

Plan d'études cadre du gymnase: Réponse de la SSPE S à l'audit

Vue d'ensemble

Thème	Décision de l'AD
Partie 1: I. Introduction	plutôt d'accord
Partie 1: II. Objectifs de formation	plutôt d'accord
Partie 1: III. Disciplines et apprentissage transversal	plutôt d'accord
Partie 1: IV. Modèle de compétences	plutôt pas d'accord
Partie 2: I. Introduction	plutôt d'accord
Partie 2: II. Interdisciplinarité	plutôt pas d'accord
Partie 2: III. Compétences transversales	plutôt d'accord
Partie 2: IV. Compétences de base	plutôt d'accord
Partie 2: V. Propédeutique scientifique	plutôt d'accord
Partie 2: VI. EDD	plutôt d'accord
Partie 2: VII. Education à la citoyenneté	plutôt pas d'accord
Partie 2: VIII. Numérique	plutôt d'accord
Partie 3: I. Introduction	plutôt d'accord
Partie 3: III. Travail de maturité	plutôt d'accord
Partie 3: V. Directives cadre pour les options spécifiques	plutôt pas d'accord
Partie 3: VI. Directives cadre pour les options complémentaires	plutôt d'accord
Annexes	plutôt d'accord
PEC dans son ensemble	plutôt d'accord

Revendications pour le processus de mise en œuvre:

1. Suffisamment de temps et de ressources doivent être planifiés pour l'élaboration des directives cantonales et d'établissement (ensemble de l'école et groupes de discipline), afin de garantir une réelle confrontation avec le sujet, de permettre les échanges entre les enseignant·e·s, les groupes de discipline, les directions d'école et les cantons, et une participation de tou·te·s les enseignant·e·s intéressé·e·s.
2. La mise en pratique et les marges de manœuvre prévues par le RRM doivent être utilisées pour concevoir différemment le gymnase (par ex. grilles-horaires avec moins de disciplines enseignées en même temps, abandon du rythme des leçons de 45 minutes). Ceci présuppose la participation de tous les acteurs tout au long du processus.

Revendication concernant les plans d'études cadre disciplinaires des OS

Avant leur publication définitive, les PEC des options spécifiques présentés doivent être une fois encore revus sur la base des feedback recueillis lors d'une «consultation interne». Ceci permettra d'améliorer leur qualité et leur acceptabilité, assurant ainsi une meilleure comparabilité des mises en œuvre cantonales au moins dans ces OS.

Sur l'ensemble du PEC:

- Jugement général:
plutôt d'accord
- Justification et remarques:
 - De grands progrès sont constatés par rapport à la version issue de la consultation interne. Dans les parties supra disciplinaires (parties 1 et 2, plan d'études cadre disciplinaire Travail de maturité, directives cadre pour les options complémentaires), le Plan d'études cadre présente une densité normative appropriée et laisse aux cantons une marge de manœuvre suffisante pour sa mise en pratique. Les raccourcissements effectués influencent positivement l'intelligibilité et rendent possible la mise en œuvre des directives.
 - Dans son ensemble, malgré les raccourcissements opérés, le Plan d'études cadre reste surchargé au niveau des contenus. Un sondage mené par la SSPE S auprès de ses sociétés de branche a révélé qu'une mise en œuvre conséquente du PEC à lui seul nécessiterait près de 10% de temps supplémentaire par rapport au temps actuellement en moyenne à disposition, sans compter le temps supplémentaire nécessaire pour les ajouts des cantons et des établissements. Il s'agit donc soit de mettre à disposition davantage de temps d'enseignement (par exemple par le biais d'une directive pour le temps d'enseignement global, du jardin d'enfants à la maturité, prévoyant au min. 14½ années de scolarité dont min. 10 à l'école obligatoire et quatre au gymnase), soit de réduire encore les contenus du Plan d'études cadre (en particulier les domaines d'apprentissage et les compétences disciplinaires dans les plans d'études cadre disciplinaires).
 - Les propositions pour la mise en œuvre en tant que possibilités (non contraignantes) pour les cantons n'ont pas leur place dans le PEC (contraignant).
 - Dans l'ensemble, l'orthographe et la syntaxe du texte présenté sont, à quelques exceptions près, correctes. Le texte reste toutefois encore très hétérogène, et la langue et la terminologie ne sont pas uniformisées.
 - La concordance allemand–français est globalement élevée (reste à savoir si cela signifie aussi une même compréhension). On ne relève que peu d'imprécisions ou de lacunes (à l'exception d'un paragraphe entier manquant dans le chapitre consacré aux compétences de base), et pratiquement aucune faute. La terminologie n'est pas toujours conséquente ou correcte, par ex.
 - «Sachkompetenzen» = «compétences spécialisées» mais aussi «compétences spécifiques»

- «fachübergreifend» est parfois traduit par «interdisciplinaire» au lieu de «transversal»
 - «wissenschaftliches Arbeiten» est traduit par «recherche universitaire», mais aussi parfois par «travail scientifique» (préférable)
- Version italienne: «I testi sono di difficile comprensione, disorganici. La traduzione italiana è ignobile.»
- Suggestions d'amélioration:
 - Les propositions pour la mise en œuvre devraient, par souci de lisibilité, figurer dans un document séparé.
Afin d'assurer une formation adéquate des nouveaux·elles enseignant·e·s (et la formation continue des enseignant·e·s actuel·le·s), les points suivants, contenus dans les propositions pour la mise en œuvre, doivent figurer dans le PEC:
 - La responsabilité principale pour le domaine transversal EDD est assumée par la discipline fondamentale Géographie, dont le plan d'études cadre disciplinaire inclut des compétences essentielles en EDD.
 - La responsabilité principale pour le domaine transversal EC est assumée par la discipline fondamentale Histoire, dont le plan d'études cadre disciplinaire inclut des compétences essentielles en EC.
 - En ce qui concerne la forme (style et langue), l'ensemble du Plan d'études cadre doit encore être revu et la terminologie uniformisée. Ce dernier point implique également l'utilisation de l'écriture inclusive dans les trois versions linguistiques.
 - Les traductions doivent encore être revues, tout comme la concordance des contenus entre les versions linguistiques. Ceci concerne en particulier certains termes spécialisés. Par exemple, «maturité sociale» ne correspond pas exactement à «vertieften Gesellschaftsreife», «éducation à la citoyenneté» pas à «Politische Bildung». Il serait judicieux d'assurer la concordance des termes essentiels dans les différentes versions linguistiques.
 - La version italienne doit être revue de manière substantielle, au niveau grammatical et orthographique comme en ce qui concerne l'exactitude des contenus.
 - Certains passages des parties 1 et 2 sont ardues, au niveau de la langue comme à celui du contenu. Afin que le texte soit intelligible pour tous les destinataires mentionnés dans la partie 1, des clarifications, voire parfois des simplifications, s'avèrent nécessaires.
 - Un glossaire des termes les plus importants (par ex. «compétence», «éducation au développement durable», «éducation à la citoyenneté», «transversal», «interdisciplinarité», «transdisciplinarité») améliorerait l'intelligibilité du document et faciliterait en particulier la compréhension générale des contenus.
 - Il s'avère nécessaire de réfléchir à la question de savoir si, dans le PEC, on ne devrait pas renvoyer encore plus souvent au RRM. Ceci permettrait de mettre encore mieux en lumière les rapports entre ces deux bases juridiques.

