidien de chaque individu, la roue de la production, de l'utilisation et de l'élimination des matériaux tourne sans relâche. Par là, la civilisation humaine dérange de nombreux équilibres. En face de ces problèmes, les jeunes doivent acquérir un sentiment de responsabilité et se sentir mis au défi de trouver des solutions.

8.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

8.2.1 SAVOIRS

- Interpréter la structure et les divers états de la matière à l'aide de modèles particuliers
- Déterminer le type de liaison des substances importantes dans la vie quotidienne, par exemple le sel de cuisine, l'eau, les métaux, le gaz naturel, l'essence, etc; expliquer leur structure et en déduire leurs propriétés
- Attribuer des réactions chimiques précises comme la combustion, la neutralisation ou la corrosion au type de réaction adéquat et les représenter à l'aide d'équations chimiques

8.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Savoir reconnaître les aspects qui concernent la chimie dans les sciences naturelles

- Savoir observer, décrire et calculer les processus chimiques
- Pouvoir établir la relation entre les savoirs théoriques et les résultats expérimentaux, d'une part, entre les savoirs théoriques et les expériences de la vie quotidienne et professionnelle, d'autre part

8.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Montrer de l'intérêt pour les processus liés aux sciences naturelles
- Comprendre les informations des médias sur l'environnement, les matières premières, l'énergie, l'alimentation, etc., les analyser de façon critique et se forger une opinion propre
- Être conscient que la chimie est étroitement liée aux autres sciences naturelles et à la technique, mais aussi qu'elle a des prolongements dans l'économie et la politique, et que, dans ce contexte, elle peut contribuer à résoudre des problèmes posés à notre société
- Faire intervenir des solutions qui incluent des aspects écologiques et éthiques, ceci grâce aux connaissances en chimie

8.3 PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

8.3.1 MÉTHODES PÉDAGOGIQUES À METTRE EN ŒUVRE

- Alternance entre enseignement frontal et travaux de groupe
- Expériences effectuées par l'enseignant-e comme illustration, démonstration du cours ou encore comme mise en cause des représentations mentales des élèves
- Travaux de laboratoire, expériences effectuées par les élèves eux/elles-mêmes dans la mesure des possibilités de l'équipement de l'établissement, et en tenant compte des risques intrinsèques à la manipulation de produits chimiques
- Lecture d'articles tirés de quotidiens ou de magazines de vulgarisation scientifique, comme base de discussion et de réflexion

8.3.2 OUTILS PÉDAGOGIQUES À DISPOSITION

- Equipement de laboratoire
- Modèles d'atomes en trois dimensions
- Cassettes / enregistrements vidéo
- Logiciels informatiques d'apprentissage individuel et interactif
- Visites d'entreprises illustrant certains thèmes de chimie
- Utilisation d'Internet comme outil de recherche d'informations

8.3.3 MANUELS ET RÉFÉRENCES

- CHANG, PAPILLON, *Chimie fondamentale*, Le Mont-sur-Lausanne, Editions LEP / Montréal, Mac Graw Hill
- Dans certains établissements, un polycopié modulable selon les besoins du cours, les métiers spécifiques ou les actualités peut être distribué. Le manuel "Chang et Papillon" sera alors utilisé comme outil d'approfondissement et de recherches dans le cadre des travaux de groupe effectués

en classe.

8.4 CONTENUS

8.4.1 STRUCTURE DES ATOMES

- Particules élémentaires constitutives de l'atome (modèle noyau-enveloppe)
- Notion d'isotope
- Désintégration radioactive des atomes
- Utilisation progressive des informations livrées par le tableau périodique des éléments
- Classement des éléments en trois grandes catégories: les métaux, les non-métaux et les métalloïdes en se basant sur leurs propriétés macroscopiques respectives

8.4.2 LIAISON CHIMIQUE

- Structure électronique des atomes à l'aide du modèle de Bohr (niveaux d'énergie) et limites d'application de ce modèle.
- Règle de l'octet et son utilisation pour déterminer la formule chimique brute de substances chimiques simples
- Formules développées de substances chimiques simples
- Electronegativité et les trois types de liaisons chimiques (ionique, covalente et métallique)
- Liaisons covalentes polaires (ponts hydrogène et cas particulier de l'eau)

8.4.3 CLASSIFICATION DE LA MATIÈRE

- Mélanges, homogènes et hétérogènes
- Corps purs, simples et composés

8.4.4 STOECHIOMÉTRIE ET RÉACTIONS CHIMIQUES

- Masse atomique, masse moléculaire, mole et masse molaire
- Calculs de masse atomique moyenne
- Représentation de réactions chimiques simples sous forme d'équations chimiques
- Equilibrage des équations chimiques
- Calculs quantitatifs sur la base des équations chimiques

8.4.5 RÉACTION DE PRÉCIPITATION

- Prévion des produits de précipitation

8.4.6 RÉACTION ACIDES/BASES

- Définition des acides et des bases en tant que donneurs et receveurs de protons (ions H⁺)
- Définition de la concentration molaire
- Définition et calculs de pH pour les bases et les acides forts
- Réactions de neutralisation et calculs quantitatifs à partir des équations correspondantes

8.4.7 RÉACTIONS D'OXYDO-RÉDUCTION

- Les réactions d'oxydoréduction en tant que réactions avec échange d'électrons
- Les piles
- L'électrolyse
- Les phénomènes de corrosion

8.4.8 CHIMIE ORGANIQUE

- Structure de base des molécules organiques (hydrocarbures, alcools, sucres,...)
- Réactions organiques simples (combustion et polymérisation)

8.4.9 MATURITÉ PROFESSIONNELLE SCIENCES NATURELLES (MPSN)

Dotation horaire complémentaire : 40 périodes

- Généralités : éléments qui interviennent dans la chimie organique, les principaux atomes et leurs valences, représentation des molécules (formules brutes, développées,...), notion d'isomérisation de structure
- Hydrocarbures : origine et formation, utilisation, hydrocarbures saturés, insaturés, aromatiques
- Autres groupes : alcools, aldéhydes, cétones, acides, éthers, esters (avec lipides), glucides, protéines, acides aminés
- Réactions chimiques : combustions, oxydations, réductions, substitutions, additions, polymérisations, polycondensations

8.5 INTERDISCIPLINARITE

Interdisciplinaire par nature, l'enseignement de la chimie pourra judicieusement être complété par des projets d'école interdisciplinaires et des visites thématiques. Les thèmes qui peuvent être traités, et dans lesquels la chimie est une branche centrale, sont nombreux ; nous citerons à titre d'exemple, l'effet de serre, la pollution des eaux, la toxicologie, la qualité des écosystèmes, les relations entre la santé et la composition (présence de tels éléments ou substances chimiques).

8.6 EVALUATION

Evaluation en MPT

L'enseignant-e est sensible à la démarche d'apprentissage de l'élève et vérifie en permanence la bonne progression des acquis, lors des exercices, des travaux de laboratoires ou des travaux écrits.

Selon les dispositions du PEC fédéral et le choix cantonal qu'autorise le présent PEEc, il n'est pas prévu d'effectuer des examens de chimie en MPT (une seule branche spécifique à l'examen).

Toutefois, afin d'assurer une certaine coordination des programmes et permettre ainsi des échanges entre enseignant-e-s, il est attendu de proposer, lors d'une rencontre annuelle, la rédaction d'une **épreuve de révision** commune, évaluation sommative, à l'attention des classes de degré final en maturité professionnelle technique. La DFPV coordonne cette procédure.

Evaluation certificative en MPSN

Un examen est rédigé dans le cadre de la commission suisse de **physique** et de **chimie** de la maturité professionnelle, orientation sciences naturelles (MPSN). Il est rédigé par les enseignant-e-s provenant des écoles de MPSN de la Suisse entière.

Examen final	Chimie MPSN
Forme	Examen écrit
Durée	120 minutes
Particularités	<p>La durée de 120 minutes indiquée ci-dessus correspond en fait à celle de l'examen combiné de chimie et de physique.</p> <p>L'examen combiné de chimie / physique à lieu tous les 2 ans (les années impaires) en alternance avec celui de biologie / écologie.</p> <p>L'examen de chimie MPSN s'effectue à une date et heure commune dans les EPSSN.</p> <p>La correction de l'épreuve est centralisée au niveau suisse.</p>
Moyens autorisés	Tableau périodique des éléments. Calculatrice graphique.

Selon le règlement, la note finale de branche correspond à la moyenne entre la moyenne des notes d'année et la note d'examen.

9 SCIENCES NATURELLES ET BIOLOGIE

Dotation horaire : 200 périodes

9.1 OBJECTIFS GENERAUX

L'enseignement des sciences naturelles et expérimentales est orienté vers trois axes principaux : la nature, la science et l'homme.

- **La nature**

L'enseignement des sciences naturelles stimule la compréhension des processus existant dans la nature. Il permet l'approche systémique, affine la vision globale des processus naturels et encourage un comportement responsable vis-à-vis de la nature.

- **La science**

L'enseignement des sciences expérimentales présente une introduction au mode de pensée et aux méthodes de travail dans le domaine des sciences. Il éveille la curiosité pour les phénomènes naturels. Il développe la capacité à poser des questions pertinentes et permet de comprendre l'importance d'un travail interdisciplinaire.

- **L'homme**

L'enseignement des sciences naturelles permet de comprendre la structure et le fonctionnement des organismes. Il permet en outre d'apprécier les éléments qui interviennent dans l'équilibre de l'homme avec son environnement.

9.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

9.2.1 SAVOIRS

- Découvrir les principales interactions qui existent dans la nature
- Comprendre les principes, les problématiques et les méthodes propres aux sciences naturelles et expérimentales, notamment l'interaction entre la théorie, l'expérimentation et leurs applications
- Représenter l'énergie comme grandeur centrale servant à décrire toutes sortes de processus physiques, chimiques et biologiques

9.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Observer des états et des processus, les décrire verbalement, à l'aide de divers outils mathématiques
- Mener des expériences, les évaluer et en interpréter les résultats
- Utiliser des modèles comme aides à la réflexion et connaître leurs limites
- Analyser des situations concrètes à l'aide des connaissances acquises en sciences expérimentales, et résoudre des problèmes posés
- Examiner des hypothèses, théories et résultats personnels ou de tiers et prendre l'habitude de travailler avec soin et d'une manière systématique
- Comprendre des textes scientifiques

9.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Etre en mesure d'agir consciencieusement et de manière réfléchie envers son propre corps ainsi qu'envers l'environnement ; l'homme doit également être considéré comme partie de cette nature
- Construire une relation personnelle envers la nature vivante et obtenir une vision de sa richesse et de sa complexité
- Manifester de l'intérêt vis-à-vis de la nature et de son évolution
- Analyser des impressions émotionnelles subjectives avec des moyens scientifiques et les placer dans un cadre objectif
- Adopter une attitude critique et constructive vis-à-vis des sciences naturelles et de leurs répercussions, développer un sens des responsabilités en conséquence

9.3 PRINCIPES METHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

9.3.1 MÉTHODES ET OUTILS PÉDAGOGIQUES À VALORISER

Lors de ce cours, l'enseignant-e est libre de traiter cette matière de la manière qui lui paraît la plus appropriée. Dans le domaine de la biologie humaine, il/elle pourra développer son cours en se basant sur des exemples pratiques tirés du domaine de la santé ou de la pathologie.

9.3.2 MANUELS DE RÉFÉRENCES

- *Biologie humaine. Anatomie, physiologie, santé*, Nathan, 1995
- *Biologie. Des molécules aux systèmes*, LEP, 1998
- *Vidéos. Le miracle de la vie*, ALPA, 1996

9.4 CONTENUS

Le choix des matières à traiter se base typiquement sur les possibilités d'expérimentation et de découvertes dans la nature, les expériences corporelles personnelles, les sciences physiques, chimiques et biologiques, les besoins des jeunes eux-mêmes, ainsi que sur les thèmes d'actualité et de société.

Vu la caractéristique de l'orientation de maturité professionnelle santé-social et de sa branche spécifique « sciences naturelles », l'accent sera naturellement mis sur la biologie humaine, en y intégrant les éléments essentiels des sciences expérimentales que sont la chimie et la physique.

