



CONFÉRENCE INTERCANTONALE  
DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DE  
LA SUISSE ROMANDE ET DU TESSIN

# LE PLAN D'ÉTUDES TESSINOIS DANS

## LE CONTEXTE

### HARMOS :

# le génie régional dans un cadre national

Journée d'études tessinoise | Lugano | le 22 août 2013

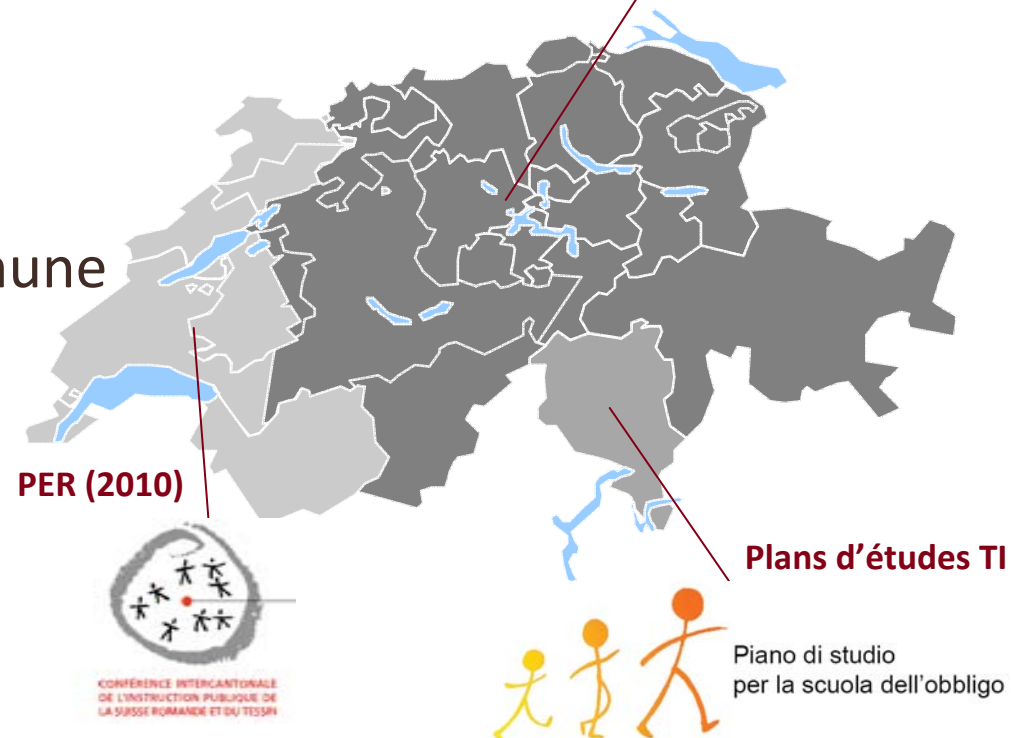
Olivier Maradan | secrétaire général de la CIIP

## Diversité suisse et harmonisation des contenus de l'enseignement de base: le génie régional dans un cadre national.

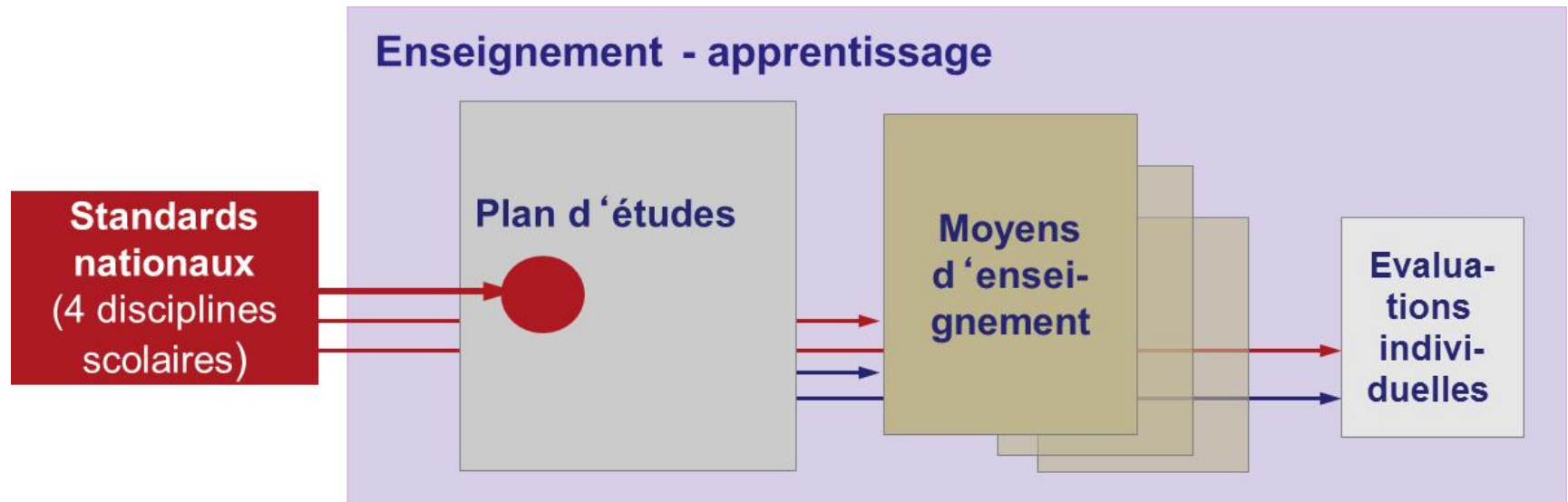
- ▶ un plan d'études par région linguistique (respect des différences culturelles et didactiques)
- mais, détermination commune des connaissances et des aptitudes fondamentales pour tous les élèves dans toute la Suisse au moyen de standards nationaux de formation

Lehrplan 21

Lehrplan 21 (2014)



## Positionnement des instruments d'harmonisation des contenus



CDIP



Régions linguistiques (CIIP – TI – D-EDK)

## Sommaire

1. Bases légales - Fédéralisme coopératif et subsidiarité.
2. Particularités communes aux plans d'études helvétiques.
3. Distinctions entre conditions de mise en œuvre des plans d'études selon les régions.
4. Réalisation et évaluation – perspectives.