Partie 1

- Sur l'ensemble de la partie:
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
Cette partie concrétise les contenus de l'article sur l'objectif des études du RRM/de l'ORM (art. 6) et justifie la structure choisie, avec des disciplines et des domaines transversaux. La définition des termes les plus importants («aptitude à entreprendre des études supérieures», «maturité sociale», «compétence») apporte de la clarté et pose les bases pour les parties suivantes. La SSPE regrette cependant l'absence d'énoncés relatifs à l'évaluation orientée sur les compétences et aux examens, alors que le champ d'action «culture d'apprentissage et d'examen» était clairement mentionné dans le rapport du groupe de pilotage du projet («État des lieux sur l'évolution de la maturité gymnasiale»)
 - Suggestions d'amélioration:
 - Dans la version française (p. 4, 5, 9, 126), «art. 8» doit être remplacé partout par «art. 6».
- I. Introduction
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
Une référence détaillée à l'article 3 du RRM/de l'ORM manque.
 - Suggestions d'amélioration:
 - La fonction du PEC sur la base de l'article 3 du RRM/de l'ORM doit être explicitement mentionnée, chaque point devant faire l'objet d'une explication.
 - Phrase à compléter (p. 4, 3e paragraphe): «Ceux-ci fixent les objectifs de formation comme l'apprentissage tout au long de la vie, l'ouverture d'esprit et le raisonnement logique, ainsi que différents fondements, notamment en ce qui concerne les catégories de disciplines et les disciplines, l'interdisciplinarité, les thèmes transversaux, les compétences disciplinaires de base dans la langue d'enseignement et en mathématiques constitutives de l'aptitude générale aux études supérieures ainsi que la propédeutique scientifique.»
- II. Objectifs de formation
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
 - Il existe aussi d'autres compétences de base que celles en langue d'enseignement et en mathématiques (par ex. anglais scientifique, TIC, compétence visuelle, compétence médiatique). Dans la partie 1, elles ne sont mentionnées que brièvement dans le paragraphe 3 (langues). A notre avis, ceci ne suffit pas. Même s'il n'est pas (plus) possible de définir d'autres compétences de base dans la version

actuelle du PEC, il serait nécessaire de les mentionner dans l'optique d'une future évolution du Plan d'étude et surtout de l'enseignement.

- Les compétences en gestion de carrière doivent encore être développées.
- Suggestions d'amélioration:
 - P. 5, 3e paragraphe, 1re phrase:
«Une personne est considérée comme apte aux études lorsqu'elle a la capacité de déterminer ses objectifs de carrière personnels, et d'entamer, de suivre et d'achever avec succès des études déterminées en fournissant des efforts d'apprentissage et de travail appropriés.»
 - P. 5, paragraphe 3, fin:
Ajout: «Les compétences en gestion de carrière acquises au gymnase soutiennent cet objectif et constituent la base de toutes les décisions ultérieures en matière de carrière.»
Le terme «compétences en gestion de carrière» doit faire l'objet d'une définition (évtl. sous forme de note de bas de page): «Les compétences en gestion de carrière englobent les dispositions et capacités cognitives, motivationnelles, volitionnelles et sociales, innées ou acquises permettant aux individus de déterminer et de développer des objectifs de carrière, de définir et estimer les ressources et les obstacles, de développer et de mettre en œuvre des stratégies d'action, ainsi que de réviser et adapter leurs objectifs, leurs stratégies d'action et leurs activités.»
 - P. 5, avant-dernier paragraphe:
Ajout: «Une personne a acquis une capacité à assumer des responsabilités au sein de la société lorsqu'elle dispose des compétences requises pour pouvoir contribuer de manière responsable et substantielle aux réflexions, à la problématisation et à la résolution non seulement de tâches simples, mais aussi de tâches exigeantes au sein de la société (...).»
 - P. 6, point b:
Ajout: «l'ouverture d'esprit et la capacité de jugement sont des composantes essentielles de l'objectif dual, mais aussi des matérialisations d'éléments qui appartiennent à la compétence de l'apprentissage tout au long de la vie. Une personne est ouverte d'esprit lorsqu'elle aborde intellectuellement différentes argumentations et différentes problématiques de manière impartiale et par principe bienveillante. Le raisonnement critique et le jugement autonome se traduisent par une approche des jugements de tiers et de la formation du jugement personnel réfléchi, démontrant de la persévérance ainsi qu'un sens de l'autocritique adapté. Ces composantes ne se centrent pas seulement ...»
 - P. 6, point c:
Ajout: «Les disciplines fondamentales, y compris le sport, visées dans le PEC offrent ...»