9.5 BIOLOGIE

9.5.1 GÉNÉRALITÉS

- Interactions entre homme et nature, notions d'équilibre biologique
- Eléments d'approche systémique; rétroaction
- Cycles biologiques (azote, oxygène; évapotranspiration)
- Niveaux d'organisations : cellules, organes, systèmes, organismes
- Rôle et la fonction principale des différents organes du corps humain

9.5.2 SYSTÈME DE RÉGULATION

- Les glandes endocrines importantes, leurs fonctions, leurs relations avec le système nerveux (hypophyse)
- Les hormones, leurs rôles ; les plus importantes d'entre-elles
- Rôle, structure et fonctionnement du système nerveux
- Structure d'une cellule nerveuse et des nerfs ; perception sensitive, conduction et la transmission
- Causes et effets des maladies dues aux dysfonctionnements du système de régulation telles que *sclérose multiple, Parkinson, Alzheimer, acromégalie, nanisme, etc.*

9.5.3 DIGESTION ET EXCRÉTION

- Fonction et structure des différents organes du système digestif
- Les processus digestifs des éléments nutritifs (lieux et étapes de la digestion, enzymes digestives)
- Composition et rôle des différents aliments dans l'alimentation
- Chimie : composition des éléments nutritifs, notions de pH

9.5.4 MÉTABOLISME

- Notions fondamentales (transformations, anabolisme, catabolisme), métabolisme des éléments nutritifs (sucres, graisses, protéines, eau) ; leurs importances et leurs transformations dans le cadre du métabolisme
- Notions de production, de stockage et d'utilisation d'énergie corporelle
- Rôles du foie et du pancréas
- Description du métabolisme chez des personnes atteintes d'obésité ou de diabète

9.5.5 APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE ET SYSTÈME LYMPHATIQUE

- La composition et le rôle du sang
- Le système circulatoire sanguin

- Structure et fonction du coeur
- Pression sanguine et fréquence cardiaque
- Principaux dysfonctionnements du système cardio-vasculaire

9.5.6 IMMUNOLOGIE

- Notions de SOI et de NON-SOI
- Organes du système de défense, rôle du système lymphatique
- Les mécanismes de défense (formation d'anticorps et phagocytose) et les réactions immunologiques, à l'exemple du SIDA
- Différences entre résistance et immunité, passive ou active

9.5.7 RESPIRATION

- Structure et fonctionnement de l'appareil respiratoire
- Origine et pathologie des maladies respiratoires (bronchite, asthme), effets du tabagisme, etc.
- Illustration de situations extrêmes (haute altitude, plongée)

9.5.8 APPAREIL URO-GÉNITAL

- Structure et fonction du système urinaire

9.5.9 LOCOMOTION

- Structure et le fonctionnement d'une articulation mobile
- Influence du sport sur le développement corporel, la respiration et l'appareil cardio-vasculaire

9.5.9.1 GÉNÉTIQUE ET REPRODUCTION

- Bases de génétique (ADN, gènes, chromosomes, information génétique, synthèses et composition des protéines, recombinaisons génétiques)
- Formation des spermatozoïdes et des ovules, ovulation, fécondation, division cellulaire
- Cycles de l'ovaire et de l'utérus
- Mécanisme d'action des méthodes hormonales de contraception (pilule). Moyens de contraception, mécaniques, chimiques et hormonaux
- Méthodes de lutte contre la stérilité

9.6 SCIENCES EXPÉRIMENTALES

9.6.1 CHIMIE

- Echelle des grandeurs
- Unités de mesures chimiques
- Masse et poids moléculaire
- Modèle atomique
- Système périodique des éléments
- Equilibre chimique
- Acides/bases, tampons, valeur et calcul de pH
- Oxydation/réduction
- Matières biologiques importantes et chimie du carbone

9.6.2 PHYSIQUE

- Masse, force, poids et masse volumique
- Les leviers, moment de force. Les leviers du corps
- Echelles de température
- Pression. Solutions diluées; pression osmotique
- Viscosité. L'écoulement du sang dans le système circulatoire. Le rôle de la gravitation dans la circulation sanguine (le théorème de Bernoulli)
- Tension superficielle. Capillarité
- Courant électrique. Loi d'Ohm. Court-circuit. Sécurité électrique

9.7 MATURITE PROFESSIONNELLE SCIENCES NATURELLES (MPSN)

Dotation horaire : 160 périodes

La matière enseignée dans le cadre du cours de biologie de la maturité professionnelle, orientation sciences naturelles, s'articule autour de quatre axes importants du domaine de la biologie soit : la *biologie végétale*, la *microbiologie*, la *biologie humaine* et l'*écologie*.

Le cours est dispensé en y intégrant une dimension « éthique », ainsi que des notions de protection de l'environnement.

Contenus

- **Biologie cellulaire** : structure de la cellule, les organites et leurs fonctions, croissance cellulaire, mitose, structure de l'ADN, ARN, réplication de l'ADN, méiose et fécondation, recombinaisons inter- et intrachromosomiques, différenciation cellulaire.
- **Systématique et organismes vivants** : règnes d'organismes vivants (procaryotes, protistes, végétaux, champignons, animaux), procaryotes - eucaryotes, unicellulaires – pluricellulaires, principaux traits évolutifs (morphologie - anatomie) des différents groupes. Groupes de végétaux :

algues, mousses, gymnospermes, angiospermes (mono- et dicotylédones). Groupes d'animaux : unicellulaires, éponges, hydres, vers plats, vers ronds, mollusques, annélides, arthropodes (voir quelques classes), échinodermes, chordés.

- **Microbiologie** : structure des virus et bactériophages, maladies virales, le SIDA, organisation cellulaire d'une bactérie, formes des bactéries, ordre de grandeur, bactéries Gram+ et Gram-, métabolismes des bactéries, croissance et multiplication des bactéries, phases de croissance en milieux non renouvelé et renouvelé, endospores, stérilisation, maladies bactériennes, biotechnologies, génie génétique, champignons inférieurs, champignons supérieurs, cycles cellulaires, plasmogamie et caryogamie, quelques exemples de cycles (mildiou de la pomme de terre, moisissure du pain, un ascomycète et un basidiomycète), les champignons au quotidien (nourriture, antibiotiques).
- **Biologie végétale** : différenciation cellulaire, anatomie végétale, les tissus et leurs fonctions, structures primaires et secondaires, métabolisme énergétique (photosynthèse, respiration), nutrition des plantes, macroéléments, oligoéléments, les éléments chimiques et leur utilisation dans la plante, le prélèvement de l'eau et des ions, le sol et les réserves nutritives, diffusion et osmose, turgescence, plasmolyse et déplasmolyse, les échanges hydriques et transport des ions.
- **Ecologie** : chaîne alimentaire, réseau alimentaire, pyramide alimentaire, flux de matière et d'énergie, cycle du carbone et de l'énergie, réchauffement de la planète, cycle de l'azote.
- **Biologie humaine** : cellules et tissus, la locomotion, la respiration, la digestion (détail des transformations biochimiques), le métabolisme (anabolisme et catabolisme, respiration, fermentation lactique), la circulation, les défenses de l'organisme (antigène, anticorps, réaction immunitaire, mémoire immunitaire, immunisations active et passive), l'excrétion, le système reproducteur (en détails le cycle menstruel et sa régulation), le système nerveux, le système hormonal (voir syst. reproducteur).

9.8 INTERDISCIPLINARITE

Plusieurs problèmes en sciences naturelles possèdent un caractère interdisciplinaire. Par exemple, l'étude de la littérature spécifique sans connaissance de l'anglais est dans la majeure partie des cas impossible. Le fonctionnement interne du corps humain ne peut être expliqué que partiellement sans connaissances en chimie. Il est indispensable de définir consciencieusement le cadre des cours avec la branche voisine correspondante.

Liaisons avec des branches voisines : en collaboration avec la branche "langue maternelle", il peut être établi un rapport d'analyse clair, structuré et propre, dans une langue compréhensible. Un autre domaine avec une application interdisciplinaire est le thème "présentation d'une conférence". Les caractéristiques formelles d'un article spécialisé avec un contenu biologique peuvent également être discutées dans la branche "langue maternelle". Il est bien connu que dans le domaine scientifique, l'anglais gagne de l'importance. Il est donc avantageux pour les étudiant-e-s de la maturité professionnelle de lire, dans le cours de biologie, quelques articles simples en anglais.

La chimie combinée avec la biologie recouvre le vaste domaine de la biochimie. Des questions écologiques peuvent être traitées en collaboration avec les branches de chimie, physique, mathématiques, ainsi que le droit et l'économie.

L'exemple du génie génétique, qui implique une responsabilité sociale, doit également être traité dans le cours de biologie. La collaboration interdisciplinaire doit dans ce cas sortir du cadre des sciences naturelles. Des aspects éthiques et de développement politique doivent également être intégrés.

Les thèmes suivants tirés de la biologie se prêtent à des travaux interdisciplinaires : "appareil digestif", "alimentation", "les chances, risques et limites du génie génétique", "les pluies acides", "les procédés biochimiques en technologie alimentaire (par ex. : le vin)", "SIDA", "la physique du corps humain", "l'interprétation d'expériences avec l'ordinateur", "l'utilisation de l'énergie", "pollution atmosphérique", etc.

9.9 EVALUATION CERTIFICATIVE

9.9.1 MP-S2

L'examen est écrit et dure 120 minutes. Il porte sur l'essentiel de la matière enseignée. On choisit, dans une proportion égale, des questions relevant de connaissances de la matière, ou de son application (savoir-faire) ; le recours à des documents de travail et de référence peut être considéré.

9.9.2 MPSN

L'examen final, certificatif, est rédigé par les enseignant-e-s, dans le cadre de la commission de biologie / écologie de la maturité orientation « sciences naturelles ». Sa durée est de 90 minutes; il est subdivisé en trois parties distinctes: partie biologie végétale, partie biologie humaine, partie écologie.

La correction s'effectue, de manière centralisée, par un groupe composé d'enseignant-e-s et d'expert-e-s des HES.

Orientation

Examen final	Biologie / écologie MPSN	Sciences naturelles MP-S2
Forme	Ecrit	Ecrit
Durée	90 minutes d'interrogation écrite.	120 minutes d'interrogation écrite.
Particularités	L'examen est subdivisé en trois parties : biologie végétale, biologie humaine, écologie. L'examen de biologie / écologie a lieu tous les 2 ans (les années paires) en alternance avec celui de chimie / physique.	Un examen commun, écrit, considérant le caractère interdisciplinaire de l'enseignement des sciences naturelles.
Organisation	L'organisation et la correction de l'examen se déroulent de manière centralisée. La formulation et la composition de l'examen sont pilotées par un groupe d'enseignant-e-s des EPSSN, et des HES.	La correction s'effectue de manière centralisée. La DFPV planifie et coordonne la procédure d'examen.
Moyens autorisés	Aucun	A déterminer

10 GESTION FINANCIÈRE

Dotation horaire : de 80²⁵ périodes à 240²⁶ périodes

Dans le modèle « post-CFC », la dotation horaire en gestion financière est de 240 périodes. Pour les titulaires d'un CFC d'employé-e de commerce, la dotation horaire est de 80 périodes ; pour les candidat-e-s des autres professions à la MPC, un complément aux cours de gestion financière peut être organisé par les écoles de maturité professionnelle.

10.1 OBJECTIFS GÉNÉRAUX

L'enseignement de la gestion financière fait appel à une approche interdisciplinaire touchant à l'économie politique (macro-économie), à l'économie d'entreprise (micro-économie), au droit commercial et à la comptabilité.

Les élèves comprennent le rôle que joue la comptabilité dans la gestion financière. Ils/elles sont conscient-e-s de l'importance de tenir une comptabilité financière conforme aux dispositions légales et aux usages commerciaux. Ils/elles sont capables d'effectuer des calculs financiers et commerciaux, d'enregistrer des données comptables, de dresser un bilan et un compte de résultat et d'analyser les chiffres obtenus. Ils/elles comprennent les principes fondamentaux de la comptabilité analytique d'exploitation.

Les élèves sont en mesure de faire des évaluations et de juger ainsi la situation économique et financière d'une entreprise dans son environnement.

10.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

10.2.1 SAVOIRS

- Savoir identifier les flux économiques, financiers et commerciaux
- Saisir les dispositions légales ainsi que les principes relatifs à la tenue de la comptabilité
- Assimiler les principes de base de la comptabilité analytique d'exploitation
- Enregistrer les méthodes de calcul utilisées dans la pratique professionnelle commerciale

10.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Etre capable de tenir une comptabilité financière et d'effectuer la clôture
- Présenter et analyser les états financiers selon les usages commerciaux
- Utiliser des logiciels pour résoudre les problèmes de gestion financière
- Appliquer le calcul des flux de fonds dans des cas simples
- Etre capable de conduire un projet et de le défendre
- Mettre en évidence les liens entre la gestion financière et d'autres disciplines

²⁵ Modèle post-CFC pour employé-e-s de commerce

²⁶ Modèle post-CFC pour étudiant-e-s ayant un CFC autre que celui d'employé-e de commerce.

10.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Etre conscient de l'importance de tenir une comptabilité financière conforme aux dispositions légales
- Etre conscient de la responsabilité des collaborateurs et collaboratrices du secteur financier et comptable d'une entreprise
- Etre conscient de l'utilité de l'approche financière et des liens possibles avec d'autres domaines professionnels ou sociaux et s'efforcer de les créer

10.3 CONTENU**10.3.1 INTRODUCTION**

- L'entreprise au sein du circuit économique

10.3.2 LES ÉTATS FINANCIERS D'UNE ENTREPRISE

- Bilan, sources et emplois de fonds
- Compte de résultat à plusieurs degrés
- Annexe du bilan (SA)

10.3.3 LES CALCULS COMMERCIAUX

- Intérêt simple
- Monnaies étrangères
- Calcul des prix dans les entreprises de distribution
- Décompte TVA (formulaire officiel, sans comptabilisation)
- Etablissement du prix de revient d'une commande dans les entreprises de production à partir d'éléments de base de la comptabilité analytique d'exploitation

10.3.4 LES ÉCRITURES COMPTABLES, LA CLÔTURE DANS DES ENTREPRISES INDIVIDUELLES ET DES SOCIÉTÉS

- Comptes de situation, actifs et passifs
- Comptes de gestion, charges et produits d'exploitation (entreprises de services et commerciales)
- Compte privé
- Gestion des salaires
- Transitoires
- Ajustements de provisions et réserves
- Amortissements
- Résultat d'exploitation

10.3.5 LES ACTIVITÉS HORS-EXPLOITATION

- Opérations courantes sur immeubles et financement (pour l'achat et la vente d'immeuble : seulement avec reprise éventuelle d'une dette hypothécaire et des intérêts courus, sans charges/produits à répartir)
- Gestion des titres (achats et ventes de titres, coupons et dividendes encaissés / distribués, taux de rendement des actions)
- Résultat hors-exploitation, résultat exceptionnel

10.3.6 L'ANALYSE

- Du bilan
- Du compte de résultat et de la rentabilité (ratios)
- Du cash-flow
- Du tableau de financement

10.4 PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

Les méthodes d'enseignement visent à développer le savoir, le savoir-faire et le savoir-être ainsi que le sens de l'analyse et de la rigueur chez l'élève. Elles mettent davantage l'accent sur la finalité que sur les moyens. Chaque thème sera abordé sous l'aspect juridique, économique et comptable.

10.4.1 MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

L'étude d'un plan comptable sert de fil rouge à l'acquisition des connaissances :

- Alternier approches théorique et pratique (utilisation de pièces comptables)
- Tenir compte du vécu et de la variété des profils des élèves
- Intégrer l'utilisation d'un logiciel comptable, d'un tableur et d'autres logiciels de communication
- Incorporer des travaux de groupe
- Conduire des projets interdisciplinaires

10.4.2 OUTILS PÉDAGOGIQUES À DISPOSITION

- Etudes de cas pratiques
- Rapports annuels
- Logiciels

10.4.3 MANUELS ET RÉFÉRENCES

- *Vivre l'entreprise*, Volumes 1 à 5 (modules 1 à 10), LEP
- Supports spécifiques à l'école / à l'enseignant-e

10.5 DISPOSITIONS PARTICULIERES, DIPLOME COMPLEMENTAIRE

Les examens de maturité professionnelle peuvent dans certaines branches être remplacés totalement ou en partie par un diplôme externe reconnu (art. 27 OMPPr).