# 1. Bases légales

## Fédéralisme coopératif et subsidiarité



# Bases légales de la subsidiarité et de la collaboration intercantonale („fédéralisme coopératif“)

## Constitution fédérale (Cst.)

### Articles constitutionnels sur la formation

- Répartition des compétences dans le domaine de la formation

### Nouveaux articles constitutionnels sur la formation (2006)

- Compétences confirmées/clarifiées
- **Nouveau:** obligation de collaborer
- **Nouveau:** obligation d'harmoniser certains paramètres importants
- **Nouveau:** Pilotage commun des hautes écoles

## Droit intercantonal

Conventions intercantionales selon art. 48 Cst.

### Concordat scolaire 1970

- Obligation de collaborer: développement de l'école, harmonisation des législations cant.
- Réglementation de paramètres importants: durée scolarité, âge d'entrée à l'école

Diplômes

Mobilité

Mise en œuvre de cette disposition à travers le concordat HarmoS

## Articles constitutionnels sur la formation (2006)

### Art. 61a Espace suisse de formation

- <sup>1</sup> Dans les limites de leurs compétences respectives, la Confédération et les cantons veillent ensemble à la **qualité** et à la **perméabilité** de l'espace suisse de formation.
- <sup>2</sup> Ils coordonnent leurs efforts et assurent leur **coopération** par des organes communs et en prenant d'autres mesures.
- <sup>3</sup> Dans l'exécution de leurs tâches, ils s'emploient à ce que les filières de formation générale et les voies de formation professionnelle trouvent une reconnaissance sociale équivalente.

## Articles constitutionnels sur la formation (2006)

### Art. 62 Instruction publique

➔ 1 **L'instruction publique est du ressort des cantons.**

2 Les cantons pourvoient à un enseignement de base suffisant ouvert à tous les enfants. (...)

3 Les cantons pourvoient à une formation spéciale suffisante pour les enfants et adolescents handicapés, au plus tard jusqu'à leur 20<sup>e</sup> anniversaire. [RPT]

➔ 4 **Si les efforts de coordination n'aboutissent pas à une harmonisation de l'instruction publique concernant la scolarité obligatoire, l'âge de l'entrée à l'école, la durée et les objectifs des niveaux d'enseignement et le passage de l'un à l'autre, ainsi que la reconnaissance des diplômes, la Confédération légifère dans la mesure nécessaire.**

5 La Confédération règle le début de l'année scolaire.



## Droit intercantonal : situation actuelle

### Coordination, harmonisation, mobilité, libre circulation

Concordat  
scolaire 1970  
(en vigueur)

HarmoS 2007  
(en vigueur)

Diplômes  
suisse 1993  
(en vigueur)

Mobilité CH HES  
& AIU  
(en vigueur)

### Conséquences de la RPT

Pédagogie  
spécialisée  
(en vigueur)

Bourses  
d'études  
(en vigueur)

### Mise en œuvre de la LFPr

Formation prof.  
initiale  
(en vigueur)

Formation prof.  
supérieure (ratifi-  
cation en cours)

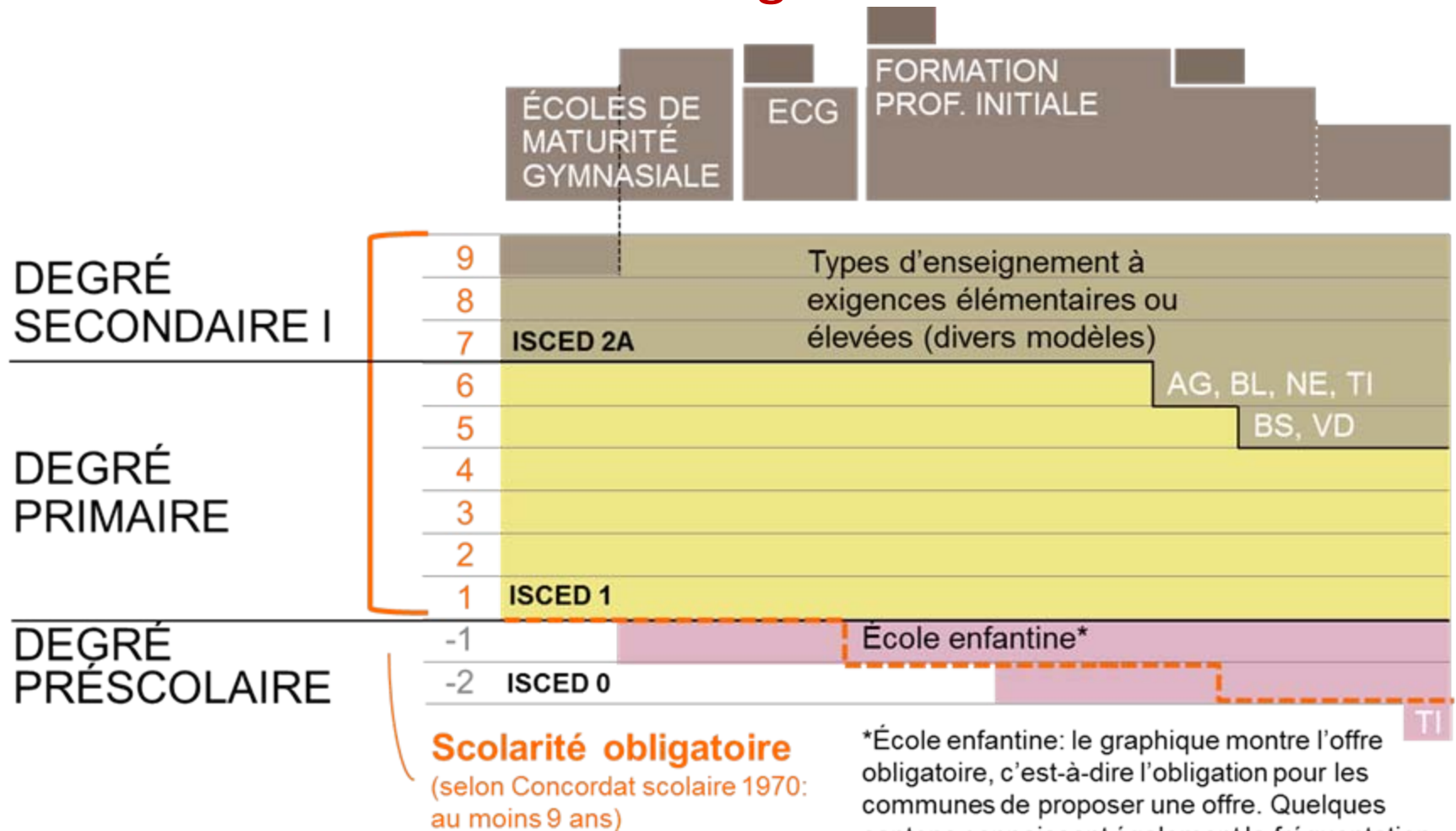
### Application art. 63a Cst.