- «l'encouragement de la sensibilité éthique et esthétique ainsi que des aptitudes physiques contribuent surtout, directement ou indirectement, à la maturité sociale» (p. 6): «surtout», trop restrictif, devrait être remplacé par, par ex., «principalement».
 - P. 7 (antépénultième paragraphe, milieu):
Ajout: «la nature, la technologie, la société, l'économie et les normes, l'art et la culture, et propose...»
 - P. 8 (en haut): il faudrait encore insister sur l'importance de la deuxième langue nationale, par ex. pour des études dans une autre région linguistique de Suisse (aptitude générale à entreprendre des études supérieures) et pour assumer des tâches au sein d'instances nationales (maturité sociale).
 - P. 8 (2e paragraphe):
Correction: «les titulaires d'une maturité doivent être prêt·e·s à contribuer à des tâches exigeantes au sein de la société.»
- III. Disciplines et apprentissage transversal
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
La situation actuelle (bas de la p. 8) est présentée de manière trop critique. Certaines compétences transversales sont déjà développées de façon intensive aujourd'hui.
 - Suggestions d'amélioration:
Bas de la p. 8:
Correction (formulation potestative): «premièrement, il arrive que les compétences transversales ne soient pas toujours assez encouragées dans la pratique de l'enseignement disciplinaire» au lieu de «premièrement, l'encouragement de compétences transversales ne suffit souvent pas dans la pratique de l'enseignement disciplinaire»
 - IV. Modèle de compétences
 - Jugement général:
plutôt pas d'accord
 - Justification et remarques:
 - La définition du terme «compétences» ne devrait pas seulement inclure les aspects pédagogiques mais également des aspects philosophiques essentiels. En particulier, la composante «vouloir» doit faire l'objet d'un questionnement critique et être relativisée dans la perspective d'une mise en œuvre réaliste.
 - La signification du modèle de compétences pour l'activité pédagogique reste à préciser: quelles compétences doivent être mesurables? Lesquelles ne sont pas mesurables et quelle fonction ont-elles alors?
 - La Figure 1 (p. 12) permet de visualiser correctement les énoncés du texte, mais elle manque de clarté et semble trop chargée, voire même d'une complexité dissuasive.

- Suggestions d'amélioration:
 - P. 10: la définition de l'interdisciplinarité ne correspond pas à celle mentionnée dans la partie 2.II. Une uniformisation s'avère indispensable.
 - P. 10 (Intégration transversale du numérique):
Ajouts: «Questionnement critique de la gestion des outils numériques» et «aborder de manière consciente les dimensions numériques et médiales de ces domaines»
 - P. 11 (EC et EDD):
Education à la citoyenneté: «il s'agit d'un thème transversal important pour le présent et l'avenir, dans le sens des objectifs de l'enseignement gymnasial, ainsi que pour le développement d'un esprit de citoyenneté, particulièrement approprié à une mise en œuvre dans un cadre interdisciplinaire.»
 - EDD: «en tant qu'objectif étatique ancré dans la Constitution, il s'agit d'un thème transversal important pour le présent et l'avenir, dans le sens des objectifs de l'enseignement gymnasial, particulièrement approprié à une mise en œuvre dans un cadre interdisciplinaire.»
 - Une meilleure présentation graphique (avec des couleurs) améliorerait sa lisibilité et donc également l'efficacité de la figure 1 (p. 12).

Partie 2

- Sur l'ensemble de la partie:
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
La SSPES apprécie le fait que nombre de ses propositions et critiques aient été prises en compte lors de la révision de cette partie. En particulier, le fait de renoncer à des directives trop détaillées ne devrait pas seulement augmenter l'acceptabilité des propositions, mais également garantir une bonne mise en pratique grâce à la marge de manœuvre laissée aux cantons qui ont ainsi la possibilité de tenir compte de leurs spécificités. Les recommandations présentées («propositions») devraient faciliter la mise en pratique des thématiques transversales et, malgré la marge de manœuvre mentionnée ci-dessus, permettre à de nombreux cantons de l'harmoniser.
 - Suggestions d'amélioration:
 - Les propositions pour la mise en œuvre en tant que possibilités (non contraignantes) pour les cantons n'ont pas leur place dans le PEC (contraignant) et devraient figurer dans un document séparé.
 - Les chapitres I (Introduction) et III (Compétences transversales) sont pénibles à lire. Ils devraient être formulés de manière à être intelligibles pour un public non spécialisé également.
 - Le contenu des chapitres II (Interdisciplinarité) et VII (Education à la citoyenneté) devrait encore être (parfois très attentivement) revu et complété.
 - Les références bibliographiques doivent être uniformisées (renoncer aux notes de bas de page au profit d'une bibliographie exhaustive).
- I. Introduction:
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
Dans l'ensemble, nous approuvons ce paragraphe important car il englobe de nombreux aspects des chapitres suivants. Toutefois, le vocabulaire et la syntaxe utilisés rendent sa compréhension trop difficile (cf. par ex., p. 15, la phrase: «D'un point de vue général, l'acquisition des compétences disciplinaires et transversales a lieu lorsque l'élève met à profit des connaissances propres à un domaine aussi bien que d'ordre général afin d'établir des liens et de résoudre des problèmes à la fois spécifiques et sociaux dans des domaines fonctionnels pertinents.»).
 - Suggestions d'amélioration:
 - Une révision linguistique s'avère indispensable, afin d'améliorer la lisibilité et l'intelligibilité du texte.
 - Ajouter des exemples concrets à titre d'illustration.
 - Les attributions mentionnées dans les pages 15 à 17 sont parfois aléatoires (surtout celles pour l'EDD; l'éducation à la citoyenneté (EC) pourrait en effet souvent être ajoutée – pourquoi une démarche «en

coopérant» ne serait-elle pas aussi l'affaire de cette dernière?) et pourraient éveiller de faux espoirs (les compétences transversales n'existent pas uniquement en EDD et en EC). Il faudrait donc impérativement signaler que les liens réciproques et les dépendances sont présentés de manière exemplaire dans la perspective, ciblée, des défis sociaux mentionnés dans la partie 2, et que les énoncés sont également valables pour d'autres thèmes non mentionnés.