Sur préavis des organisations professionnelles, les branches spécifiques dispensées lors de la formation en MPC peuvent être reconnues comme unités capitalisables pour le diplôme ou brevet fédéral de comptable ou de contrôleur de gestion.

10.6 INTERDISCIPLINARITE

L'enseignement de la gestion financière intègre tout au long du cursus de formation des éléments d'économie, de droit, de comptabilité et d'informatique. Les candidat-e-s à la maturité réalisent individuellement ou en groupe un projet de gestion financière, dans un cadre interdisciplinaire.

10.7 EVALUATION

10.7.1 EVALUATION FORMATIVE

- Les épreuves et évaluations formatives sont menées de façon régulière durant le cursus de formation en école; ces épreuves vérifient l'acquisition des connaissances et les savoir-faire.
- En cours de formation, les candidat-e-s réalisent individuellement ou en groupe un dossier de gestion financière. Ils utilisent les outils informatiques appropriés. Ce travail est évalué en cours de dernière année et à l'examen oral.

10.7.2 EVALUATION CERTIFICATIVE

L'examen est composé d'une partie écrite et d'une partie orale.

Examen final de gestion financière en MPC

Ecrit	Durée : en principe, 120 minutes. Les candidat-e-s passent un examen écrit dont le thème est déterminé par le groupe d'examens mandaté par la commission cantonale d'enseignement des branches commerciales.
Expert-e	L'expert-e est désigné-e par la DFPV.
Oral	Durée : de 15 à 20 minutes. Les candidat-e-s passent un examen oral de la compétence des écoles ; il consiste à présenter et défendre leur dossier de gestion financière. Pour ce faire, ils ont la possibilité d'utiliser les outils informatiques de leur choix.
Expert-e	L'expert-e est désigné-e par l'école.

11 SCIENCES SOCIALES (SOCIOLOGIE ET PSYCHOLOGIE)

Dotation horaire : 200 périodes

11.1 OBJECTIFS GENERAUX

L'enseignement des **sciences sociales** doit être dispensé de manière interdisciplinaire et donner aux élèves l'occasion de se confronter à la situation existentielle de l'être humain en tant que membre d'une société et en tant qu'individu.

L'enseignement de la **sociologie** permet aux élèves de mieux comprendre les rapports de forces régissant la société, d'appréhender leur propre situation et la position des autres personnes et groupes au sein de la société et ainsi de participer à l'aménagement de l'environnement social.

L'enseignement de la **psychologie** permet aux élèves de percevoir la personne humaine dans ses composantes multiples et de mieux comprendre les comportements et les processus mentaux de l'individu.

La considération d'**éléments éthiques** permet aux élèves d'aborder une réflexion philosophique qui va au-delà des conceptions utilitaristes courantes ; elle questionne les fondements des valeurs et de la responsabilité individuelle et sociale.

11.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

11.2.1 SAVOIRS

- Connaître les questions essentielles, les problématiques, les objectifs, les méthodes et les champs d'activité de la sociologie et de la psychologie en tant que disciplines scientifiques
- Comprendre les causes et les conséquences des phénomènes sociaux
- Connaître les caractéristiques des personnes et des groupes sociaux (classes d'âge, conditions de vie, comportement)

11.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Ancrer les concepts de base de la sociologie, de la psychologie dans des situations concrètes, ainsi que dans les grands problèmes sociaux actuels
- Analyser les besoins des groupes en fonction de leur position sociale et examiner les discriminations et privilèges sociaux
- Prêter attention au comportement humain à la lumière des émotions, motivations ou autres causes psychologiques

11.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Prendre conscience des attentes et besoins des autres, faire preuve de compréhension envers les réactions d'autrui, selon les situations particulières
- Analyser ses propres opinions d'un point de vue critique en regard des théories enseignées
- Adopter une attitude critique et constructive vis-à-vis des sciences sociales et de leurs

répercussions, et développer un sens des responsabilités en conséquence

- Manifester de la curiosité vis-à-vis des questions sociales et humaines contemporaines

11.3 METHODES ET OUTILS PEDAGOGIQUES A VALORISER

Le cours sera basé sur la lecture d'ouvrage et d'articles divers, ainsi que sur la présentation de documents filmés. On veillera à favoriser les approches interactives en proposant des travaux de groupes, présentation par des pairs, échanges et débats.

Chaque fois que c'est possible, les domaines seront reliés au vécu de l'étudiant-e et présentés de manière à donner du sens à l'apprentissage. Les étudiant-e-s pourront être amené-e-s à poursuivre leur réflexion au moyen d'une exploration personnelle ou d'enquêtes appropriées.

Ainsi, l'on veillera à réaliser de manière autonome des recherches pratiques simples en appliquant des méthodes reconnues permettant d'expliquer des phénomènes sociaux et leurs conséquences sociales et psychologiques. On privilégiera la conduite de projets, l'étude de cas, par le biais d'une approche interdisciplinaire, avec évaluation statistique correspondante.

Les **outils pédagogiques** de ce cours de sciences humaines peuvent être les suivants :

- Présentation vidéos
- Revues de presse
- Présentation de données statistiques
- Recherche documentaire méthodique (bibliothèque, Internet)

11.4 MANUELS ET REFERENCES

La liste ci-dessous comprend essentiellement des documents de référence. Ils peuvent être complétés par une bibliographie de psychologie et de sociologie générale.

Selon les années ou l'actualité, l'enseignant-e veillera au choix adéquat de documents qui compléteront les cas pratiques traités dans son cours.

- *Précis de psychologie, Repères pratiques*, Nathan, 2000
- Spencer A. Rathus, *Psychologie générale*, Editions vivantes, 2000
- Berger, Peter, *Comprendre la sociologie. Son rôle dans la société moderne*, Paris, Centurion, 1973
- Bernesch, H., *Atlas de psychologie*, Livre de Poche, 1995
- Collectif (Coiffier, E., Crozet, Y.), *Sociologie basique*, Nathan, 1990
- De Coster, M., *Introduction à la sociologie*, Bruxelles, De Boeck, 1996
- Férreol, G., Noreck, J.P., *Introduction à la sociologie*. Paris, A. Colin, 1993
- Montoussé, Renouard, *100 fiches pour comprendre la sociologie*, BREAL, Rosny, 1997
- *Revue sciences humaines* (revue périodique)
- Riutort, Ph., *Premières leçons de sociologie*, Paris, PUF, 1996

11.5 CONTENUS ET GENERALITES

- Objets et méthodes de la sociologie et de la psychologie
- Concepts de base de la sociologie et de la psychologie, tels que : *système, institution,*

communication, interactions, développement, émotion, perception, mémoire, normes, valeurs, socialisation, rôles, identité, conformité, déviance, groupe, autorité, pouvoir, conflits.....

- Considération et prise en compte de la dimension éthique dans les domaines de la sociologie et de la psychologie
- Aperçu des carrières professionnelles dans le domaine des sciences sociales et de la santé

11.6 SOCIOLOGIE

L'enseignant-e choisira certains des thèmes ci-dessous, dans l'optique d'approfondir et de travailler des concepts sociologiques:

- Pauvreté et marginalisation ; protection des enfants ; le troisième âge ; sociologie politique ; l'immigration ; le terrorisme ; la reproduction sociale ; la violence des banlieues ; la religion ; santé et maladie ; le mode de vie des familles ; etc.
- Principes de base d'une politique sociale poursuivant des objectifs définis dans le respect des principes éthiques.

Ces thèmes sont spécifiés ci-dessus à titre d'exemple, parmi d'autres. Ils permettent une approche et un traitement en contexte de la sociologie.

11.7 PSYCHOLOGIE

L'enseignant-e choisira certains de ces sujets, dans l'optique d'approfondir et de travailler des concepts psychologiques.

- Différentes théories du développement ; connaissances de base du développement psychologique de l'être humain ; étude des théories de l'apprentissage et des modèles d'éducation ; phénomènes de groupe et des théories de l'agressivité ; le langage ; l'intelligence, sa mesure et ses déterminants ; la motivation ; les rumeurs, etc.

Ces thèmes sont spécifiés ci-dessus à titre d'exemple, parmi d'autres. Ils permettent une approche et un traitement en contexte de la psychologie.

11.8 INTERDISCIPLINARITE

De par la richesse et la variété de ses domaines, la psychologie, comme la sociologie, se prête à une approche interdisciplinaire, notamment avec les sciences naturelles, ainsi que les langues (dont le français). Les compétences acquises lors de la découverte des théories de l'apprentissage et de la mémoire pourront être mises à profit dans la plupart des autres disciplines.

L'articulation de la psychologie et de la sociologie, avec le français et l'histoire, pourra se réaliser dans certains établissements d'enseignement professionnel ; on y abordera des thèmes communs en mettant en évidence la spécificité et l'évolution historique de chaque branche respective, notamment dans une perspective **éthique**.

Les connaissances acquises en mathématiques dans l'orientation MP « santé-social », notamment dans le domaine de la statistique appliquée, permettront la représentation graphique, le traitement et l'interprétation de données. Ces données pourraient être tirées de tests, de sondages, ou enquêtes réalisées dans le cadre d'études de ces branches spécifiques.

11.9 EVALUATION

Les évaluations périodiques comprendront aussi bien des épreuves individuelles, portant sur des éléments cognitifs, des travaux et rapport personnels (démontrant un savoir-faire), que des épreuves et expertises par groupes. On veillera à faire varier les épreuves tant dans la forme des questions, que par le choix et les critères des différentes méthodes d'évaluation (formative et sommative).

La note de branche de « sciences sociales (psychologie et sociologie) » correspond à la moyenne des deux moyennes semestrielles. **Il n'est pas prévu d'examen dans cette branche**, spécifique à l'orientation santé-social de la maturité professionnelle (MP-S2).

12 CREATION, CULTURE ET ART

Dotation horaire : 280 périodes

12.1 OBJECTIFS GENERAUX

Dans les différentes professions liées à la création, grâce à l'évolution technique, la part du travail manuel routinier est en diminution. Chaque professionnel-le qualifié-e doit aujourd'hui, d'une part, suivre en permanence l'évolution rapide des systèmes techniques, et, d'autre part, mener une réflexion sur les processus créatifs de base. Il/elle doit en particulier être capable de travailler de manière indépendante et responsable, dans un esprit d'interdisciplinarité.

Afin d'y arriver, l'étudiant-e doit développer sa compréhension des traditions historiques qui ont façonné le contexte dans lequel s'inscrit son travail et maîtriser des méthodes d'analyse et d'interprétation permettant d'évaluer ses propres créations et celles des autres.

Ceci implique l'exploration des dimensions historiques, sociales, économiques et idéologiques qui ont influencé le style et le contenu des œuvres d'art, ainsi qu'une interrogation sur l'acte de création et sur la perception par le public.

12.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

12.2.1 SAVOIRS

- Décrire les procédés et les techniques de base les plus utilisés dans la création
- Connaître les repères indispensables pour comprendre l'évolution des formes dans leur contexte historique et culturel, en partant du principe de l'unité du visuel
- Développer une capacité d'analyse des créations visuelles

12.2.2 SAVOIR-FAIRE

- Etre capable de situer des œuvres d'art majeures dans leur contexte historique et culturel
- Pouvoir situer ses propres projets dans le contexte de la création contemporaine
- Etre à même de mener une réflexion critique sur le travail de création et son environnement

12.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Faire preuve de curiosité, d'ouverture, de respect et de tolérance envers toute activité créatrice
- Utiliser les savoirs et le savoir-faire acquis pour développer plus avant ce qui est connu, et pour explorer des terrains nouveaux, comme pour créer des liens interdisciplinaires, en favorisant de nouvelles perspectives
- Reconnaître la création comme un processus et développer l'éthique de travail nécessaire à son développement
- Identifier les dimensions éthiques, culturelles et sociales de sa propre activité créatrice, en assumer la responsabilité

12.3 PRINCIPES METHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

L'acquisition des connaissances, des savoir-faire et des attitudes est basée, compte tenu de l'expérimentation pratique des différentes techniques d'expression, sur l'examen d'œuvres anciennes, modernes et contemporaines. On progresse et on évolue grâce à l'esprit critique que l'on porte sur sa propre production, en regard de celle des autres.

L'observation qui est un des fils conducteurs de la formation visuelle est constamment développée au moyen de la formulation orale ou écrite. La maîtrise technique est nécessaire pour autant qu'elle reste au service de l'expression, elle-même fruit d'un travail conjoint de la sensibilité et de l'intelligence. Ce qui doit d'abord être visé, c'est le sens qu'on doit donner à chaque travail. On favorisera des attitudes de travail permettant aux élèves d'acquiescer davantage d'autonomie.

Les méthodes utilisées privilégieront la lecture d'œuvre et l'exposé plutôt que le cours magistral. On veillera ainsi à garantir une approche pédagogique basée sur les principes de participation active des élèves.

Le programme inclura des visites de galeries et musées, en rapport direct avec la thématique abordée en classes. De même, on favorisera, par la programmation, une confrontation directe entre œuvres, artistes et élèves, afin de mettre en valeur les sensibilités culturelles respectives. On veillera par ailleurs à confronter l'élève, ses travaux et ses projets artistiques au regard extérieur (ses collègues), afin de développer l'affirmation de soi, l'esprit critique et la capacité d'analyse et de dialogue.