Hautes Ecoles  
(ratification  
en cours)

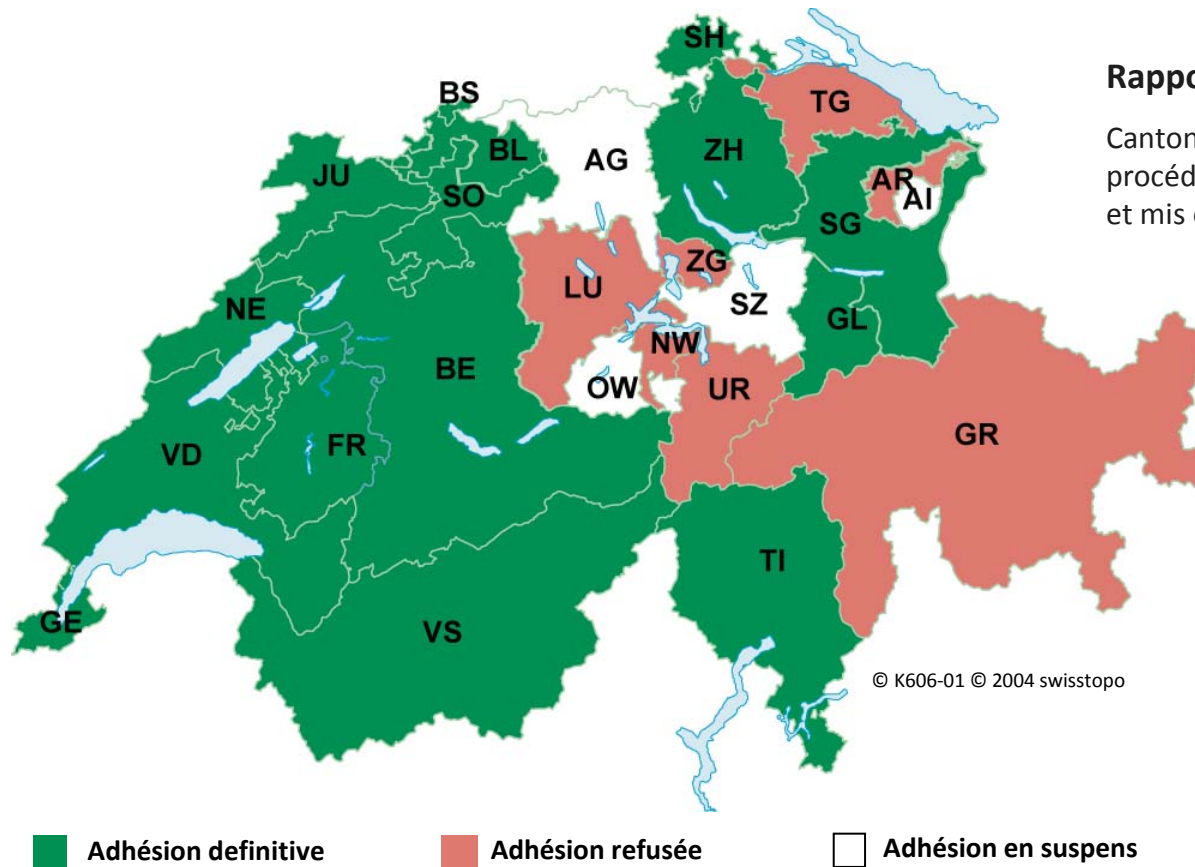
## Concordat HarmoS (2007) : contenu

<b>Structures</b>	2 ans d'école enfantine obligatoire entrée: âge harmonisé (4 <sup>e</sup> anniversaire avant le 31 juillet) 3 ans au degré secondaire I assouplissement individuel possible
<b>Contenus / objectifs</b>	domaines d'études obligatoires (formation de base) coordination enseignement des langues étrangères standards nationaux de la formation <b>plans d'études et moyens didactiques au niveau des régions linguistiques; portfolios individuels</b>
<b>Qualité</b>	standards de la formation (monitorage de l'éducation) tests de référence (aux niveaux des régions linguistiques et au niveau national)

## Structures de la scolarité obligatoire avant HarmoS

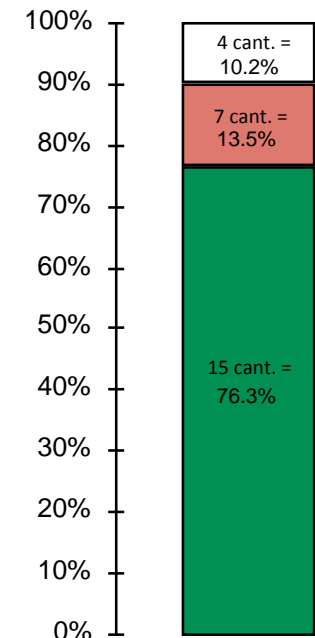


# Procédures d'adhésion au concordat HarmoS



## Rapport à la population résidente

Cantons groupés en fonction de l'état de la procédure d'adhésion au concordat HarmoS et mis en relation avec la population résidente