- P. 14: «mathématiques appliquées» porte à confusion, «mathématiques» suffirait.
- P. 14: «du PEC» peut être supprimé.
- P. 15, «Compétences en matière de compréhension et d'action politiques»: compléter la parenthèse «(Education à la citoyenneté)».
- P. 15: l'art. 22 du RRM/de l'ORM «Echanges et mobilité» devrait également être complété. Ce domaine est certainement transversal, resp. interdisciplinaire.
- P. 16: Les diagrammes de Venn utilisés ne semblent pas suivre la logique mathématique habituelle. Ils présentent des recoupements, mais ceux-ci ne sont pas définis. Les libellés à l'extérieur des cercles ne correspondent pas non plus à la logique habituelle des diagrammes de Venn.
- P. 17, remplacer «volition» par «volonté», ou, mieux, par «effort»
- P.22, 1er paragraphe:
Le terme «compétences en gestion de carrière» doit être accompagné une fois encore d'une note de bas de page renvoyant à sa définition (v. ci-dessus Partie 1, chapitre 2).
Compte tenu du développement actuel de ces compétences pour la Suisse, il s'avère judicieux d'inclure également dans la liste les compétences suivantes: «Créativité ainsi que stratégies d'apprentissage cognitives»
Ajout à la fin: «L'inverse s'applique également: le développement des compétences en gestion de carrière renforce les compétences transversale des élèves.»

● II. Interdisciplinarité:

- Jugement général:
plutôt pas d'accord
- Justification et remarques:

Ce paragraphe semble (du moins dans la version allemande) reposer sur une autre définition de «compétence» et distingue clairement les savoir-faire/connaissances et les compétences (par ex. p. 18: «Bien que son intérêt se situe en premier lieu au niveau des compétences, l'enseignement interdisciplinaire permet de construire des connaissances et de renforcer des objectifs fixés dans les plans d'études disciplinaires.» ou le point 1.2.2 qui distingue «savoir-faire» et «compétences»). Il s'accorde donc mal au reste du PEC.

La définition de l'interdisciplinarité pourrait être précisée, par ex. en

distinguant la transdisciplinarité et l'enseignement transversal.

Nous saluons la transparence des conditions cadre (à l'exception de la directive «sont donnés chaque année d'enseignement» dans le paragraphe 2.a) ainsi que la mention de la formation (continue) des enseignant·e·s et des ressources nécessaires.

- Suggestions d'amélioration:
 - De fait, le chapitre devrait en grande partie être réécrit, notamment en tenant davantage compte des travaux de, par ex., Marc Eyer.
 - La définition classique d'une compétence selon la partie 1 devrait servir de base.
 - Le texte doit être adapté pour devenir plus compréhensible. Des termes comme «grille de lecture», «éléments», «logiques», «par la pratique», «ambitieux», «enseignement modulaire», «logistique» doivent être clarifiés ou remplacés. Des phrases telles «Cette inscription de l'interdisciplinarité offre une incursion bienvenue dans l'enseignement interdisciplinaire.» peuvent simplement être biffées.
 - Dans le paragraphe 1.1., il serait judicieux d'inclure la définition de l'enseignement interdisciplinaire du Prof. Dr Marc Eyer (préparation commune – enseignement commun – suivi et évaluation communs).
 - P. 19: utiliser «peuvent» ou «doivent» à la place de «sont ... »; remplacer «chaque année d'enseignement» par «continuellement»; et indiquer clairement qui sont les «acteurs institutionnels» qui devront veiller «à offrir des conditions cadre au niveau financier et logistique adéquates».
- III. Compétences transversales:
 - Jugement général:

plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
 - Dans l'ensemble, le paragraphe est encore très théorique et ressemble à une collection de nombreux termes/nombreuses compétences, la compatibilité avec la Partie 1 n'étant pas toujours assurée (que signifie «factuelles et génériques»? La mention «personnelles» est-elle nécessaire?).
 - L'attribution des objectifs de formation reste quelque peu aléatoire (on comprend mal, par ex. pourquoi les «Techniques de travail pour la recherche d'informations et l'utilisation de ressources» ne sont pas essentielles aussi pour la maturité sociale).
 - Placer les définitions dans une annexe est une bonne idée.
 - Le tableau concernant les compétences transversales devrait être présenté de manière plus attrayante et lisible.
 - Suggestions d'amélioration:
 - L'usage du mot «personnel» doit être clarifié.
 - Il s'avère nécessaire d'indiquer clairement que les compétences mentionnées ne peuvent pas toutes faire l'objet d'un examen ou être évaluées (ou qu'elles ne sont pas toutes aussi bien vérifiables et

évaluables), en particulier les compétences personnelles et interpersonnelles. De manière analogue, on ne peut pas s'attendre à ce que tou·te·s les élèves acquièrent ces compétences dans la même mesure.

- A compléter: compétence visuelle (Visual Literacy) et compétence médiatique ainsi que compétence éthique.
- On pourrait envisager une vue d'ensemble de la mise en œuvre dans les différentes disciplines, ce qui permettrait d'éviter de mentionner les compétences transversales dans les divers plans d'études cadre disciplinaires.
- La première phrase du paragraphe III.1 paraît quelque peu restrictive et sous-estime les modules interdisciplinaires ou transversaux. L'ajout de «s'effectue néanmoins principalement dans le cadre des disciplines» serait donc utile.
- P. 19, ajout: «les compétences personnelles (liées à la personnalité): elles sont orientées sur le développement de la personnalité et visent à favoriser le bien être des élèves et à préparer les élèves aux tâches dont ils auront à s'acquitter.»
- Il serait éventuellement judicieux de signaler également par un astérisque les compétences générales (par ex. «Stratégies cognitives d'apprentissage»).
- Dans certains plans d'études cadre disciplinaires, le lien avec le chapitre 2.III est difficile à établir, la terminologie n'étant pas uniforme voire inexistante. Une uniformisation est souhaitable. La vue d'ensemble proposée par la SSPES pourrait être intégrée au PEC en tant qu'annexe.
- P. 22: remplacer «gestion de carrière» par «orientation».
- La proposition 1 est très concrète et donc trop restrictive. La formulation devrait être adaptée et améliorée, par ex. «Chaque gymnase dispose d'un concept global «Compétences transversales». Il est nécessaire ...».
- L'avant-dernière proposition pourrait, elle aussi, être formulée de manière moins explicite et souligner plus fortement le développement, par exemple en renonçant à «au cours des deux dernières années» et en écrivant: «Au cours de la formation gymnasiale, les compétences transversales sont de plus en plus encouragées...».

● IV. Compétences de base:

- Jugement général:
plutôt d'accord
- Justification et remarques:
 - Dans l'ensemble, la nouvelle version est nettement plus concrète que l'ancienne (annexe du PEC 1994) et donc plus intelligible. Des détails (surtout en ce qui concerne les mathématiques) devraient encore être améliorés.