12.4 CONTENUS

Les contenus détaillés s'alignent sur les exigences actuelles et spécifiques des orientations. Pour acquiescer des bases solides dans une formation dans le domaine de la création, les domaines d'étude suivants sont à considérer :

12.4.1 ELÉMENTS DE THÉORIE DE L'ART

- Art et artiste
 - Problèmes de définition
 - Les concepts de l'art et de l'artiste en tant que variables historiques
- Œuvre d'art
 - Problèmes de définition
 - L'œuvre d'art en tant que variable historique
- Style
 - Le style individuel, d'un territoire ou d'une époque
- Forme et contenu dans l'art
 - La forme et le contenu en tant qu'éléments indispensables de la création
 - Formalisme et "contenutisme" en tant que modèles d'analyse

12.4.2 AUDIOVISUEL

- Narration sonore et visuelle
- Arborescence, navigation, ergonomie, écriture interactive
- Acquisition des sons et des images fixes ou animées
- Traitement des sons et des images fixes ou animées

- Réalisation d'un produit audio-visuel, multiplateforme

12.4.3 ELÉMENTS DU LANGAGE VISUEL

- L'espace
- La composition
- La couleur, la lumière
- Le volume
- La signification, l'iconographie, le genre, le thème, le style, en tant qu'éléments expressifs

12.4.4 CONNAISSANCES GÉNÉRALES D'HISTOIRE DE L'ART

- De la Renaissance à l'impressionnisme
- Le concept d'avant-garde
- Les avant-gardes historiques
- L'art après la Deuxième Guerre mondiale
- Le « post-moderne »
- La création contemporaine

12.5 BRANCHE COMPLÉMENTAIRE

Les étudiant-e-s qui suivent les cours d'histoire de l'art dans le cadre des cours à option n'ont pas à passer un examen final.

Leur dotation horaire est réduite et leur programme allégé. Le but de cet enseignement est pour eux un enrichissement personnel et culturel et non pas une formation professionnelle spécifique. Cependant, les objectifs généraux et fondamentaux, les principes méthodologiques et didactiques ainsi que, en partie, les contenus du programme, restent semblables à ceux énoncés dans ce document.

12.6 INTERDISCIPLINARITE

L'enseignement privilégiera une perspective interdisciplinaire en cherchant la collaboration avec les enseignant-e-s des autres disciplines, compte tenu d'une conception ouverte et perméable aux différents champs du savoir et de la culture.

12.7 EVALUATION

Evaluation formative

Plusieurs tests s'effectueront durant l'année. Ils porteront sur les connaissances, des lectures d'œuvre, comme sur la réalisation de travaux conceptuels.

Les méthodes et formes d'évaluation formative seront ainsi variées, et permettront de développer la sensibilité culturelle de l'élève.

Evaluation certificative, examen

Examen final	Création culture et art, MPA
Forme	Examen écrit
Durée	120 minutes
Contenu, matière	L'examen portera sur la lecture d'œuvres d'époques et de tendances culturelles variées.
Coordination	L'examen final se déroule sous une forme et une date communes dans les différentes écoles de maturité professionnelle artistique du canton. La DFPV veillera à la coordination et au bon déroulement de cet examen. Un-e expert-e extérieur-e validera la procédure, tant au regard du contenu que de la forme.
Moyens autorisés	On pourra avoir recours notamment à la présentation de diapositives qui feront objet d'une lecture d'œuvre.

13 INFORMATION ET COMMUNICATION

Maturité professionnelle artistique

Dotation horaire : 120 périodes

13.1 OBJECTIFS GENERAUX

Les élèves sont préparés à affronter les exigences du monde du travail actuel et de ses nouveaux moyens techniques. L'étude intense et critique de l'information et de la communication constitue aujourd'hui une part importante de la formation professionnelle, notamment de la culture générale.

Les connaissances et les aptitudes à considérer varient selon les professions ou les orientations de maturité professionnelle.

13.2 OBJECTIFS FONDAMENTAUX

13.2.1 SAVOIRS

- Reconnaître la fonction et la signification de l'information et de la communication dans la société
- Comprendre les bases théoriques de la communication

13.2.2 SAVOIR-FAIRE

Les savoir-faire dépendent de la spécificité de maturité professionnelle artistique :

- Connaître la base des langages visuels et sonores utilisés dans les principaux médias
- Etre capable d'analyser différents types de message visuels
- Pouvoir élaborer ses propres concepts de communication
- Etre capable de communiquer un contenu, une information, par la médiation de supports visuels simples

13.2.3 SAVOIR-ÊTRE

- Traiter les informations de manière responsable
- Développer ses capacités d'expression et de formulation d'un point de vue personnel
- Etre conscient de l'impact économique et social de l'informatique et des technologies de la communication
- Utiliser les savoirs et le savoir-faire acquis pour continuer à développer ce qui est connu, pour explorer des terrains nouveaux et pour créer des liens interdisciplinaires
- Reconnaître l'information comme un processus, et développer l'éthique de travail nécessaire

13.3 PRINCIPES METHODOLOGIQUES ET DIDACTIQUES

13.3.1 MÉTHODES ET OUTILS PÉDAGOGIQUES À DISPOSITION

Afin de garantir une approche pédagogique active, on recourra notamment à toute la variété des outils didactiques qui le permettent tels que :

1. Interviews
2. Exposés
3. Travaux de groupe
4. Pédagogie et gestion de projets
5. Présentations multimédias (caméra et photographie numériques)

13.3.2 CONTENUS

Les **contenus détaillés** s'alignent sur les exigences actuelles et spécifiques de l'**orientation** de la maturité professionnelle artistique.

Le choix des **thèmes à traiter** devrait être organisé, en regard des branches et intérêts spécifiques, ainsi que des projets d'établissement.

Les élèves acquièrent les connaissances de base nécessaires pour s'adapter rapidement à l'évolution des conditions de travail.

1. Théorie générale de la communication
2. Compréhension des éléments de la culture, et de l'actualité des médias : imprimés, design, cinéma, photographie, multimédia, TV, musiques, etc.
3. Applications à la communication visuelle, support à la conception de projets visuels simples comprenant de la photographie, des illustrations, des vidéos, de l'infographie, etc.
4. Notions de sémiologie :
 - 4.1. concept de signes
 - 4.2. messages
 - 4.3. codes
5. Analyse de l'image
6. Eléments de psychologie de la forme
7. Analyse et conception de projets en rapport avec la spécialisation

13.4 INTERDISCIPLINARITE

L'interdisciplinarité comme forme de savoir permet de dépasser les frontières traditionnelles des branches et ouvre ainsi de nouvelles possibilités créatrices. La branche « information et communication » se prête particulièrement au traitement de thèmes et matières par méthodes interdisciplinaires. On pourra avoir recours à toutes les méthodes et outils de communication, supports visuels ou informatiques, dans la conduite des projets interdisciplinaires, tels que le PEC le prévoit.

13.5 EVALUATION

Il n'est pas prévu d'examen dans la branche « information et communication ». Durant l'année scolaire, les évaluations formatives successives, pratiques et théoriques, permettent d'évaluer les connaissances acquises par l'élève.

L'évaluation des compétences relève tant du savoir, du savoir-faire, voire du savoir-être ; la construction d'une grille d'évaluation des compétences pour certains modules de la branche paraît indiquée.

Les projets réalisés dans le cadre de procédures interdisciplinaires sont évalués, et contribuent à la note d'école dans la branche « information et communication ».

14 BRANCHES COMPLÉMENTAIRES

Dotation horaire : 120 périodes

14.1 GENERALITES

Les branches complémentaires ou options servent à renforcer les branches fondamentales et spécifiques. De même, elles permettent aux écoles d'élargir leur offre de cours (par ex. la musique, l'histoire de l'art, le marketing, l'écologie), notamment dans le cadre des intérêts particuliers des élèves; elles leur offrent ainsi une liberté de choix adéquate, et leur permet d'élargir leur horizon culturel, selon leurs préférences.

Il n'existe pas de modèles, programmes, ou contenus spécifiques, au regard de l'organisation ou de l'évaluation de ces branches complémentaires. Selon les effectifs des élèves, la spécificité des orientations de maturité professionnelle qui y sont enseignées, chaque établissement d'enseignement est ainsi libre de proposer un certain nombre de branches, qui méritent d'être intégrées au programme pour les élèves selon les intérêts ou les besoins particuliers des établissements.

14.2 LES BRANCHES COMPLEMENTAIRES DANS LE PEEC MP VD

Pour les branches complémentaires, conformément au PEC fédéral, la dotation horaire fixée dans le cadre du PEEc MP VD est de **120 périodes**.

La dotation horaire affectée au **projet interdisciplinaire** peut y être incluse, et ce pour un maximum de **40 périodes**. Cette dotation horaire est ainsi utilisée pour promouvoir et développer des compétences spécifiques des élèves, mettre en valeur des projets d'école dans ce cadre précis. Par ce biais, l'opportunité est offerte à chaque établissement d'enseignement professionnel de promouvoir l'organisation de l'enseignement.

Selon l'OMPr, les écoles vaudoises de maturité professionnelles sont tenues de proposer à leurs élèves des classes de maturité au minimum **deux branches complémentaires**; l'élève doit suivre au moins une branche complémentaire parmi celles qui sont proposées.

La note finale de "branche complémentaire" fait partie intégrante du certificat de maturité professionnelle. Les écoles veillent donc à développer leurs propres procédures d'appréciation, notamment sous forme de grilles d'évaluation, où les différents critères et procédures de notation et de validation sont clairement expliqués, recensés et pondérés.

14.3 LISTE DES BRANCHES COMPLEMENTAIRES

Dans le cadre du PEEC MP VD, afin de répondre aux exigences des programmes, telles qu'elles étaient formulées dans l'aide mémoire VI de la CFMP, une liste, non exhaustive, des branches complémentaires dispensées dans le cadre des écoles et programmes de maturité professionnelle du canton de Vaud a été rédigée.

La responsabilité du choix et des thèmes des branches complémentaires incombe aux écoles de maturité professionnelle.

Les branches complémentaires sont naturellement appelées à être modifiées ou amendées selon différents critères, dont font partie notamment l'évolution des intérêts et besoins des établissements d'enseignement professionnel et de leurs élèves.

III. EXAMENS FINALS

1 ORGANISATION

1.1 PRINCIPE

Les examens écrits sont organisés sous une forme (épreuve unique) et à une date communes dans toutes les ECEPP, ceci pour chaque orientation de la maturité professionnelle.

Les examens oraux sont de la compétence des ECEPP qui désignent eux-mêmes les expert-e-s extérieur-e-s (généralement recrutés parmi le corps enseignant des HES).

1.2 EPREUVES ÉCRITES

Pour chaque branche, un groupe d'examen composé d'enseignant-e-s désigné-e-s par les différents établissements décide des thèmes, formule et choisit les questions, en considérant les aspects réglementaires et la spécificité de l'enseignement.

Chaque groupe d'examen est présidé par un représentant de la DFPV qui assure le suivi de l'élaboration et de la correction des épreuves.

Un-e expert-e extérieur-e, notamment recruté-e parmi les enseignant-e-s HES ou porteur/euse d'un titre tertiaire dans la branche correspondante, reçoit le mandat de certifier la conformité, l'unité et le niveau d'exigence de l'examen final.

La correction et la notation des épreuves sont coordonnées au plan cantonal et supervisées par l'expert-e extérieur-e.

1.3 NOTES

Le mode de calcul des notes, notes de branche et moyennes annuelles, est spécifié dans les articles respectifs du règlement des écoles de maturité professionnelle vaudois de janvier 2002.

Les notes et moyennes d'examen de MP, par branche, seront arrondies au demi-point. Cette disposition relève de l'OFPr et de l'OMPr (1998).

Les dispositions en matière d'évaluation sont précisées sous la forme d'une directive cantonale vaudoise (directive M-02.1, modifiée).

1.4 MPSN

La maturité professionnelle « sciences naturelles » est soumise à un régime particulier en ce sens que pour la plupart des branches, une coordination a lieu au plan fédéral (ou romand) concernant la rédaction et la correction des épreuves. Le tableau ci-dessous résume les responsabilités quant à l'organisation des examens finals de la MPSN.

Responsabilité	Branches
Commission suisse / Commission romande	Mathématiques Physique – chimie / Biologie – écologie (en alternance)

Coordination dans le cadre des écoles vaudoises	Français Allemand Anglais
Examens école	Histoire
Notes école	Physique – chimie / Biologie – écologie (en alternance) Economie Communication (branche complémentaire)

2 MODALITE ET DUREE DES EXAMENS

2.1 MPT / MPA / MP-S2

		Branches	Oral (min.)	Ecrit (min.)
Branches fondamentales MPT / MPA / MP-S2		Français	15	180
		Allemand	15 – 20 ²⁷	90
		Anglais	15 – 20 ²⁸	90
		Histoire et institutions politiques	15	
		Mathématiques : MPA / MP-S2 MPT	20	120 180 ²⁸
Branches spécifiques	MPT	Physique		120
	MPA	Création, culture et arts		120
	MP-S2	Sciences naturelles		120

2.2 MPC

		Branches	Oral (min.)	Ecrit (min.)
Branches fondamentales		Français	15	240
		Allemand	15 – 20 ²⁸	120
		Anglais	15 – 20 ²⁸	120
		Histoire et institutions politiques	15	
		Mathématiques		120
Branche spécifique		Gestion financière	15 – 20	120 ²⁹

²⁷ Examen interactif

²⁸ Pour MPT uniquement

²⁹ Peut être augmenté pour le modèle intégré

2.3 MPSN

	Branches	Oral (min.)	Ecrit (min.)
Branches fondamentales	Français	15	180
	Allemand ³⁰	15 à 20	90
	Anglais ³¹	15 à 20	90
	Histoire et institutions politiques	15	
	Mathématiques		120 ³¹
Branches spécifiques	Physique - chimie ³²		120
	Biologie – écologie ³³		120

³⁰ Examen interactif

³¹ Soit 60 minutes sans moyen auxiliaire et 60 minutes avec moyens auxiliaires

³² En alternance, 1 année sur 2, physique – chimie ou biologie – écologie (en 2008, biologie – écologie)

3 EXAMENS AVANCÉS

Les examens dits « avancés » se déroulent, par définition, avant la fin de la formation en MP. Ils concernent exclusivement la formation en MP organisée selon le modèle dit « intégré ». Trois branches d'examen au plus peuvent faire l'objet d'un examen avancé.

3.1 ORGANISATION DES EXAMENS AVANCÉS

Extrait du règlement des écoles de maturité professionnelle du canton de Vaud, janvier 2002, art. 21 et 27

Organisation

Article 21

OMPr art. 25

¹Les examens finals ont lieu au terme de la formation, lors d'une session unique. Ils sont coordonnés par branche au plan cantonal. Les dates des examens sont arrêtées par le SFP (actuellement la DFPV).