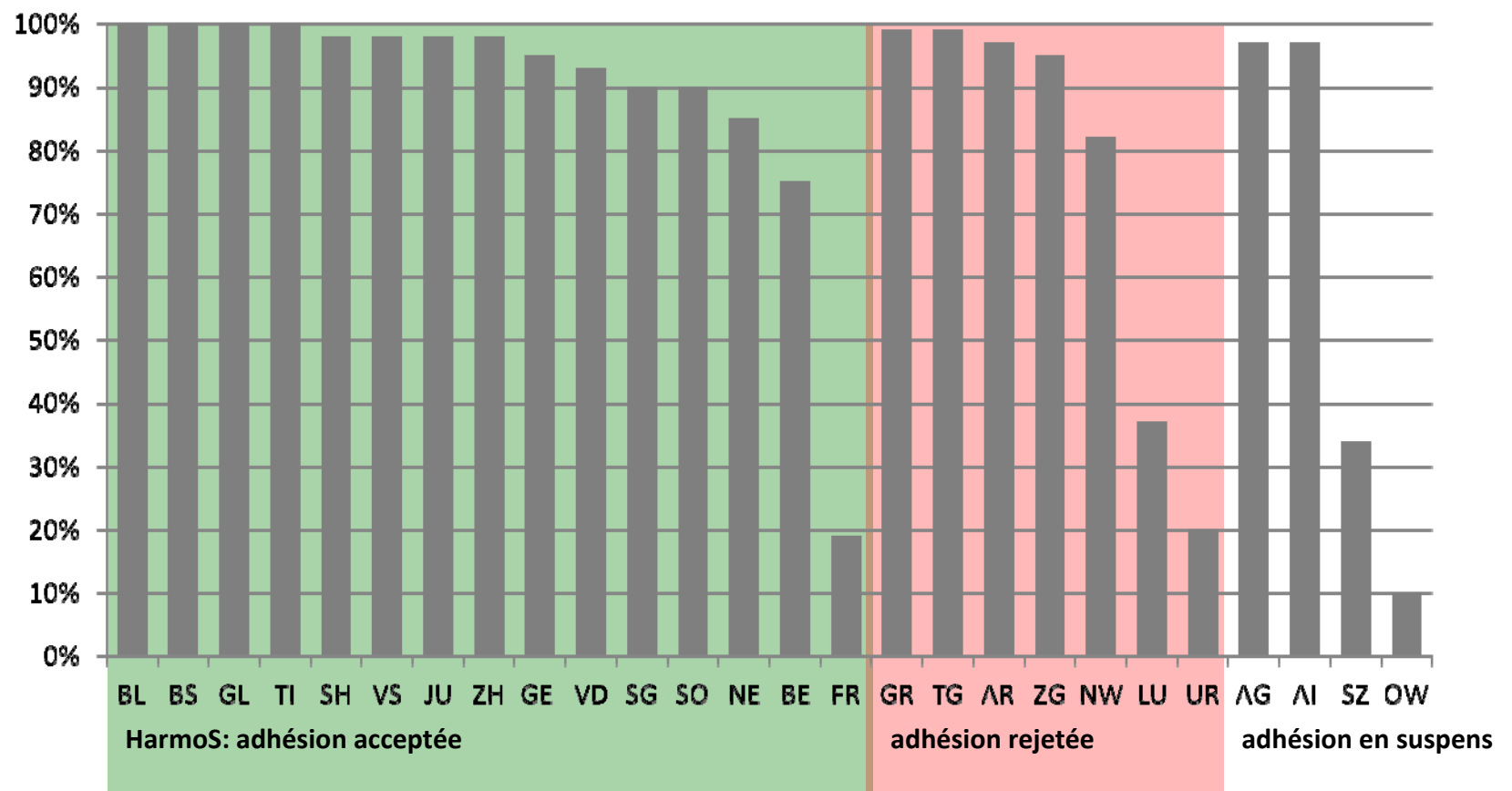


Population résidente permanente en Suisse, Fin 2009,  
Office fédéral de la statistique

Etat 26.9.2010

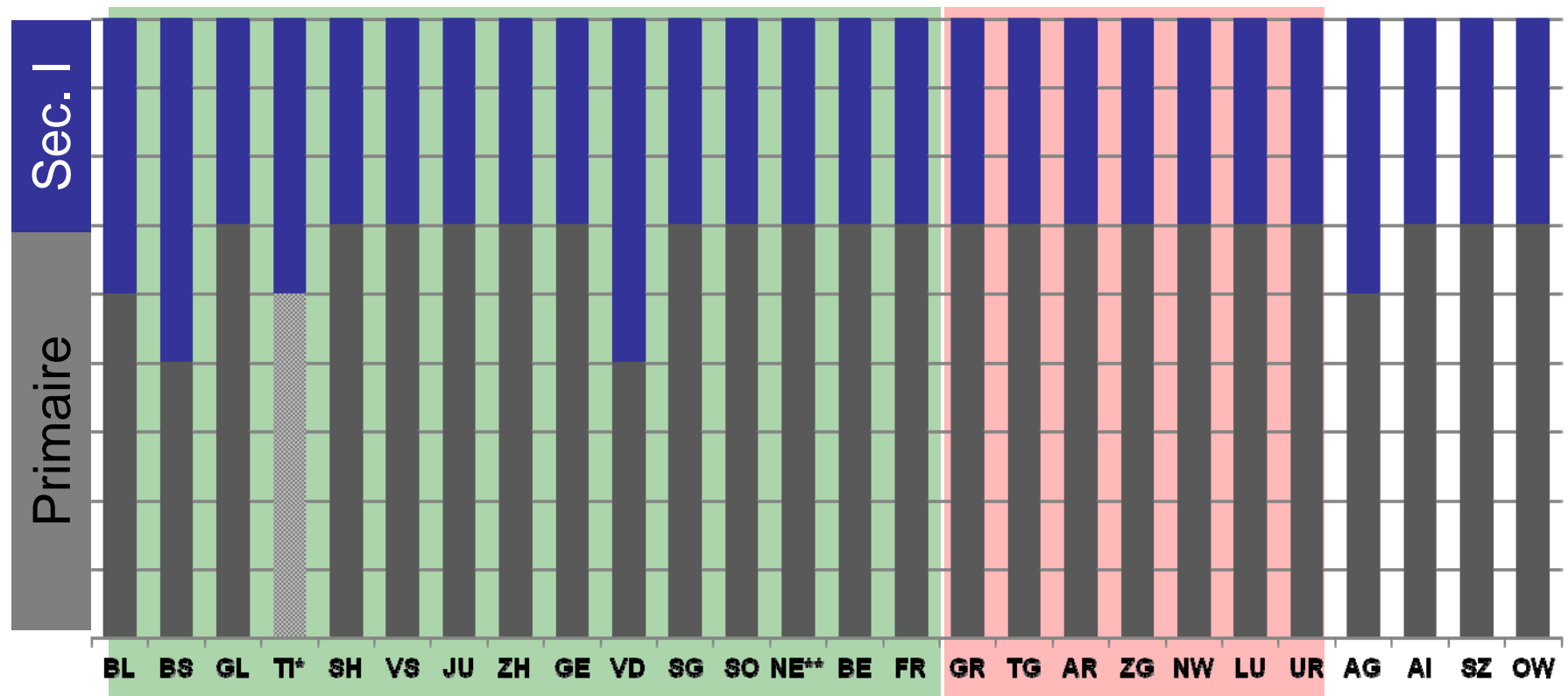
## Ecole enfantine: fréquentation effective