- Autant dans l'ensemble qu'au degré de détail, il existe des disparités entre les compétences disciplinaires de base constitutives de l'aptitude générale aux études supérieures en mathématiques et le plan d'études cadre de la discipline fondamentale Mathématiques. Les contenus de ces deux parties doivent impérativement être mieux harmonisés. Il doit être clair que les compétences dans le plan d'études cadre des compétences de base dans la discipline Mathématiques sont incluses dans le plan d'études cadre de la discipline fondamentale Mathématiques, mais qu'elles n'en constituent qu'un sous-domaine.
- Il existe encore d'autres compétences de base que celles en langue d'enseignement et en mathématiques (cf. ci-dessus, commentaires sur la Partie 1). Il faudrait au moins le mentionner dans le paragraphe IV.1.
- Les conséquences de l'IA (production de texte générative) doivent être prises en considération dans les CdB en langue d'enseignement: d'un côté, l'efficacité personnelle doit être plus fortement soulignée et, de l'autre, l'utilisation de l'IA en matière d'acquisition de compétences doit être thématisée.
- Suggestions d'amélioration:
 - P. 23 (chapitre 2.1., dernière phrase): expliquer «compétences littérales» dans une note de bas de page
 - Point 2.3: la performance manque encore. Les élèves ne doivent pas seulement pouvoir rédiger des textes cohérents mais également pouvoir les présenter (oralement) de manière convaincante.
 - Point 2.4, proposition d'ajout:
«Maîtriser la terminologie (utiliser les termes de manière réfléchie et appropriée, analyser de manière critique l'utilisation de la terminologie dans des textes)»
 - P. 25, point 2.4: supprimer «indispensable»
 - P. 25, point 2.4 b), parenthèse:
 Ajout: «textes scientifiques»
 - Point 3.1: le terme «langage mathématique formel» porte à confusion, car les graphiques et d'autres visualisations pourraient également être compris.
 - La note de bas de page 5 pourrait directement être intégrée à la note 4.
 - Les blocs vides dans le tableau 3.2. semblent étranges. Il vaudrait mieux les remplir. Résoudre «de manière efficiente («adaptative»)» devrait être partout concrétisé par un exemple. De plus, il est nécessaire de signaler que ce tableau ne contient que des exemples et non des directives.
 - Présenter des exemples concrets pour les compétences de base (dans un document séparé) utilisées dans d'autres disciplines, non seulement dans les disciplines MINT mais par ex. aussi en économie, en géographie, etc.

- V. Propédeutique scientifique:
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
Dans l'ensemble, ce paragraphe est une réussite: il est aisément lisible, intelligible, et sa longueur est adéquate. Cependant, la propédeutique du savoir, la pensée critique (Critical thinking) et la théorie de la connaissance (Theory of knowledge) manquent.
 - Suggestions d'amélioration:
 - La propédeutique du savoir, la pensée critique (Critical thinking) et la théorie de la connaissance (Theory of knowledge) devraient être thématiques.
 - Dans le paragraphe V.1, en pensant à la définition des catégories de disciplines dans le RRM, il serait judicieux d'ajouter «... dans différentes disciplines (en particulier dans l'option spécifique) ...».
 - P. 31: remplacer «Parallèlement, le travail de maturité gymnasiale joue également un rôle primordial dans la préparation à la recherche universitaire.» par «Le travail de maturité prépare essentiellement aux travaux scientifiques.»
 - Dans le paragraphe V.2, dans la dernière proposition, les «travaux» mentionnés peuvent également être propres à une discipline. La formulation doit donc être précisée: «travaux disciplinaires ou interdisciplinaires». Dans le titre, «projets» doit être remplacé par «travaux». La proposition doit être complétée: «..., et approfondit ceux-ci de manière exemplaire sur la base d'une question précise.»
 - P. 32: «à l'Université» doit être remplacé par «dans les hautes écoles».
- VI. EDD:
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
 - Par rapport à la première version, de gros progrès ont été réalisés dans ce chapitre, notamment grâce à l'abandon de directives irréalistes et au fait de privilégier des recommandations réalistes.
 - Nous saluons la délégation de la «responsabilité principale» à une discipline, dans laquelle les principes de l'EDD pourront également être enseignés. Ceci assure non seulement une qualification appropriée des enseignant·e·s mais également suffisamment de contrainte lors de la mise en œuvre.
 - De même, la proposition d'ancrer l'EDD non seulement dans l'enseignement à proprement dit mais aussi dans la culture scolaire globale doit impérativement être soutenue.
 - Par ailleurs, la composante éthique de l'EDD devrait être dûment prise en compte.

- Les compétences EDD dans les plans d'études du degré secondaire I devraient être (davantage) prises en compte et le lien entre les plans d'études cadre disciplinaires et le chapitre VI. EDD devrait être renforcé (par ex. au moyen d'un référencement plus concret des compétences EDD ou – mieux encore – au moyen d'un tableau permettant de visualiser quelles (sous-)compétences EDD sont couvertes par quelle(s) discipline(s).)
- Suggestions d'amélioration:
 - Le PEC doit stipuler que la responsabilité principale pour le domaine transversal EDD est assumée par la discipline fondamentale Géographie, dont le plan d'études cadre mentionne également les principales compétences EDD.
 - La terminologie doit être renforcée. Il s'agit notamment de l'uniformiser avec celle du chapitre III (par ex. «compétence de coopération» ou «capacités de coopération»; la «compétence stratégique» n'est pas mentionnée dans le paragraphe III) et de remplacer «transdisciplinaire» par «interdisciplinaire» ou «transversal».
 - P. 34 (compétence normative):
Ajouts: «être capable de réfléchir sur différentes positions en matière d'éthique de l'environnement» et «être capable d'analyser la pluralité des valeurs et de considérer des normes contradictoires, de différencier le «concept de durabilité» dans ses différentes formes»
 - Il serait judicieux de mentionner éducation21 en tant qu'agence spécialisée, en ajoutant à la fin de l'introduction du paragraphe 2 «Dans ce contexte, le recours à des offres de soutien externes (par ex. éducation21) est indispensable.» (p. 34)
 - Sur la base des mentions dans les différents plans d'études cadre disciplinaires, le groupe de travail EDD devrait (en collaboration avec éducation21) vérifier si tous les aspects de l'EDD pertinents pour le gymnase sont réellement couverts et identifier les éventuelles lacunes en les mentionnant explicitement dans la Partie 2.
 - Propositions pour la mise en oeuvre:
Ajout (analogue à EC): «L'éducation au développement durable est dispensée par des enseignantes et enseignants qui font partie du corps enseignant de l'école. Les enseignantes et enseignants qui traitent les matières relevant de l'éducation au développement durable ont acquis les compétences disciplinaires et didactiques requises dans le cadre d'une formation initiale et continue adéquate. Ces qualifications peuvent s'obtenir dans le cadre de la formation de base ou de formations continues.»