²Les examens sont organisés dans les ECEPP concernés. Il incombe aux directions d'écoles de veiller au bon déroulement de ceux-ci et notamment à une équivalence des exigences et des niveaux quel que soit le modèle décrit à l'article 6.

³Le PEEc peut prévoir trois branches au plus faisant l'objet d'un examen avancé.

Examens avancés

Article 27

Si la note de branche d'un examen avancé est inférieure à 4.0, le candidat a la possibilité de se représenter une seule fois à l'examen de la même branche lors d'une session suivante.

3.2 DISPOSITIONS D'APPLICATION³³

La coordination des examens avancés est sous la responsabilité de la DFPV. Pour chaque branche concernée, l'organisation est soumise à autorisation préalable. L'échéancier tient compte des délais nécessaires à un déroulement optimal. Les écoles veillent à l'organisation interne, ainsi qu'au bon déroulement des examens avancés.

Pour les branches dont les thèmes d'examens sont du ressort d'un groupe cantonal, désigné par la DFPV sur proposition des écoles, les examens avancés ont lieu pendant la session annuelle de juin. Cette session unique assure une coordination intracantonale, ainsi que l'égalité de traitement des élèves.

Pour les examens avancés de branches dont l'organisation dépend uniquement des écoles (par exemple « Histoire et institutions politiques », « EDSI », etc.), la session peut intervenir à la fin d'un semestre.

Les épreuves écrites et les dates des examens avancés, ainsi que les procédures qui y sont liées, sont communes à toutes les écoles pour chacune des orientations de maturité professionnelle (MPC, MPT, MPA, MP-S2). Les résultats des examens avancés sont considérés comme décisions intermédiaires, et donc susceptibles de recours. Les procédures administratives des articles 91 à 97 LVFPr, ainsi que celles de l'art. 29 RMP s'appliquent en matière de recours.

³³ La directive réglant la procédure des examens anticipés porte la référence M-02.8

IV. ANNEXES

1 BRANCHES COMPLÉMENTAIRES (Options)

Tableau 3 PEEC MP VD. Par école de maturité professionnelle, listes des branches complémentaires (options) et objectifs généraux, dispensées dans le cadre de la maturité professionnelle (MP) en 2004-2005

Ecole	Cours	Orientation de maturité professionnelle	Périodes	Objectifs généraux
CEPM	Anglais, littérature	MPT, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Approfondir la grammaire et le vocabulaire du programme d'anglais Favoriser la rédaction de textes en anglais Lecture d'une œuvre de littérature anglophone afin de faciliter l'accès à un certificat international
CEPM	Philosophie, psychologie	MPT, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Les grands courants Quelques chefs de file Thèmes ponctuels choisis par les élèves Quelques idées ou expériences marquantes (mythes, etc.)
CEPV	Marketing	MPA, post-CFC MPA, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Bases de l'économie de marché Offre, demandes et élasticité des produits Aspects économiques de la création Publicité et promotion : le marché de l'art
CEPV	Philosophie	MPT, post-CFC MPA, post-CFC MPA, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Initiation à la philosophie Etude de divers courants philosophiques Lecture et analyse de divers textes philosophiques Rédaction critique à propos d'extraits d'œuvres
CEPV	Histoire de l'art	MPC, intégrée MPC, post-CFC	80	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser l'élève aux différents langages proposés par l'histoire de l'art Eveiller l'esprit face à la multiplicité et la polysémie des expressions Analyser les constituants d'œuvres
CPNV	Biologie et Environnement	MPC, intégrée MPC, post-CFC	80	<ul style="list-style-type: none"> Connaissance des principaux mécanismes de la biologie et des sciences de l'environnement Mieux comprendre l'environnement dans lequel on vit et apprendre à le respecter Influence et gestion de l'activité professionnelle sur l'environnement, coût
CPNV	Histoire de l'art	MPC, intégrée MPC, post-CFC MPT, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser l'élève aux différents langages proposés par l'histoire de l'art Eveiller l'esprit face à la multiplicité et la polysémie des expressions Analyse des constituants d'œuvres (surtout picturales) Apprivoiser la relation à l'œuvre (le regard)
CPNV	Philosophie et communication	MPT, intégrée MPT, post-CFC	80 80	<ul style="list-style-type: none"> Histoire de la philosophie (connaître les définitions) Bases de l'éthique (développer le sens critique dans le respect) La communication (renforcer son ouverture d'esprit et assumer ses responsabilités au sein de la communauté humaine) Techniques d'apprentissage (mémorisation, gestion mentale, PNL)

Ecole	Cours	Orientation de maturité professionnelle	Périodes	Objectifs généraux
EPB	Communication, économie et culture	MPC, post-CFC MPC, intégrée	120	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de projet Maîtrise de l'outil informatique, y compris création de sites web Connaissances économique et culturelle de la région Maîtrise de la communication orale et écrite
EPCA	Art visuel	MPC, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Histoire, des origines aux années 50 Différentes écoles : expressionnisme, propagande, film noir Visionnement d'œuvres majeures et analyses
EPCA	Art visuel	MPC, post-CFC	80	<ul style="list-style-type: none"> Connaissance des différents mouvements artistiques Distinction des courants et des œuvres (reconnaissance) Jugement personnel sur une œuvre et un art Analyse d'une image artistique ou objet d'art Connaissance et comparaison des cultures, pensées occidentales et orientales Mise en question de notre système culturel Histoire, des origines au début du cinéma parlant Approche thématique du cinéma : codes, thèmes, intentions, enjeux sociologiques et psychologiques Bases d'analyse filmique cognitive et socio-affective, centrées sur le message et le récepteur
EPCA	Philosophie	MPC, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Connaissance des différents courants de pensée Positionnement personnel sur un thème philosophique Rédaction d'une dissertation philosophique
EPCL	Histoire de l'art	MPC, intégrée MPC post-CFC	80	<ul style="list-style-type: none"> Etude de l'histoire de la peinture de la Renaissance à nos jours, distinction des courants et des œuvres Analyse de tableaux : composition, couleurs, thèmes Connaissance de l'évolution récente de l'architecture ou de la sculpture
EPCL	Philosophie	MPC, post-CFC MPC, intégré	80	<p>L'enseignement doit préparer les élèves à la compréhension et à la réflexion sur des œuvres philosophiques. L'approche procédera de manière chronologique, se concentrant sur la présentation et la lecture de "grands auteurs". Le choix des textes doit permettre d'aborder différents thèmes de réflexion: la nature, le savoir, la science, la mort, la beauté, le bien, la politique, la logique, etc. Par l'étude des textes, les élèves sont amenés à penser le rapport de l'homme au monde, à se situer dans leur propre rapport au monde. Chaque semestre comporte au minimum trois évaluations distinctes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Une étude de texte (en réponse à un questionnaire) Un commentaire de texte (sans questionnaire) Un test de connaissance (révision des notions abordées durant les cours)
EPCN	Biologie générale	MPC, post-CFC	80 à 120	<p>Introduire, sous forme de modules qui abordent différents domaines, la biologie actuelle dans la perspective d'une éducation à la citoyenneté. A la fin du cours, l'élève est capable de réfléchir sur les enjeux qui lui sont soumis dans les médias et/ou en votations notamment.</p>
EPCN	Histoire de l'art	MPC, post-CFC et intégrée	80 à 120	<ul style="list-style-type: none"> Etude de divers courants de l'art occidental à travers des œuvres de peinture, sculpture et architecture Compréhension des thèmes traités par la reconnaissance de récits mythologiques, bibliques ou historiques Appréhension de quelques notions techniques Analyse des divers éléments constitutifs d'une œuvre (iconographie et composition), afin de parvenir à la situer dans son contexte historico-culturel

Ecole	Cours	Orientation de maturité professionnelle	Périodes	Objectifs généraux
EPSIC	Chimie des denrées alimentaires	MPT, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> La chaîne et les fonctions alimentaires Les composants des denrées alimentaires : les propriétés chimiques et biochimiques Les propriétés sensorielles La contamination des denrées alimentaires
EPSIC	Histoire de l'art	MPT, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Histoire de la peinture Analyse de tableaux à travers quelques œuvres clés Liens avec la littérature et la culture occidentales (histoire, religion, mythologie)
EPSIC	Philosophie, psychologie	MPT, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Les grands courants Quelques chefs de file L'individu et son intégration sociale Thèmes ponctuels choisis par les élèves (Quelques idées ou expériences marquantes)
ERACOM	Bureautique	MPT et MP-S2, post-CFC	80	Découvrir les applications et astuces du traitement de texte, du tableur et de présentations visuelles.
ERACOM	Expression artistique Cinéma	MPT et MP-S2 post-CFC	80	Découvrir son sens artistique. Recherche de créations personnelles. Le scénario. Histoire du cinéma. Langage de l'image. Montage d'un film. Réalisation d'un court-métrage en vidéo.
ERACOM	Psychologie Les stéréotypes Les émotions	MPT et MP-S2 post-CFC	80	Comment se construisent nos stéréotypes sociaux ? A quoi servent-ils ? Pourquoi sont-ils si souvent présents ? Coup de foudre, coup de sang, coup de blues : petite exploration de ces émotions qui colorent notre existence.
ERACOM	Informatique multimédia	MPT et MP-S2 post-CFC	80	Réaliser un support de communication multimédia du TIP en appliquant les outils de base (Dreamweaver, Flash, etc.)
ETML	Biologie (choix)	MPT, intégrée MPT, post-CFC	80	Fournir une base en biologie générale aux candidat-e-s à la maturité professionnelle, afin de leur permettre d'appréhender les problématiques actuelles de génie génétique et d'environnement.
ETML	Philosophie (choix)	MPT, intégrée MPT, post-CFC	80	Par la fréquentation de textes choisis de préférence dans la tradition philosophique, introduire l'apprenti-e à certaines grandes problématiques métaphysiques, éthiques et épistémologiques. Initier l'apprenti-e à la pratique de la philosophie (comprise comme une prise de distance vis-à-vis des données immédiates du vécu) en s'attellant à dégager les enjeux philosophiques de certains problèmes contemporains.
ETVJ	Informatique	MPT, intégrée	80	<ul style="list-style-type: none"> Connaître le vocabulaire spécifique Reconnaître le matériel courant et son emploi Savoir manipuler un système Windows, des dossiers et des fichiers Utiliser un traitement de texte (Word), réaliser des calculs et des graphiques dans un tableur (Excel), faire des présentations PowerPoint Scanner et traiter des images
ECAM	Communication	MPSN, post-CFC	80	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de projet Maîtrise de l'outil informatique, y compris gestion de sites web et utilisation de caméras et autres outils numériques Préparation structurée d'un dossier dont la thématique relève des sciences naturelles Présentation du sujet en recourant aux techniques audiovisuelles Auto-évaluation des élèves, puis expertise par des tiers

2 TRAVAUX INTERDISCIPLINAIRES (CENTRÉS SUR UN PROJET)

2.1 ECOLE D'ARTS APPLIQUÉS – VEVEY

Thème	Markus Raetz - une trajectoire artistique entre hier et aujourd'hui, De l'exposition <i>Live in your Head</i> (Bern mars-avril 69) à 2002
Branches considérées	Histoire de l'art, histoire, français, allemand
Objectif	Réalisation d'un dossier (max. 7 pages texte + vidéo, photos, ...) - Conception, relations artistiques et impact général de l'exposition de 69 - Evolution d'une démarche artistique (M. Raetz) et impact de l'exposition de 69 dans une trajectoire personnelle - Carnet de bord (recherche et méthodes de travail des élèves) Exposition finale
Démarche pédagogique et didactique	Eléments théoriques dispensés dans les cours spécifiques - histoire la Suisse entre <i>Sonderfall</i> et modernité - histoire de l'art perspectives contemporaines - français journaux de bord, techniques d'entretien et grille d'analyse d'articles de journaux, perspectives contemporaines - allemand vocabulaire technique, dépouillement d'articles, interviews Travaux de groupe: plan du dossier, dépouillement d'articles et autres références, recherches, contacts, interviews Présentation intermédiaire (écrite) des travaux de groupe - remédiation Présentation finale (écrite puis orale) des travaux de groupe
Evaluation	Par branche pour les éléments théoriques acquis dans les cours spécifiques Grille de critères collectifs et évaluation interdisciplinaire des dossiers (écrits) ; une note par groupe. Grille de critères collectifs et évaluation interdisciplinaire (note individuelle et présentation orale des dossiers)
Organisation	Elèves MPA intégrée – 3 ^{ème} année
Groupes de travail	Trois élèves, idéalement un-e représentant-e de chaque section (céramique, décoration, photographie)
Plages horaires	<ul style="list-style-type: none"> • les cours d'histoire de l'art, d'histoire, de français et d'allemand devraient être dispensés le même jour pour faciliter tout aménagement (ex. le vendredi) • deux vendredis à disposition (à tour de rôle) des étudiant-e-s pour l'élaboration du dossier • un vendredi pour discussion par groupe pour la présentation intermédiaire du dossier (tous les profs concernés) • un vendredi pour une sortie collective sur le terrain • un vendredi présentation finale des travaux de groupe (tous les profs concernés)
Engagement des enseignants, décharges	Séances de préparation du projet, recherche de documents, sortie, lecture des dossiers, défense orale
Ressources nécessaires	Salle d'informatique, matériel photo, caméra(s), enregistreur(s)
Planning général	sept.-nov. éléments théoriques dans les cours spécifiques déc.- janv. élaboration du dossier, sortie sur le terrain, discussion intermédiaire mars présentation finale avril exposition