Proportion d'enfants de 1<sup>re</sup> année primaire ayant fréquenté l'école enfantine pendant deux ans ou plus (année scolaire 2010/2011)



## Répartition de la durée des degrés primaire et sec.I

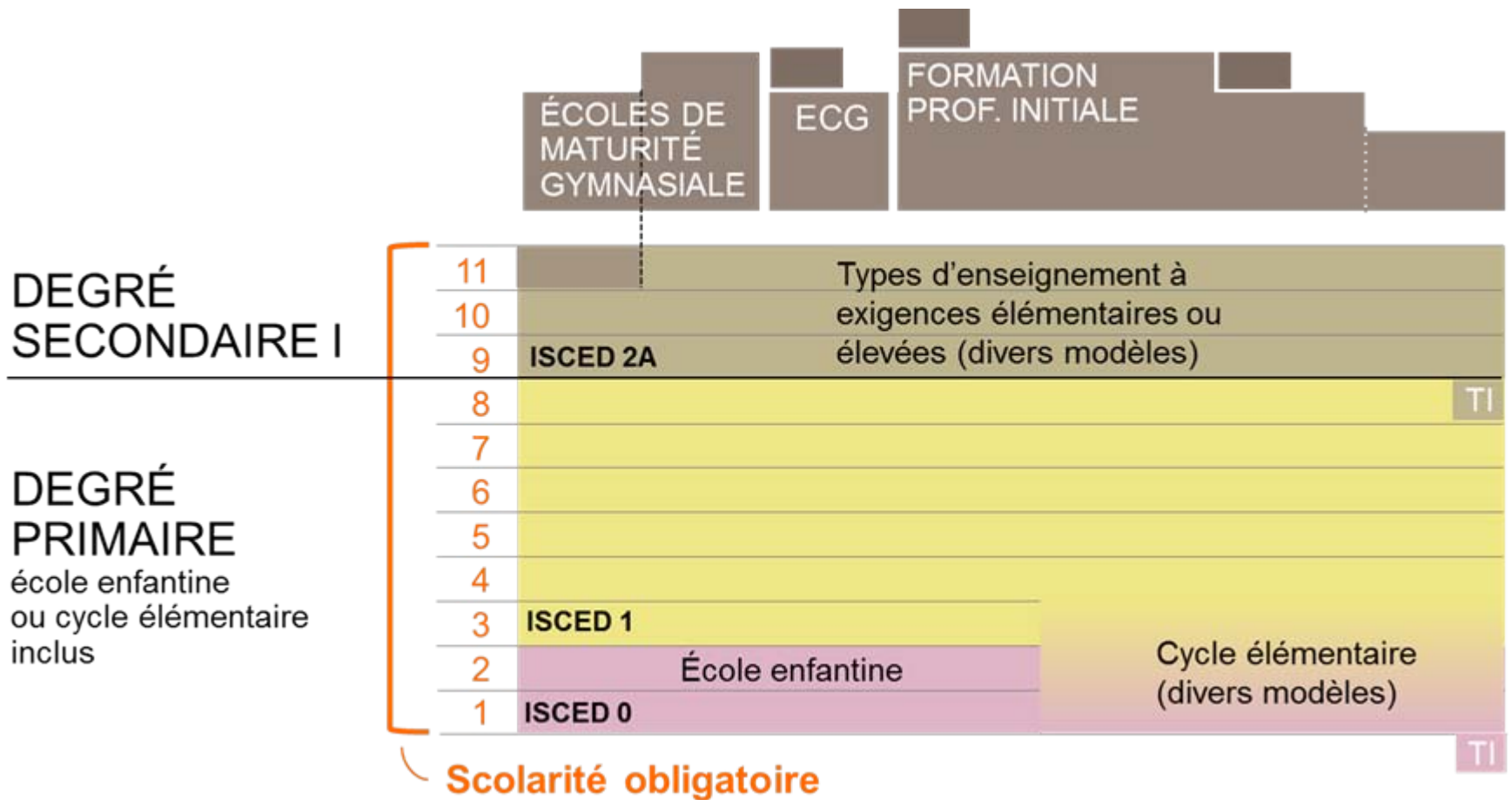
Le concordat HarmoS prévoit une durée de trois ans pour le degré secondaire (**exception Tessin: 5/4**). Situation année scolaire 2011/2012 :