- VII. Education à la citoyenneté (EC):
 - Jugement général:
plutôt pas d'accord
 - Justification et remarques:
En ce qui concerne le contenu, la SSPES est d'accord avec les propositions. Par analogie avec l'EDD, elle estime cependant nécessaire que la responsabilité principale pour l'EC soit déléguée à une discipline, afin de garantir la qualification des enseignant·e·s et un degré de contrainte suffisamment élevé lors de la mise en œuvre. L'histoire semble tout indiquée, le paragraphe 2.2 contenant suffisamment de justifications. Cette partie du texte devrait toutefois être révisée. Le PEC ne stipule pas sans raison que «Les disciplines au travers desquelles cette contribution doit être apportée sont essentiellement la géographie pour l'éducation au développement durable, et l'histoire pour l'éducation à la citoyenneté.» (p. 44). De plus, les principes de l'éducation à la citoyenneté sont clairement mentionnés dans le plan d'études cadre de l'histoire.
 - Suggestions d'amélioration:
 - Le PEC doit stipuler que la responsabilité principale pour le domaine transversal EC est assumée par la discipline fondamentale Histoire, dont le plan d'études cadre mentionne également les principales compétences EC.
 - Paragraphe 1.3:
Ajout: «Solide confrontation avec différentes légitimations étatiques, différents discours politiques, différentes valeurs politiques, différentes bulles de filtres (filter bubbles) et différentes tendances de radicalisation, afin de soumettre à discussion la portée et les limites de chaque discours»
 - Bien connu et important, le consensus de Beutelsbach devrait être explicitement mentionné dans le paragraphe 1.4.
 - Le paragraphe 2.1. devrait comporter le passage suivant: «L'histoire assume la responsabilité principale pour la coordination et la mise en œuvre de l'éducation à la citoyenneté aux quatre niveaux d'une école. Elle peut être soutenue par d'autres disciplines de sciences humaines et sociales.»
 - Le paragraphe 2.2 devrait être reformulé:
«Les principes de l'éducation à la citoyenneté sont enseignés dans le cadre de l'histoire. Si les conditions disciplinaires didactiques et scientifiques le permettent, certaines parties de l'éducation à la citoyenneté peuvent également être enseignées dans le cadre d'autres disciplines de sciences humaines et sociales. Dans ce cas, les points suivants doivent être considérés:
 - L'enseignement de la critique des sources et de la multiperspectivité est essentiel pour l'éducation à la citoyenneté.
 - La formation disciplinaire scientifique et didactique des enseignant·e·s chargé·e·s de l'éducation à la citoyenneté doit

comprendre des contenus de science politique et de didactique politique.

- L'éducation à la citoyenneté doit rendre les élèves capables d'agir en politique et – dans le cadre de la démocratie et de l'Etat de droit – de participer à la modification des rapports politiques. Ceci devient en particulier plausible lorsque les élèves comprennent que les rapports politiques actuels ont une histoire.»
 - Chapitre 1 (p. 36, milieu): remplacer «l'importance primordiale» par «l'importance».
 - Sur la base des mentions dans les différents plans d'études cadre disciplinaires, le groupe de travail EC devrait vérifier si tous les aspects de l'EC pertinents pour le gymnase sont réellement couverts et identifier les éventuelles lacunes en les mentionnant explicitement dans la Partie 2.
- VIII. Numérique:
 - Jugement général: plutôt d'accord
 - Justification et remarques:

La SSPESS confirme, dans ce paragraphe aussi, une amélioration par rapport à la dernière version. Elle se réjouit que l'IA soit désormais également mentionnée. Elle regrette toutefois l'absence d'indications pour l'évaluation et la gestion critique du numérique et des médias.
 - Suggestions d'amélioration:
 - En ce qui concerne la gestion des données et des informations, l'évaluation et le jugement critique devraient être plus fortement soulignés, voire même faire l'objet d'un point séparé. L'utilisation de l'IA devrait augmenter massivement la quantité d'informations et de fausses données (*fake news*, théories complotistes, etc.). Il est donc d'autant plus important que les élèves apprennent, dans le cadre d'une discipline et transversalement, comment vérifier et juger la qualité des données.
 - Par conséquent, le titre de la partie devrait être modifié en «Compétence médiatique et numérique», afin de souligner le poids de cet aspect.
 - La composante éthique du numérique doit impérativement être complétée.
 - Dans la proposition de mise en œuvre, la responsabilité du numérique (dans toute l'école) doit être définie de manière analogue aux autres domaines transversaux, comme par ex. les compétences transversales.
 - P. 40, «Savoir travailler avec des données et des informations»: compléter l'aspect médial par « [...] des quantités de données et de contenus médiatiques souvent très importantes.»

- P. 40, «Comprendre et appliquer des procédés d'automatisation»: la première phrase devrait être formulée de manière plus générale et mentionner l'IA en tant qu'exemple, par ex. «La disponibilité de l'information sous forme numérique favorise l'automatisation des processus, par ex. par le biais de programmes ou de procédés d'intelligence artificielle.»
De plus, ajouter «L'automatisation implique cependant aussi une étude approfondie des critères éthiques auxquels doivent se conformer les algorithmes.»
- P. 40, «Réfléchir à son identité numérique»: Utiliser le pluriel: «... de représentations médiatiques ...».
- P. 40, «Comprendre la société de l'information»: la première phrase devrait être complétée pour refléter l'interdépendance de la technique et de la société, par ex. «Le numérique influence les liens économiques, sociaux et politiques. Les développements et les décisions économiques, sociaux et politiques influencent le numérique.».
- P. 40, «Comprendre la société de l'information»: ajouter le thème de la sécurité sur Internet.
- Des aspects essentiels de la protection des données ainsi que des aspects juridiques (par ex. droit de la personnalité) pourraient être soulignés davantage. Il faudrait mentionner les conséquences des outils IA (pour les travaux et les examens de toutes sortes), et aborder le sujet de la gestion critique de l'IA.
- P. 40 (1er paragraphe, 1re phrase): remplacer «thème transversal» par «thème»
- P. 41, remplacer «Les technologies numériques clés telles que l'ordinateur, le téléphone portable ou internet sont encore jeunes, et pourtant leurs effets se font déjà sentir dans notre vie personnelle, professionnelle et sociale» par «Les technologies numériques occupent une place importante dans notre vie personnelle, professionnelle et sociale.».
- Les commentaires sur les plans d'études cadre disciplinaires indiquent la nécessité de modifier ce paragraphe, en tenant compte en particulier des conséquences de l'IA.