2.2 ECOLE ROMANDE D'ARTS ET COMMUNICATION (ERACOM), LAUSANNE

Thème	Comment vit-on sous le voile islamique en Iran ?
Branches considérées	Anglais, cinéma (option), français, histoire
Objectif	Court métrage sur l'Iran composé d'interviews traduites de l'anglais en français présentés à la presse, aux autorités iraniennes et au public
Démarche pédagogique et didactique	Traduire, rédiger des interviews en respectant le contexte culturel Réaliser un court-métrage, maîtriser différentes techniques (son, montage,...), écriture d'un scénario Analyser des paroles entendues en Iran et dégager des façons alternatives de voir le monde Rechercher, prendre contact, dialoguer avec des Iraniens, réaliser des entretiens Etre disposé à dépasser son horizon culturel Comprendre, interpréter et apprécier une autre culture Vivre et réaliser un projet, développer l'esprit de groupe
Evaluation	Le jury est composé par les enseignant-e-s d'anglais, de cinéma, et français Les critères d'évaluation seront déterminés par les enseignant-e-s concerné-e-s, et transmis préalablement aux élèves.
Organisation	Elèves Trois classes MPT, modèle « post-CFC » Groupes de travail Les groupes de travail sont constitués selon diverses thématiques : interview du film, montage, musique, scénario, messages, etc... Plages horaires Le cours "cinéma" est une option, les autres cours sont obligatoires ; le voyage a lieu sur une semaine (quatre jours de cours, trois jours de vacances)
Ressources nécessaires	Matériel pour réaliser un court métrage : caméras vidéo, enregistreurs audio, micros
Planning général	Janvier Pour le cours d'anglais : préparation des élèves (comment entrer en contact en Iran, comment mener un entretien,...) Pour le cours de cinéma, de français et d'histoire: début de la préparation Février Voyage en Iran, réalisation du film et des entretiens jusqu'à mai Montage du film, choix musicaux, traduction des interviews, etc., puis projection publique

2.3 CENTRE PROFESSIONNEL DU NORD VAUDOIS (CPNV), YVERDON-LES-BAINS

Thème	Impacts économique, touristique, géographique, et écologique ... trois mois après l'Expo.02 à Yverdon
Branches	Français, économie, science, géographie, communication, informatique, allemand
Objectif	Dossier, suivi de : <ul style="list-style-type: none"> • Conférence de presse avec la présence de la Municipalité d'Yverdon • Article de presse dans le journal <i>La Presse Nord Vaudois</i>, traduction en allemand de l'article pour le journal <i>Bieler Tagblatt</i> et le <i>Biel</i> de Bienne
Démarche pédagogique et didactique	<ul style="list-style-type: none"> • Répertorier les changements de l'espace urbain d'Yverdon, avant/après Expo.02 : documents, photos et plans • Entretiens avec les différents acteurs locaux d'Expo.02 : préparation et synthèse des entretiens • Mise en commun des informations et création du dossier • Préparation de la conférence et de la rédaction d'un article de presse (en français et en allemand) <p>Option : travail identique réalisé par une classe de Bienne sur le site de l'Expo.02 de Bienne. Echanges méthodologiques réguliers entre les deux classes et aide réciproque pour la traduction en langue seconde de l'article de presse.</p>
Evaluation	Définition d'une grille précise de critères avec les différents enseignant-e-s concerné-e-s pour évaluer les compétences et le fonctionnement des groupes, les apprentissages spécifiques et le produit final.
Organisation	<p>Élèves deux classes : MPT et MPC, modèle post-CFC</p> <p>Groupes de travail :</p> <p><i>1^{ère} étape</i> : composition des groupes par centres d'intérêts : économique, touristique, écologique ou géographique</p> <p><i>2^{ème} étape</i> : réorganisation des groupes pour la mise en commun des documents, la préparation de la conférence et la rédaction des articles de presse</p> <p>Plages horaires :</p> <p>Semaine bloc : 40 périodes (semaine forfaitaire de janvier)</p>
Ressources	<ul style="list-style-type: none"> • Acteurs régionaux concernés par Expo.02 • Salles informatiques et moyens multimédias

2.4 ECOLE TECHNIQUE, ECOLE DES MÉTIERS (ETML), LAUSANNE

Thème	Exemples : <ol style="list-style-type: none"> 1. Les relations économiques de la Suisse pendant la Seconde Guerre mondiale (français, histoire, économie, droit). 2. Holzwärmeleistung: eine ökologische Lösung (allemand, technologie du bois, écologie, physique, économie)
Branches considérées	Au minimum trois branches d'étude MPT. Une branche professionnelle (théorique ou pratique) peut faire partie de ce minimum. Le français, l'allemand ou l'anglais sont considérés comme outils de communication.
Objectif	Un texte ou autre produit (CD-ROM, vidéo, journal, etc.). Le collège des enseignant-e-s responsables de l'interdisciplinarité déterminera le produit selon le thème choisi.
Démarche pédagogique et didactique	Chaque candidat-e à la maturité professionnelle doit être à même d'acquérir de manière autonome et simultanée des connaissances structurées dans plusieurs domaines extra-professionnels, ou professionnels, liés à l'enseignement reçu. Il/elle doit pouvoir développer et adapter des méthodes de travail lui permettant d'atteindre les objectifs qu'il/elle s'est fixés. L'interdisciplinarité lui permettra : <ul style="list-style-type: none"> • d'accéder d'une part à des problèmes concrets d'une réalité qui s'avère, avec le développement du savoir, toujours plus complexe, et d'autre part, à un savoir qui fait éclater les frontières des disciplines traditionnelles • d'acquérir une conception cohérente et globale du savoir, de la pensée et de l'action, qui est d'une utilité croissante dans le monde du travail et dans la vie sociale quotidienne • de répondre aux exigences de l'économie qui demande de plus en plus des compétences globales que l'élève ne peut acquérir que par une approche interdisciplinaire.
Evaluation	Le jury : l'enseignant-e qui suit la classe durant les deux périodes hebdomadaires et les expert-e-s (selon les branches concernées). Les critères : l'évaluation des performances ne se limitera pas exclusivement aux savoirs, mais sera étendue aux savoir-faire et savoir-être.
Organisation	A raison de deux périodes par semaine sur un semestre, l'élève ou groupe de deux-trois élèves ou la classe en entier organisera son projet, sous la direction d'un-e enseignant-e, qui l'aidera à mener à bien sa recherche sur les plans organisation et suivi.
Ressources nécessaires	Une salle informatique deux périodes/semaine. Une planification précise du travail et des objectifs.
Planning général	Semaines 1 : échange d'informations enseignant-e / élève et choix du thème Semaines 2 à 4: planification puis décision Semaines 5 à 15 (septembre - novembre 2001): réalisation et exécution Semaines 16 à 17 (décembre 2001): contrôle et restitution Semaines 18-19-20: évaluation orale par élève ou groupe d'élèves

2.5 ECOLE PROFESSIONNELLE EPSIC, LAUSANNE

Thème	La construction européenne de 1945 à nos jours
Matières	Littérature, droit, économie
Démarche	Création d'un dossier regroupant <ul style="list-style-type: none"> - Les aspects économiques de la CECA à la monnaie unique - L'évolution juridique des règlements locaux aux directives européennes - L'intégration du fédéralisme à grande échelle - Les contributions littéraires du nationalisme à l'intégration européenne
Objectifs et évaluation	<p>A l'issue de ce travail, les élèves seront en mesure de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir les mécanismes du nationalisme et en fournir une appréciation - Décrire le phénomène d'intégration européenne et de résistance locale - Porter un jugement motivé sur l'évolution juridique et sociale de l'Europe de la fin de la Deuxième guerre mondiale à nos jours - Porter un jugement sur les effets, sur le plan global de l'introduction d'une monnaie unique sur le plan européen - Se prononcer sur l'avenir d'une Suisse isolée face à l'imposante machine qu'est l'Union européenne sur les plans culturels, juridiques et économiques <p>Les dossiers feront l'objet d'une évaluation de la part des enseignant-e-s concerné-e-s sur le plan de l'acquisition, et du partage de connaissances des élèves.</p> <p>L'aptitude à mettre les connaissances en commun et à en retirer des enseignements et applications sera également évaluée au travers d'exposés de groupes.</p>
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> • Deux classes de quinze élèves en moyenne • Formation de trois groupes, puis sous-groupes selon affinités de branches et de personnes
Démarche	<ul style="list-style-type: none"> • Recherches personnelles, puis mise en commun par groupe et matière • Mise en commun des documents entre groupes • Rédaction du document final
Plages horaires	A définir selon importance du document projeté
Enseignant-e-s	Le travail des enseignant-e-s responsables ou impliqué-e-s dans la réalisation du projet interdisciplinaire est considéré comme prestation horaire.
Ressources	<ul style="list-style-type: none"> • Internet • Bibliothèques • Idéalement : déplacement à Bruxelles et accès aux documents fondamentaux

2.6 ECOLE PROFESSIONNELLE DU CHABLAIS (EPCA), AIGLE

Thème	« Création d'une entreprise » avec application sur le terrain	
Branches considérées	Gestion financière, EDS, allemand, informatique, français	
Objectif	Assemblée générale Rapport d'activité sous forme de plaquette Mandats auprès d'entreprises réelles	
Démarche pédagogique et didactique	Travail de groupe Développer l'esprit de classe (but commun) Responsabilisation Transfert de connaissances théoriques en connaissances pratiques	
Evaluations	Intermédiaires (effectuées par les enseignant-e-s) Finale : par un jury composé de deux enseignant-e-s et du directeur sur le dossier de l'élève et sa présentation orale effectuée devant l'assemblée générale	
Organisation	Elèves	Assumer un poste dans l'entreprise (ex : comptable, secrétaire, informaticien, logistique, présidence, ...)
	Groupes de travail	Réalisation par groupes d'un mandat auprès d'entreprises locales.
	Plages horaires	1h/semaine sur un an en classe, puis une semaine bloc « sur le terrain »
Engagement des enseignant-e-s et décharges	Plusieurs enseignant-e-s sont engagé-e-s pendant la semaine bloc Une quinzaine d'heures sont données en DUO Deux enseignant-e-s sont responsables avec 1h de décharge annuelle chacun	
Ressources nécessaires	Financement par sponsoring, aide de l'école et participation des élèves Matériel informatique transportable pour la semaine bloc	
Planning général	Mai-Juin	<ul style="list-style-type: none"> • Discussion du projet entre les enseignant-e-s concerné-e-s
	Septembre	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en route du projet avec les élèves, étude de faisabilité, choix stratégiques
	Octobre	<ul style="list-style-type: none"> • Création de l'entreprise • Conférence de presse • Recherche de fonds et de mandats
	Décembre	<ul style="list-style-type: none"> • Répartition des mandats, et prise de contact
	Mars	<ul style="list-style-type: none"> • Semaine bloc • Visite au mandataire, centrage du mandat • Réalisation du mandat, recentrage, restitution
	Avril	<ul style="list-style-type: none"> • Clôture de la comptabilité et ébauche de la plaquette
	Mai	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi média (préparation du dossier de presse) • Invitations (patrons, mandataires, donateurs, presse, enseignants,...) • Finitions et impression de la plaquette • Assemblée générale, évaluation finale, dissolution de la société

2.7 CENTRE D'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL (CEPM), MORGES

Thème	Morges : une ville coupée en deux par une autoroute
Branches considérées	Economie et droit, histoire, mathématiques
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer l'impact de l'autoroute sur la ville de Morges (environnement, bruit, trafic, attractivité, urbanisme) • Déterminer les raisons qui ont poussé à faire passer cette autoroute par Morges (analyse historique : votations, oppositions, etc.) • Créer et analyser des graphiques sur le développement économique, démographique (par ex. 20 ans avant 1964 et 20 ans après 1964) • Production d'un dossier par thèmes, et synthèse finale
Démarche pédagogique et didactique	<ul style="list-style-type: none"> • Travaux de groupe ; recherche puis prise de contact avec les personnes ou bureaux concernés, enquêtes (études de documents, interviews, analyse de différents points de vue, etc.), mise au propre • Calculs professionnels dans le génie civil • Présentation des travaux de groupe • Elaboration de la conclusion finale
Evaluation	<p>Le jury : les enseignant-e-s impliqué-e-s + un-e expert-e extérieur-e</p> <p>Les critères : à priori évaluation orale et écrite</p>
Organisation	<p>Elèves et groupes de travail</p> <p>Constitués en fonction du nombre d'élèves et des aspects à traiter :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Economie 2. Urbanisme 3. Environnement : OPB, OPAir 4. Transports publics 5. Réponses politiques 6. Attractivité touristique de la région <p>Plages horaires de deux à quatre périodes toutes les deux à quatre semaines</p>
Ressources nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> • Programme informatique pour élaborer les statistiques et les graphiques, recherche documentaire • Vidéo, caméra numérique • Logiciel de présentation • Beamer, ordinateur portable • Panneaux métaplan
Planning général	A déterminer avec les enseignant-e-s concerné-e-s et la direction

3 GROUPES DE REDACTION DU PEEC MP VD DE MATURITE PROFESSIONNELLE

Groupe de pilotage

Althaus	François	EPSIC	Rue de Genève 63, CP	1002	Lausanne
Dagon	Michel	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Deriaz	Philippe	SFP	Saint-Martin 24	1014	Lausanne
Engeli	Béatrice	ETML	Sébeillon 12	1003	Lausanne
Martinal	Raymond	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Moresi	Sabrina	EPP	Rue de Châtelard 5	1530	Payerne
Wenger	Gillian	EPCA	Av. des Marronniers 3	1860	Aigle

Français

Caille	Georges	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Lambercy	Alain	EPSIC	Rue de Genève 63, CP	1002	Lausanne
Martin	Sophie- Hélène	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Rey	Alain	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Seydoux	Christine	ETML	Sébeillon 12	1003	Lausanne
Thiéry	Damien	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Thiéry	Yvan	ETSC	Av. de la Gare 14	1450	Sainte-Croix

Anglais

Althaus	Barbara	EPCA	Av. des Marronniers 3	1860	Aigle
Bersier	Karin	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Curchod	Elisabeth	EPCN	Rue du Collège 33	1260	Nyon
Fugate	Rita	ETSC	Av. de la Gare 14	1450	Sainte-Croix
Haag	Hélène	EPSIC	Rue de Genève 63	1002	Lausanne
Santacroce	Beate	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Schweighöfer	Sylvette	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Stürner	Felix	SFP	Saint-Martin 24	1014	Lausanne
Uldry	Christine	ETML	Sébeillon 12	1003	Lausanne