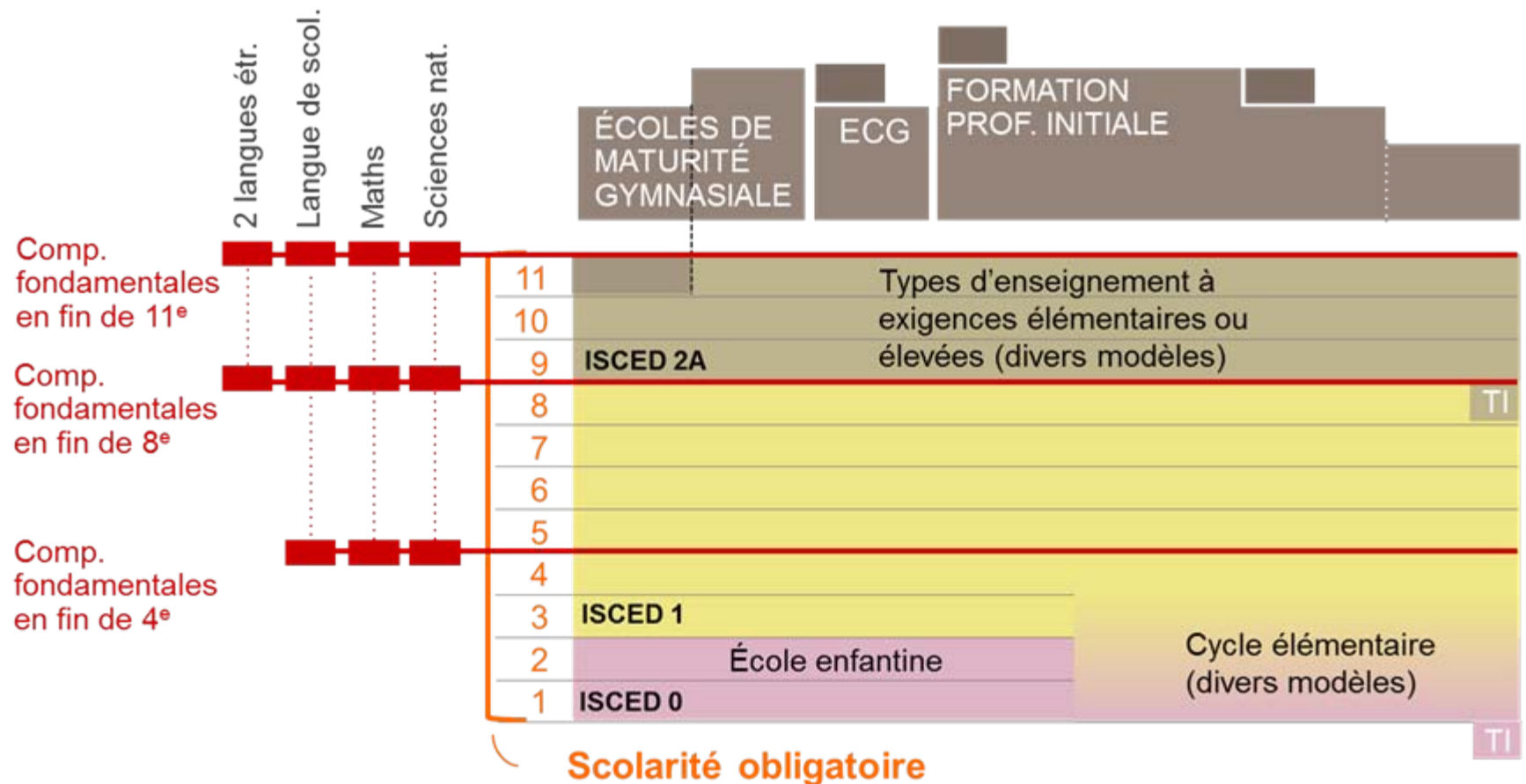
\* Exception: pas d'adaptation structurelle

\*\* Le changement aura lieu à partir de l'année scolaire 2011/2012.

## Pas à pas vers l'harmonisation structurelle souhaitée - 1



## Pas à pas vers l'harmonisation structurelle souhaitée - 2





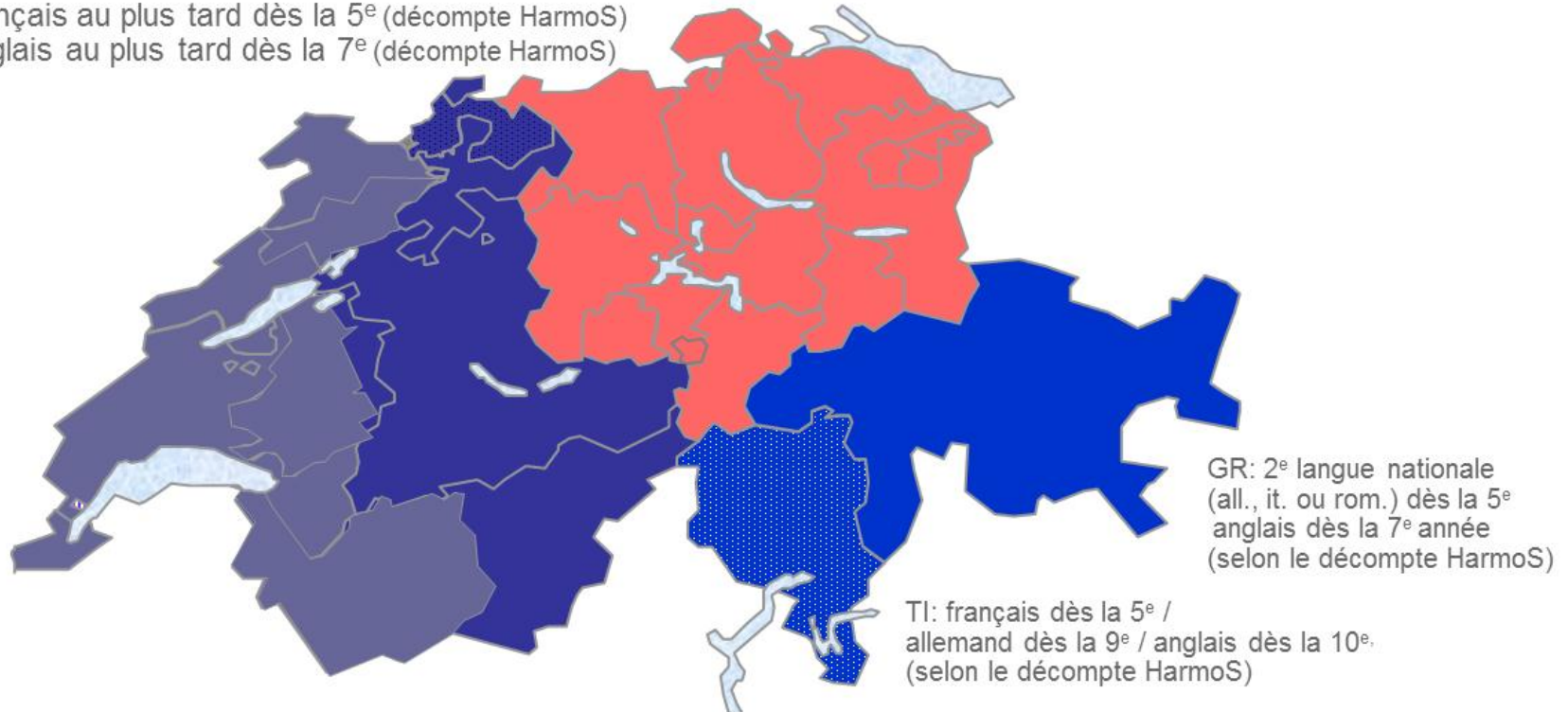
## Ordre d'introduction des langues: selon les accords régionaux