Partie 3 (Plans d'études cadre disciplinaires – plans d'études cadre transversaux uniquement)

- Introduction:
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
L'introduction justifie les différences de densité normative entre les divers plans d'études cadre disciplinaires et leur structure.
 - Suggestions d'amélioration:
 - Les phrases «Les plans d'études cadre portant sur les disciplines fondamentales du domaine commun (cf. art. 13 RRM/ORM) constituent un moyen déterminant d'établir des exigences disciplinaires suffisamment comparables et définissent des compétences disciplinaires minimales. Les disciplines fondamentales forment la base nécessaire pour obtenir une comparabilité adéquate des compétences minimales à acquérir en vue d'atteindre l'aptitude générale aux études et de pouvoir assumer des responsabilités exigeantes au sein de la société (maturité sociale).» sont quelque peu redondantes, surtout en ce qui concerne la notion de «comparabilité». Il faudrait envisager de simplifier: «Les plans d'études cadre portant sur les disciplines fondamentales (DF) contiennent des compétences disciplinaires minimales. Celles-ci forment la base nécessaire pour obtenir une comparabilité adéquate pour l'aptitude générale aux études et la maturité sociale.»
 - Il faudrait encore indiquer qu'une mise en œuvre dans l'ordre strict des domaines d'apprentissage numérotés n'est pas obligatoire.
 - P. 42 (avant-dernière ligne): remplacer «thématiques transversales» par «thématiques et compétences transversales» ou «domaines transversaux».
 - P. 44 (1er paragraphe):
Ajout: «S'agissant des enseignements transversaux que sont l'éducation au développement durable, l'éducation à la citoyenneté et l'éducation numérique ainsi que la propédeutique scientifique, le principe défini est celui selon lequel toutes les disciplines fournissent une contribution – là où elle s'avère judicieuse – à l'encouragement de l'acquisition de compétences dans ces domaines, mais à des degrés divers.»
- Travail de maturité:
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
La proposition tient en principe compte du large éventail de travaux possibles et prescrit des compétences (transversales) contraignantes, sans limiter inutilement la marge de manœuvre des cantons et des écoles lors de la mise en pratique. En particulier dans le contexte de l'intelligence artificielle, la

mention de l'honnêteté et la définition de compétences spécifiques pour la présentation sont justifiées et importantes.

○ Suggestions d'amélioration:

■ P. 126, 1er paragraphe

Ajout: «Formellement, le travail de maturité prépare en particulier à la méthodologie du travail de recherche dans les Universités et les hautes écoles spécialisées, dans le monde du travail et dans la société (PS).»

■ P. 126, 2e paragraphe:

Ajout: «la capacité de jugement, le sens des responsabilités et la créativité»

■ P. 126, fin du paragraphe 1: remplacer les trois points par «Tous les travaux sont créatifs et, dans le sens large du terme, des essais. Ils explorent, conçoivent ou créent quelque chose qui n'est pas encore apparent, et doivent pour cela déterminer un point de départ, une question, un objet et les possibles méthodes applicables. Tous les travaux s'orientent sur une esthétique fonctionnelle.»

■ Dans le paragraphe 2.1, on voit mal ce que signifie «maîtriser les normes rédactionnelles (compétences linguistiques générales).»

■ Dans le paragraphe 2.1 également, on pourrait compléter: «d'employer, à l'écrit et à l'oral, un langage adapté au destinataire.»

■ Paragraphe 2.1: ajouter «compétence médiatique».

■ Dans le paragraphe 2.2, il serait judicieux de diviser le premier point: «de travailler de manière autonome et fiable» et «effectuer une réflexion sur leur travail». Le terme «courage» pourrait être supprimé.

■ Dans le paragraphe 2.3, il faudrait peut-être encore concrétiser ce que signifie «se créer un réseau utile et pertinent», et notamment clarifier la définition de «réseau» («réseau d'expert·e·s, de soutiens, etc.»?)

■ Dans le paragraphe 3.1, la formulation «la plus aboutie possible» pour certains types de travaux (par ex. programmation en informatique) est peut-être trop forte. Mieux vaudrait remplacer par «détaillés».

■ Dans le domaine de formation 2.2, il faut ajouter «de documenter leur travail de manière appropriée, par écrit et au moyen de médias...».

■ Dans le domaine de formation 3.4, «IMReD» devrait être explicité.

● Directives cadre pour les options spécifiques:

○ Jugement général:

plutôt pas d'accord

○ Justification et remarques:

La SSPES est d'avis que ces directives sont insuffisantes pour déterminer des exigences comparables pour les options spécifiques. Etant donnée le temps imparti, il sera difficile de trouver une solution fondée et largement étayée. La SSPES estime que cette discussion devra être menée ultérieurement – et avec toute la diligence nécessaire – dans le cadre du Forum.