Allemand

Blaser	Nicole	EPSIC	Rue de Genève 63	1002	Lausanne
Douady	Muriel	EPP	Rue de Châtelard 5	1530	Payerne
Malherbe Martelli	Karen	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Mondada	Judith	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Moser	Alain	ETML	Sébeillon 12	1003	Lausanne
† Nellen	Agnès	ETSC	Av. de la Gare 14	1450	Sainte-Croix
Stürner	Felix	SFP	Saint-Martin 24	1014	Lausanne

Walter	Ruth	ECAM	Av. de Marcelin	1110	Morges
--------	------	------	-----------------	------	--------

Histoire

Althaus	François	EPSIC	Rue de Genève 63	1002	Lausanne
Béguin	Madeleine	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Cnudde-Halter	Ludmilla	ECAM	Av. de Marcelin	1110	Morges
Court	Laurence	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Manzo	Yvan	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Perrin	Bernard	ETVJ	Rue G.-H. Piguet 41	1347	Le Sentier
Rickenbacher	Bertrand	ETML	Rue Sébeillon 12	1004	Lausanne
Stürmer	Felix	SFP	Saint-Martin 24	1014	Lausanne
Thiéry	Yvan	ETSC	Av. de la Gare 14	1450	Sainte-Croix

Economie et droit

Armenti	Stéphane	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Aubry	Jean-L.	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Casoni	Claude	EPSIC	Rue de Genève 63	1002	Lausanne
Dotézac	Sabrina	ETML	Rue Sébeillon 12	1004	Lausanne
Eperon	Daniel	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Péringier	Michèle	EPCL	Ch. de la Prairie 11	1007	Lausanne
Pilet-Thommen	Françoise	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Stubi	Pascal	SFP	Saint-Martin 24	1014	Lausanne
Troquet	Daniel	ETSC	Av. de la Gare 14	1450	Sainte-Croix

Mathématiques

Berberat	Catherine	ECAM	Av. de Marcelin	1110	Morges
Carnal	Jacques	EPSIC	Rue de Genève 63	1002	Lausanne
Chatelain	Michel	ETSC	Av. de la Gare 14	1450	Sainte-Croix
Crettaz	Marco	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
De Heller	Thierry	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Frei-Grandjean	Nicole	EPCA	Av. des Marronniers 3	1860	Aigle
Jeanrichard	Claude-Alain	ETML	Rue de Sébeillon 12	1004	Lausanne
Nanchen	Geneviève	EPCL	Prairie 11	1007	Lausanne
Robert	Daniel	ETVJ	Rue G.-H. Piguet 41	1347	Le Sentier
Rubattel	Sofia	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Thévoz	Olivier	EPCN	Rue du Collège 33	1260	Nyon

Physique, chimie

Chevalier	Michel	ETVJ	Rue G.-H. Piguet 41	1347	Le Sentier
Dagon	Michel	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Gschwind	Jean-Michel	ETSC	Av. de la Gare 14	1450	Sainte-Croix

Moraz	Charles	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Leutwiler	Stéphane	EPSIC	Rue de Genève 63	1002	Lausanne
Voirol	Alain	ETML	Rue de Sébeillon 12	1004	Lausanne
Benvenuti	Marie	ETML	Rue de Sébeillon 12	1004	Lausanne
Hubler	Alain	EPSIC	Rue de Genève 63	1002	Lausanne

Création, culture et art

de Andres	Alberto	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Fantys	Pierre	ECAL	4, av. de l'Elysée	1006	Lausanne
Fontana Geiser	Francesca	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Stern	Radu	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Sudan	Dominique	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9

Information et communication

Gilardi	Dominique	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Jan	Marc-André	EPCL	Ch. de la Prairie 11	1007	Lausanne
Rappo	François	ECAL	4, av. de l'Elysée	1006	Lausanne
Stern	Radu	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Sudan	Dominique	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9

Sciences naturelles

Crettaz	Marco	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Jan	Dominique	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Maio	Marisa	HOSPVD	Chantepierre, Beaumont	1011	Lausanne
Niggli	Martin	ESIM	Ch. de la Dent d'Oche 7	1110	Morges
Rinaldi	Roselyne	ESIS	23, Av. l'Île heureuse	1800	Vevey
Zhuikova	Natalia	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9

Gestion financière

Despland	Jean-Philippe	EPCA	Av. des Marronniers 3	1860	Aigle
Devannes	Bindu	EPCN	Rue du Collège 33	1260	Nyon
Filliez	Nathalie	EPCL	Ch. de la Prairie 11	1007	Lausanne
Martinal	Raymond	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Stubi	Pascal	SFP	Saint-Martin 24	1014	Lausanne
Wüthrich	Claude	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains

Sociologie, psychologie

Armenti	Stéphane	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Meyer	Gil	EESP	Isabelle de Montolieu 19	1000	Lausanne 24
Palasthy	Eva	SFP	Saint-Martin 24	1014	Lausanne
Paschoud	Jean	Beaulieu	Beaulieu 41	1004	Lausanne

Pouly	Jean-Marc	ESIS	23, Av. l'Île heureuse	1800	Vevey
-------	-----------	------	------------------------	------	-------

Interdisciplinarité

Armenti	Stéphane	ERACOM	Rue de Genève 55	1000	Lausanne 9
Cattin	François	EPSIC	Rue de Genève 63	1002	Lausanne
Engeli	Béatrice	ETML	Rue de Sébeillon 12	1004	Lausanne
Geiser	Pierre-Alain	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Gilardi	Dominique	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Gross Berdoz	Marie-Claire	CEPV	Av. Nestlé 1	1800	Vevey
Magnollay	Claire-Anne	EPCA	Av. des Marronniers 3	1860	Aigle
Petit	Dino	EPSIC	Rue de Genève 63	1002	Lausanne
Pittet	Crystelle	CPNV	Rue Roger-de-Guimps 41	1400	Yverdon-les-Bains
Vindayer	Christine	EPCA	Av. des Marronniers 3	1860	Aigle

4 ECOLES DE MATURITES PROFESSIONNELLES

Maturité professionnelle technique (MPT) intégrée (pendant l'apprentissage) :

CEPM DUAL	Centre d'enseignement professionnel <i>www.cepm.ch</i>	Morges	021 316 03 20 Fax 021 316 03 57 cepm.secretariat@vd.ch
CPNV EM + DUAL EM	Centre professionnel du Nord vaudois <i>www.cpnv.ch</i> site de Sainte-Croix	Yverdon-les-Bains Ste-Croix	024 557 72 77 Fax 024 557 72 90 info@cpnv.ch 024 557 60 70 Fax 024 454 14 36
EPSIC DUAL	Ecole professionnelle EPSIC <i>www.epsic.ch</i>	Lausanne	021 622 51 11 Fax 021 622 51 66 info@epsic.ch
ESSanté DUAL	Ecole supérieure de la santé <i>www.ecolelaborantines.ch</i>	Lausanne	021 316 68 52 Fax 021 320 24 78 info.essante@vd.ch
ETML EM	Ecole technique - Ecole des métiers <i>www.etml.ch</i>	Lausanne	021 316 77 77 Fax 021 316 77 00 secretariat.etml@vd.ch
ETVJ EM + DUAL	Ecole technique de la Vallée de Joux <i>www.etvj.ch</i>	Le Sentier	021 845 22 00 Fax 021 845 22 99 secretariat.etvj@vd.ch

Maturité professionnelle technique (MPT) CFC+1 (post-apprentissage) :

CEPV	Centre d'enseignement professionnel <i>www.cepv.ch</i>	Vevey	021 557 14 00 Fax 021 557 14 04 secretariat.cepv@vd.ch
CPNV EM	Centre professionnel du Nord vaudois <i>www.cpnv.ch</i>	Yverdon-les-Bains	024 557 72 77 Fax 024 557 72 90 info@cpnv.ch
ERACOM	Ecole romande d'arts et communication <i>www.eracom.ch</i>	Lausanne	021 316 01 00 Fax 021 316 01 01 secretariat.eracom@vd.ch
ETML EM	Ecole technique - Ecole des métiers <i>www.etml.ch</i>	Lausanne	021 316 77 77 Fax 021 316 77 00 secretariat.etml@vd.ch

Maturité professionnelle technique (MPT) CFC+2 (post-apprentissage, en emploi) :

ERACOM	Ecole romande d'arts et communication <i>www.eracom.ch</i>	Lausanne	021 316 01 00 Fax 021 316 01 01 secretariat.eracom@vd.ch
---------------	---	----------	---

Maturité professionnelle santé-social (MP-S2) intégrée :

ESM²	Ecole de soins de Morges <i>www.esim.ch</i>	Morges	021 804 26 11 Fax 021 804 26 33 secretariat.esim@ehc.vd.ch
------------------------	--	--------	---

² uniquement pour les "assistant-e-s en soins et santé communautaire"

Maturité professionnelle santé-social (MP-S2) CFC+1 (post-apprentissage) :

ERACOM	Ecole romande d'arts et communication <i>www.eracom.ch</i>	Lausanne	021 316 01 00 Fax 021 316 01 01 secretariat.eracom@vd.ch
---------------	---	----------	---

Maturité professionnelle santé-social (MP-S2) CFC+2 (post-apprentissage, en emploi) :

Gymnase de Chamblandes	<i>www0.dfj.vd.ch/gycham</i>	Pully	021 721 55 61 Fax 021 728 55 77 cours-soir.chamblandes@vd.ch
-------------------------------	------------------------------	-------	---

Maturité professionnelle santé-social (MP-S2) des écoles de culture générale :

Pour tout renseignement, Gymnase de Chamblandes Pully 021 721 55 61 Fax 021 728 55 77
www.0.djf.vd.ch/gycham gymnase.chamblandes@vd.ch

Maturité professionnelle artistique (MPA) intégrée :

CEPV Centre d'enseignement professionnel Vevey 021 557 14 00 Fax 021 557 14 04
 EM www.cepv.ch secretariat.cepv@vd.ch

EAA-ECL¹ Ecole d'arts appliqués - Ecole de couture Lausanne 021 316 56 26 Fax 021 316 56 27
 EM www.ecoledecouture.ch info.ecl@vd.ch

ERACOM² Ecole romande d'arts et communication Lausanne 021 316 01 00 Fax 021 316 01 01
 EM www.eracom.ch secretariat.eracom@vd.ch

¹ formation pour les "couturières" en partenariat avec l'ERACOM

² uniquement pour les "concepteurs en multimédias"

Maturité professionnelle artistique (MPA) CFC+1 (post-apprentissage) :

CEPV Centre d'enseignement professionnel Vevey 021 557 14 00 Fax 021 557 14 04
www.cepv.ch secretariat.cepv@vd.ch

Maturité professionnelle artistique (MPA) CFC+2 (post-apprentissage, en emploi) :

ERACOM Ecole romande d'arts et communication Lausanne 021 316 01 00 Fax 021 316 01 01
www.eracom.ch secretariat.eracom@vd.ch

Maturité professionnelle commerciale (MPC) intégrée (pendant l'apprentissage) :

CEPV Centre d'enseignement professionnel Vevey 021 557 14 00 Fax 021 557 14 04
www.cepv.ch secretariat.cepv@vd.ch

CPNV Centre professionnel du Nord vaudois Yverdon-les-Bains 024 557 72 77 Fax 024 557 72 90
 site de Payerne Payerne 026 557 38 50 Fax 026 660 12 22
www.cpnv.ch - www.epbroye.ch info@cpnv.ch

EPCA Ecole professionnelle du Chablais Aigle 024 466 66 35 Fax 024 466 66 39
www.epca.ch secretariat.epca@vd.ch

EPCLN Ecole professionnelle commerciale Lausanne 021 316 95 00 Fax 021 625 02 79
www.epcl.ch secretariat.epcl@vd.ch

Maturité professionnelle commerciale (MPC) CFC+1 (post-apprentissage) :

CEPV Centre d'enseignement professionnel Vevey 021 557 14 00 Fax 021 557 14 04
www.cepv.ch secretariat.cepv@vd.ch

CPNV Centre professionnel du Nord vaudois Yverdon-les-Bains 024 557 72 77 Fax 024 557 72 90
 site de Payerne Payerne 026 557 38 50 Fax 026 660 12 22
www.cpnv.ch - www.epbroye.ch info@cpnv.ch

EPCLN Ecole professionnelle commerciale Lausanne 021 316 95 00 Fax 021 625 02 79
www.epcl.ch secretariat.epcl@vd.ch
 site de Nyon Nyon 022 557 56 00 Fax 022 362 19 04
www.epcn.ch secretariat.epcl@vd.ch

Maturité professionnelle commerciale (MPC) CFC+2 (post-apprentissage, en emploi) :

CPNV Centre professionnel du Nord vaudois Yverdon-les-Bains 024 557 72 77 Fax 024 557 72 90
www.cpnv.ch info@cpnv.ch

EPCA	Ecole professionnelle du Chablais <i>www.epca.ch</i>	Aigle	024 466 66 35 Fax 024 466 66 39 secretariat.epca@vd.ch
EPCLN	Ecole professionnelle commerciale <i>www.epcn.ch</i>	Nyon	022 557 56 00 Fax 022 362 19 04 secretariat.epcl@vd.ch

Maturité professionnelle sciences naturelles (post-apprentissage):

Agrilogie Marcelin	Agrilogie Marcelin : Ecole d'agriculture et de viticulture <i>www.marcelin.ch</i>	Morges	021 557 92 50 Fax 021 557 92 51 marcelin.morges@vd.ch
-------------------------------	---	--------	--

Maturité professionnelle commerciale des Ecoles supérieures de commerce :

Pour tout renseignement,	Gymnase de Beaulieu	Lausanne	021 557 96 00 Fax 021 557 96 01 <i>www.beaulieu.dfj.vd.ch/mpc</i> gymnase.beaulieu@vd.ch
--------------------------	---------------------	----------	--