### 2<sup>e</sup> langue nationale / anglais

- allemand au plus tard dès la 5<sup>e</sup> (décompte HarmoS)  
anglais au plus tard dès la 7<sup>e</sup> (décompte HarmoS)
- français au plus tard dès la 5<sup>e</sup> (décompte HarmoS)  
anglais au plus tard dès la 7<sup>e</sup> (décompte HarmoS)

### Anglais / 2<sup>e</sup> langue nationale

- anglais au plus tard dès la 5<sup>e</sup> (décompte HarmoS)  
français au plus tard dès la 7<sup>e</sup> (décompte HarmoS)



## Concordat HarmoS

### **Art. 4 Enseignement des langues étrangères**

<sup>1</sup> La première langue étrangère est enseignée **au plus tard dès la 5<sup>e</sup> année** de scolarité et la deuxième **au plus tard dès la 7<sup>e</sup> année**, la durée des degrés scolaires étant conforme à ce qui est stipulé à l'art. 6.

L'une des deux langues étrangères est **une deuxième langue nationale** et son enseignement inclut une dimension culturelle; l'autre est **l'anglais**. Les compétences attendues dans ces deux langues au terme de l'école obligatoire sont de niveau équivalent.

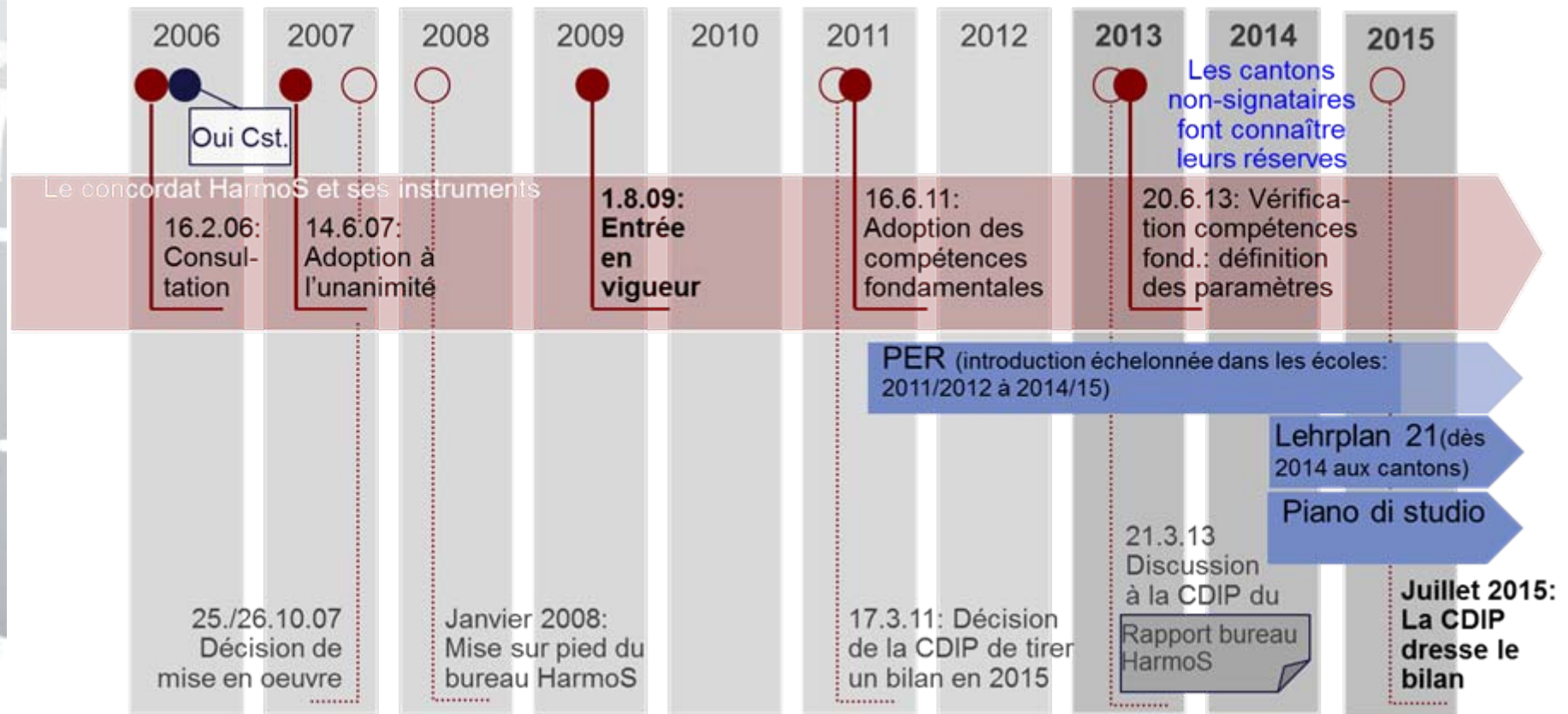
**Dans la mesure où ils prévoient, en plus, l'enseignement obligatoire d'une troisième langue nationale, les cantons des Grisons et du Tessin peuvent déroger à la présente disposition en ce qui concerne les années de scolarité fixées pour l'introduction des deux langues étrangères.**

**2 Une offre appropriée d'enseignement facultatif d'une troisième langue nationale est proposée durant la scolarité obligatoire.**

**3** L'ordre d'enseignement des langues étrangères est coordonné au **niveau régional**. Les critères de qualité et de développement de cet enseignement s'inscrivent dans le cadre d'une stratégie globale adoptée par la CDIP.