- Suggestions d'amélioration:
Des directives plus concrètes s'avèrent nécessaires afin de permettre une pratique de reconnaissance cohérente.
- Directives cadre pour les options complémentaires:
 - Jugement général:
plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
Les critères des options complémentaires possibles devraient être moins stricts, afin de permettre de futurs développements (dans le cadre de la définition de l'OC selon le RRM/l'ORM) sans avoir à modifier le PEC.
 - Suggestions d'amélioration:
Ajout: «peut en particulier comporter les orientations didactiques ci-après ou des combinaisons de celles-ci»
- Langue d'enseignement (D/F/IT)
Les plans d'études cadre disciplinaires des trois langues d'enseignement présentent de très nombreuses différences. Il s'agit de vérifier si ces différences reflètent différentes traditions scientifiques dans les hautes écoles et différentes traditions d'enseignement dans les écoles. Au niveau de la forme, une meilleure harmonisation doit dans tous les cas être envisagée. De plus, la SSPES regrette l'absence d'un PEC disciplinaire pour le rhéto-romanche, le RRM précisant que cette langue peut également être langue d'enseignement.
- Langues étrangères vivantes (D/F/IT/E):
 - *Situation*
L'un des objectifs principaux du projet EVMG est l'amélioration de la comparabilité des certificats. Pour l'atteindre, il est nécessaire, entre autres, que le PEC soit aussi concret que possible. Les différences considérables entre les plans d'études cadre disciplinaires des langues étrangères sont ici dérangeantes, surtout si l'on estime que le PEC a une fonction d'orientation pour le grand public. Dans de nombreux cantons, plusieurs langues peuvent être choisies en tant que discipline fondamentale «2e langue nationale» et en tant que discipline fondamentale «3e langue». Les élèves devraient en principe acquérir des compétences identiques, indépendamment de leurs choix linguistiques (ceci est particulièrement important pour les cantons bilingues). Une comparaison des plans d'études cadre disciplinaires Allemand, Français, Italien (langues étrangères) et Anglais met en évidence de multiples différences qui donnent l'impression que le choix des compétences disciplinaires et transversales ainsi que celui des domaines d'apprentissage ont été fait au hasard, ce qui pourrait menacer l'exactitude, la scientificité et l'acceptabilité de l'ensemble du PEC.
 - *Harmonisation et amélioration de la concordance*
La SSPES souhaite une révision des plans d'études cadre disciplinaires mentionnés ci-dessus, orientée sur de possibles points communs. Il ne s'agit absolument pas d'uniformiser toutes les compétences transversales et

disciplinaires ainsi que tous les domaines d'apprentissage, mais de les harmoniser davantage. Le fait que les différences entre les objectifs de formation soient faibles indique que les quatre disciplines concernées suivent dans l'ensemble la même direction.

• *Suggestions d'amélioration:*

Concrètement, la SSPES est d'avis que:

1. le niveau minimal selon le CECRL (à savoir B2+) doit être indiqué dans les quatre disciplines;
2. la pertinence pour de futures études doit être indiquée pour chaque objectif de formation (1);
3. davantage de compétences communes doivent être définies par sous-domaine dans les compétences transversales (2), à côté des compétences déjà mentionnées (raisonnement analytique et auto-réflexion);
4. davantage de compétences communes doivent également être mentionnées dans les paragraphes consacrés aux compétences de base (3). De plus, il est nécessaire de vérifier si ces quatre disciplines contribuent réellement aux compétences de base en mathématiques (mentionné jusqu'ici uniquement dans le plan d'études cadre de l'allemand, langue étrangère);
5. pour les domaines d'apprentissage et les compétences disciplinaires (4), il faudrait définir une structure de base aussi similaire que possible (domaines d'apprentissage) ou un nombre plus élevé de compétences disciplinaires similaires ou (dans le meilleur des cas) les deux:
 - a. Il manque un renvoi à la «compétence de médiation», liée à la «compétence interculturelle» et à la «compétence pragmatique», définie dans le Companion Volume («mise à jour» du CECRL). Ceci pourrait être couvert dans un domaine d'apprentissage «Médiation», comme c'est le cas dans le PEC anglais.
 - b. Les domaines d'apprentissage «culture» et «Littérature» devraient figurer dans les quatre plans d'études cadre disciplinaires (certaines compétences disciplinaires devraient donc être déplacées).
 - c. L'utilisation du terme «Littérature» devrait être uniformisée, dans un sens large, c'est-à-dire en tant que production artistique d'une certaine région linguistique, destinée au divertissement ou à la formation et présentant un caractère esthétique. Il faudrait également préciser que la lecture («Lire») doit être comprise comme un procédé plus complexe que la simple compréhension («Comprendre») d'un texte: lire signifie aussi analyser et interpréter, afin de pouvoir identifier certains aspects pertinents pour la réflexion sur soi et sur autrui, ainsi que pour le développement d'une empathie et d'une sensibilité interculturelle.
 - d. La valeur de la compétence linguistique autonome (cf. RRM, art. 6) doit être clarifiée, notamment parce que la compréhension interculturelle ne peut pas être déléguée à des traducteurs mécaniques ou des générateurs de textes, ces outils ne disposant pas

de la compétence pragmatique (choix de mots et de contenus adaptés au contexte et à la situation) ni de connaissances en matière de spécificités culturelles (par ex. valeurs, tabous).

- e. Dans le même temps, les compétences de gestion des générateurs de textes et de systèmes de texte doivent être davantage prises en considération:
 - i. s'entraîner à une gestion compétente et critique de ces outils, afin de dépasser ses propres limites linguistiques (c'est-à-dire maîtriser des communications à un niveau supérieur à B2+);
 - ii. utiliser ces technologies en tant que soutiens pour l'acquisition linguistique individuelle.
6. les traductions doivent une fois encore être vérifiées et être améliorées pour assurer une meilleure compréhension des contenus (ceci concerne en particulier la version française du plan d'études cadre pour l'allemand, langue étrangère).
- *Planification de projet:*
Le groupe de travail concerné devrait impérativement pouvoir disposer de suffisamment de temps pour des discussions et la rédaction de la version définitive des plans d'études cadre disciplinaires. Le cas échéant, il devrait être possible d'envisager l'implication d'autres expert·e·s (issu·e·s par ex. de la didactique de branche ou des hautes écoles).

Annexe

- Bibliographie:
 - Jugement général: plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
Toutes les références doivent être mentionnées (ce qui permettra de renoncer aux notes de bas de page). De plus, la forme des références doit être uniformisée.
 - Suggestions d'amélioration:
Adapter la typographie, indiquer obligatoirement la date de consultation pour les pages Internet.
- Liste des abréviations:
 - Jugement général: plutôt d'accord
 - Justification et remarques:
Certaines abréviations ne sont pas uniformes ou manquent encore. En plus de la Liste d'abréviation, un glossaire serait également très utile.
 - Suggestions d'amélioration:
Ajouter PEC et CDIP.