5 GLOSSAIRE

Agrilogie	Agrilogie Marcelin, Ecole d'agriculture et de viticulture
CEP	Centre d'enseignement professionnel
CEPM	Centre d'enseignement professionnel de Morges (anciennement EPMM - Ecole professionnelle de Marcelin-sur-Morges)
CPNV	Centre professionnel du Nord vaudois (CPNV regroupe également les sites d'Yverdon, Ste-Croix et Payerne)
CEPV	Centre d'enseignement professionnel de Vevey
CFC	Certificat fédéral de capacité
CPNV	Centre professionnel du Nord vaudois (anciennement CEPNV et ETSC)
CSD	Conférence sectorielle des directeurs
DEC	Département de l'économie
DFJC	Département de la formation et de la jeunesse et de la culture
DFPV	Direction de la formation professionnelle vaudoise (anciennement SFP)
DGEP	Direction générale de l'enseignement postobligatoire
ECEPP	Etablissements cantonaux d'enseignement et de perfectionnement professionnels
ECCG	Enseignement de la culture générale
EESP	Ecole d'études sociales et pédagogiques
EI Changins	Ecole d'ingénieurs de Changins
EIL	Ecole d'ingénieurs de Lausanne (actuellement EIVD)
EINEV	Ecole d'ingénieurs de l'Etat de Vaud (actuellement EIVD)
EIVD	Ecole d'ingénieurs du canton de Vaud
EMAA	Ecole de métiers et d'arts appliqués
EPCA	Ecole professionnelle du Chablais
EPCLN	Ecole professionnelle commerciale de Lausanne - Nyon
EPF	Ecole polytechnique fédérale
EPFL	Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
EPM	Ecole professionnelle de Montreux
EPSIC	Ecole professionnelle EPSIC
ERACOM	Ecole romande d'arts et communication
ETML	Ecole technique - école des métiers de Lausanne
ETVJ	Ecole technique de la Vallée de Joux
HEAA	Haute école d'arts appliqués
HEG	Haute école de gestion
HEP	Haute école pédagogique
HES	Haute école spécialisée
HES-S2	Haute école spécialisée santé-social
HES-SO	Haute école spécialisée de Suisse Occidentale
HEV	Haute école vaudoise
ID	Interdisciplinarité
IFFP	Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle
LFPr	Loi sur la formation professionnelle
LVFPr	Loi vaudoise sur la formation professionnelle
MP	Maturité professionnelle

MPA	Maturité professionnelle artistique
MPC	Maturité professionnelle commerciale
MP-S2	Maturité professionnelle santé-social
MPSN	Maturité professionnelle sciences naturelles
MPT	Maturité professionnelle technique
NFCB	Nouvelle formation commerciale de base
nLFPr	Nouvelle loi sur la formation professionnelle
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie
OFPA	Ordonnance sur la formation professionnelle agricole
OFPr	Ordonnance sur la loi sur la formation professionnelle
OMPr	Ordonnance sur la maturité professionnelle
PEC	Programme d'études cadre
PEC-MP	Programme d'études cadre pour la maturité professionnelle
PEEc MP VD	Plan d'études école cantonal vaudois de maturité professionnelle
RFCB	Réforme de la formation commerciale de base
RMP	Règlement des écoles de maturité professionnelle
SFP	Service de la formation professionnelle (actuellement DFPV)
UNIL	Université de Lausanne

6 REFERENCES ET DOCUMENTS OFFICIELS

Les documents ou textes de lois spécifiés ci-dessous sont disponibles auprès de la Direction de la formation professionnelle vaudoise (DFPV) ou auprès des responsables de vos écoles.

1. PEC-MP du 22 février 2001, orientation technique, orientation artistique, orientation artisanale
2. Dossier pour l'introduction du PEC-MP de mai 2001
3. PEC-MP état au 21 janvier 2002, orientation santé-social
4. PEC-MP du 4 février 2003, orientation commerciale
5. PEC-MP du 22 août 2003, orientation sciences naturelles
6. Aide-mémoire IV, « Recommandations à l'intention des écoles concernant l'intégration des diplômes internationaux de langues aux examens de maturité professionnelle », CFMP, 6.6.2007
7. Loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr) du 13 décembre 2002
8. Ordonnance fédérale sur la maturité professionnelle (OMPr) du 30 novembre 1998
9. Loi vaudoise sur la formation professionnelle du 19 septembre 1990 (LVFPr)
10. Règlement des écoles de maturité professionnelle, Département de la formation, de la jeunesse et de la culture du canton de Vaud, Direction de la formation professionnelle, Août 2007

V. Grilles horaires

Tableau 4 : Répartition indicative des branches et dotations horaires annuelles, pour l'orientation de maturité professionnelle technique (MPT), modèle additif, « post-CFC » ou « intégré »

Type de branche	Branches MP	Modèle intégré 3 ans EMAA			Modèle intégré 4 ans système dual				Modèle post-CFC	Examens finals	
		1	2	3	1	2	3	4		1	Ecrit
Fondamentales	Années	1	2	3	1	2	3	4	1	Ecrit	Oral
	1. Français	80	80	80	80	40	40	80	240	*	*
	2. Allemand	40	40	40	-	40	40	40	120	*	*
	3. Anglais	40	40	40	40	40	40	- ³⁴	120	*	*
	4. Histoire et institutions politiques	40	40	40	40	40	40	-	120	-	*
	5. Economie et droit	40	40	40	-	40	40	40	120	-	-
	6. Mathématiques	120	120	120	120	80	80	80	360	*	-
Spécifiques	7. Physique	40	40	80	40	40	40	40	160	*	-
	8. Chimie	40	40	-	40	40	-	-	80	-	-
Complémentaires	Toutes branches	40	40	40	-	-	40	80	120	-	-
	Total	480	480	480	360	360	360	360	1440	-	-

³⁴ Un complément spécifique, en deuxième ou troisième langue, peut être apporté par les branches complémentaires, ou à travers le projet interdisciplinaire centré sur un projet.

Tableau 5 : Répartition des branches et dotations horaires annuelles, pour l'orientation de maturité professionnelle commerciale (MPC), modèle additif et modèle intégré (profil M, NFCB).

Type de branche	Branches MP	Modèle intégré homogène, 3 ans				Modèle post-CFC, 1 an		Examens finals	
		1	2	3	Total	Employé de commerce	Autres professions	Ecrit	Oral
Fondamentales	Années								
	1. Français	80	80	80	240	240	240	*	*
	2. Allemand	80	80	80	240	160	240	*	*
	3. Anglais	80	80	80	240	160	240	*	*
	4. Histoire et institutions politiques	-	80	80	160	160	160	-	*
	5. Economie, économie d'entreprise et droit	80	80	120	280	160	160	-	-
	6. Mathématiques	80	80	80	240	200	200	*	-
Spécifiques	10. Gestion financière	80	120	120	320	80	240	*	*
Complémentaires	Toutes branches	40	20	60	120	120	120	-	-
Professionnelles et divers	Information, Communication, Administration (ICA)	120 ³⁹	80	-	200	-	-	-	-
	Unités d'enseignement / travail autonome / Cours de base	Répartition libre selon les établissements			120	-	-	-	-
	Gymnastique et sport	₃₅	₄₀	₄₀	₄₀	-	-	-	-
	Total	700³⁶	720⁴¹	720⁴¹	2160⁴¹	1280	1600		

³⁹ Une partie du cours sera dispensée sous forme de « cours bloc » (140 périodes)

³⁵ Selon ordonnance du 14 juin 1976 – RS 415.022

³⁶ Ne comprend pas le nombre de périodes dispensées en gymnastique et sport

Tableau 6 : Répartition indicative des branches et dotations annuelles, pour l'orientation de maturité professionnelle artistique (MPA), modèle additif, « post-CFC » ou « intégré »

Type de branche	Branches MP	Modèle intégré 3 ans EMAA				Modèle intégré 4 ans Système dual					Modèle post-CFC	Examens finals		
		1	2	3	total	1	2	3	4	total	1	Ecrit	Oral	
Fondamentales	Années													
	1. Français	80	80	80	240	80	80	40	40	240	240	*	*	
	2. Allemand	40	40	40	120	-	40	40	40	120	120	*	*	
	3. Anglais	40	40	40	120	40	40	40	- ³⁷	120	120	*	*	
	4. Histoire et institutions politiques	40	40	40	120	40	40	40	-	120	120	-	*	
	5. Economie et droit	40	40	40	120	-	-	40	80	120	120	-	-	
	6. Mathématiques	80	80	40	200	80	40	40	40	200	200	*	-	
Spécifiques	12. Création, culture et art	80	80	120	280	40	80	80	120	280	280	*	-	
	13. Information et communication	80	40	-	120	80	40	-	-	120	120	-	-	
Complémentaires	Toutes branches	--	40	80	120	40	-	40	40	120	120	-	-	
	Total	480	480	480	1440	360	360	360	360	1440	1440	-	-	

³⁷ Un complément spécifique, en deuxième ou troisième langue, peut être apporté par les branches complémentaires ou à travers le travail interdisciplinaire centré sur un projet.

Tableau 7 : Répartition indicative des branches et dotations annuelles, pour l'orientation de maturité professionnelle santé-social (MP-S2), modèle additif, « post-CFC » ou « intégré »

Type de branche	Branches MP	Modèle intégré 3 ans EMAA				Modèle post-CFC	Examens finals	
		1	2	3	total		1	Ecrit
Fondamentales	Années							
	1. Français	80	80	80	240	240	*	*
	2. Allemand	40	80	-	120	120	*	*
	3. Anglais	-	40	80	120	120	*	*
	4. Histoire et institutions politiques	80	40	-	120	120	-	*
	5. Economie et droit	-	40	80	120	120	-	-
	6. Mathématiques	80	40	80	200	200	*	-
Spécifiques	9. Sciences naturelles	80	40	80	200	200	*	-
	11. Sciences sociales	80	80	40	200	200	-	-
Complémentaires	Toutes branches	40	40	40	120	120	-	-
	Total	480	480	480	1440	1440	-	-

Tableau 8 : Répartition des branches et dotations horaires pour les différentes orientations de maturité professionnelle, modèle additif, « post-CFC » ou « intégré » (à l'exception du profil M, NFCB).

Type de branche	Branches	Technique (MPT)	Artistique (MPA)	Commercial (MPC)	Santé-social (MP-S2)	Sciences naturelles (MPSN)
Fondamentales	1. Français	240	240	240	240	240
	2. Allemand	120	120	160 (240 ³⁸)	120	120
	3. Anglais	120	120	160 (240 ³²)	120	120
	4. Histoire et institutions politiques	120	120	160	120	120
	5. Economie et droit	120	120	160	120	120
	6. Mathématiques	360	200	200	200	200
Spécifiques	7. Physique	160			200	120
	8. Chimie	80				120
	9. Biologie					160
	10. Gestion financière			80 ³⁹ (240)		
	11. Sciences sociales				200	
	12. Création, culture et art		280			
	13. Information et communication		120			
Complémentaires	Toutes branches ⁴⁰	120	120	120	120	120
	Total	1440	1440	1280 (1600)	1440	1440

³⁸ La dotation de 240 périodes pour les langues s'adresse aux candidats ne disposant pas d'un CFC d'employé-e de commerce.

³⁹ Les porteurs/porteuses d'un CFC autre que celui d'« employé-e de commerce » doivent suivre un complément de gestion financière de 160 périodes, organisé par les écoles de MPC.

⁴⁰ Parmi cette dotation, 40 périodes au plus peuvent être considérées dans le cadre de procédures interdisciplinaires.

Table des matières

I.	PARTIE GENERALE.....	1
1	INTRODUCTION.....	1
2	CONCEPT PEDAGOGIQUE ET DIDACTIQUE.....	3
3	INTERDISCIPLINARITE ET MATURITÉ PROFESSIONNELLE.....	12
II.	PROGRAMME, OBJECTIFS ET CONTENUS PAR BRANCHE DE MATURITÉ PROFESSIONNELLE	15
1	FRANÇAIS.....	16
2	ALLEMAND (2) ET ANGLAIS (3) : DEUXIÈME LANGUE NATIONALE ET TROISIÈME LANGUE	20
4	HISTOIRE ET INSTITUTIONS POLITIQUES.....	28
5	ECONOMIE ET DROIT.....	34
6	MATHEMATIQUES	37
7	PHYSIQUE	46
8	CHIMIE.....	52
9	SCIENCES NATURELLES ET BIOLOGIE.....	57
10	GESTION FINANCIÈRE	64
11	SCIENCES SOCIALES (SOCIOLOGIE ET PSYCHOLOGIE)	68
12	CREATION, CULTURE ET ART	72
13	INFORMATION ET COMMUNICATION.....	76
14	BRANCHES COMPLÉMENTAIRES.....	79
III.	EXAMENS FINALS.....	80
1	ORGANISATION	80
2	MODALITÉ ET DURÉE DES EXAMENS	82
3	EXAMENS AVANCÉS.....	84
IV.	ANNEXES	85
1	BRANCHES COMPLÉMENTAIRES (Options)	85
2	TRAVAUX INTERDISCIPLINAIRES (CENTRÉS SUR UN PROJET).....	88
3	GROUPES DE REDACTION DU PEEC MP VD DE MATURITE PROFESSIONNELLE	95
4	ECOLES DE MATURITES PROFESSIONNELLES	99
5	GLOSSAIRE.....	102
6	REFERENCES ET DOCUMENTS OFFICIELS.....	104
V.	GRILLES HORAIRES	105
	Tableau 4 : Répartition indicative des branches et dotations horaires annuelles, pour l'orientation de maturité professionnelle technique (MPT), modèle additif, « post-CFC » ou « intégré »	105
	Tableau 5 : Répartition des branches et dotations horaires annuelles, pour l'orientation de maturité professionnelle commerciale (MPC), modèle additif et modèle intégré (profil M, NFCB).	106
	Tableau 6 : Répartition indicative des branches et dotations annuelles, pour l'orientation de maturité professionnelle artistique (MPA), modèle additif, « post-CFC » ou « intégré ».....	107
	Tableau 7 : Répartition indicative des branches et dotations annuelles, pour l'orientation de maturité professionnelle santé-social (MP-S2), modèle additif, « post-CFC » ou « intégré ».....	108
	Tableau 8 : Répartition des branches et dotations horaires pour les différentes orientations de maturité professionnelle, modèle additif, « post-CFC » ou « intégré » (à l'exception du profil M, NFCB).	109