**4** En ce qui concerne les élèves issus de la migration, les cantons apportent, par des mesures d'organisation, leur soutien aux cours de **langue et de culture d'origine (cours LCO)** organisés par les pays d'origine et les différentes communautés linguistiques dans le respect de la neutralité religieuse et politique.

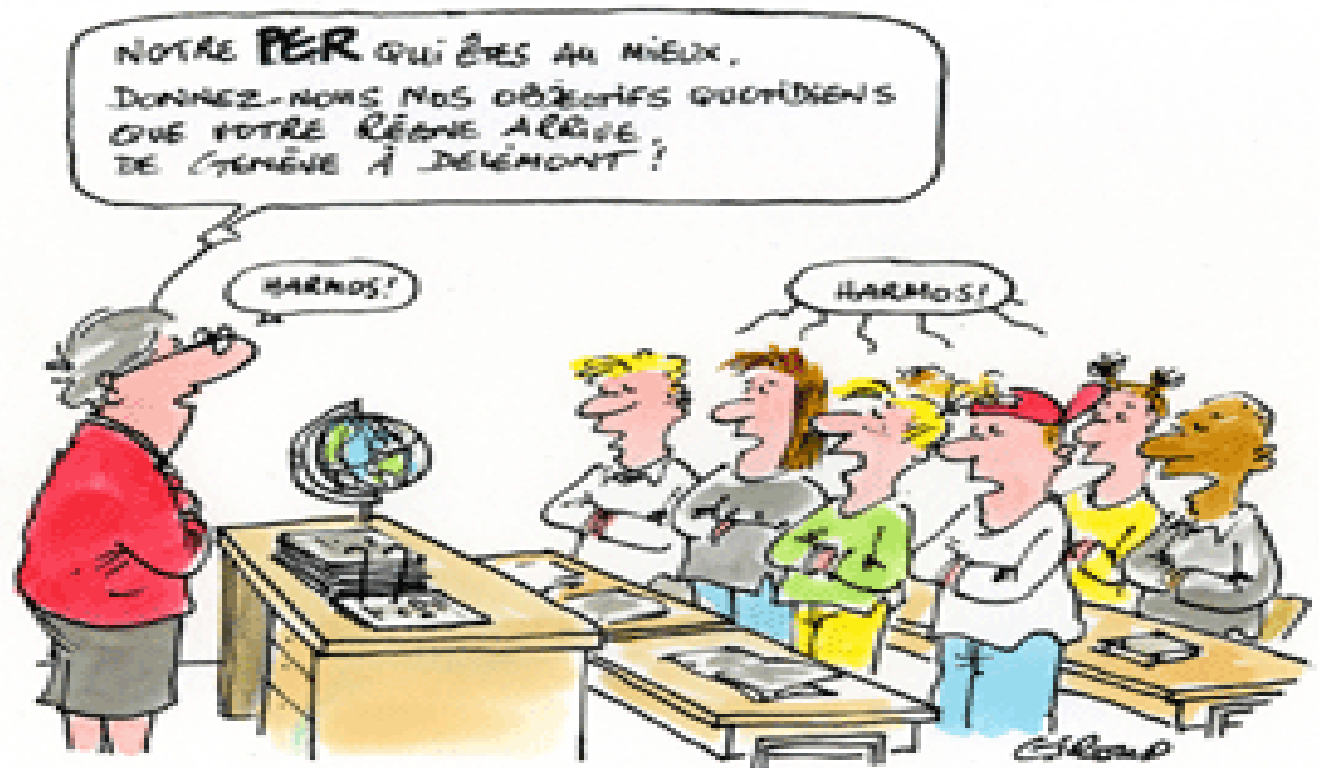
# Calendrier de mise en oeuvre d'HarmoS jusqu'en 2015



## Pilotage de la scolarité obligatoire en Suisse

Niveau	Tâche	Instrument	
<b>CDIP</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Harmonisation des structures</li><li>• Fixation de standards contraignants</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concordat HarmoS</li></ul>	Monitoring CH de l'éducation
<b>Région linguistique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordination des contenus d'enseignement</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 plan d'études</li><li>• Coordination des moyens d'enseign.</li></ul>	Tests de référence
<b>Canton</b>	<b>Pilotage du système éducatif cantonal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Législation</li><li>• Financement</li><li>• Exécution</li></ul>	Monitoring cantonal Evaluation externe des écoles
<b>Commune Ecole</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organisation et direction de l'école au niveau local</li><li>• Mise en œuvre pédagogique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Autonomie partielle des écoles</li></ul>	Autoévaluation

## 2. Particularités communes aux plans d'études helvétiques



## Particularités communes aux plans d'études helvétiques

- 1. Génération commune, quasi simultanée, travail de milice.**
- 2. Globalité de la scolarité obligatoire et vision des progressions.**
- 3. Rhétorique des compétences et détermination des attentes.**
- 4. Domaines de formation et transversalité.**
- 5. Détermination des frontières du rôle éducatif de l'école.**
- 6. Appel d'air pour les divers lobbies et groupes d'intérêt.**
- 7. Caractère évolutif, durabilité du concept.**
- 8. Marge de manœuvre locale dans le cadre commun.**



[www.plandetudes.ch](http://www.plandetudes.ch)

[www.lehrplan.ch](http://www.lehrplan.ch)

et ...



Piano di studio  
per la scuola dell'obbligo



# 1. Génération commune, quasi simultanée, travail de milice.

**Lehrplan 21** | (2014 ?)

**PER (2010)**

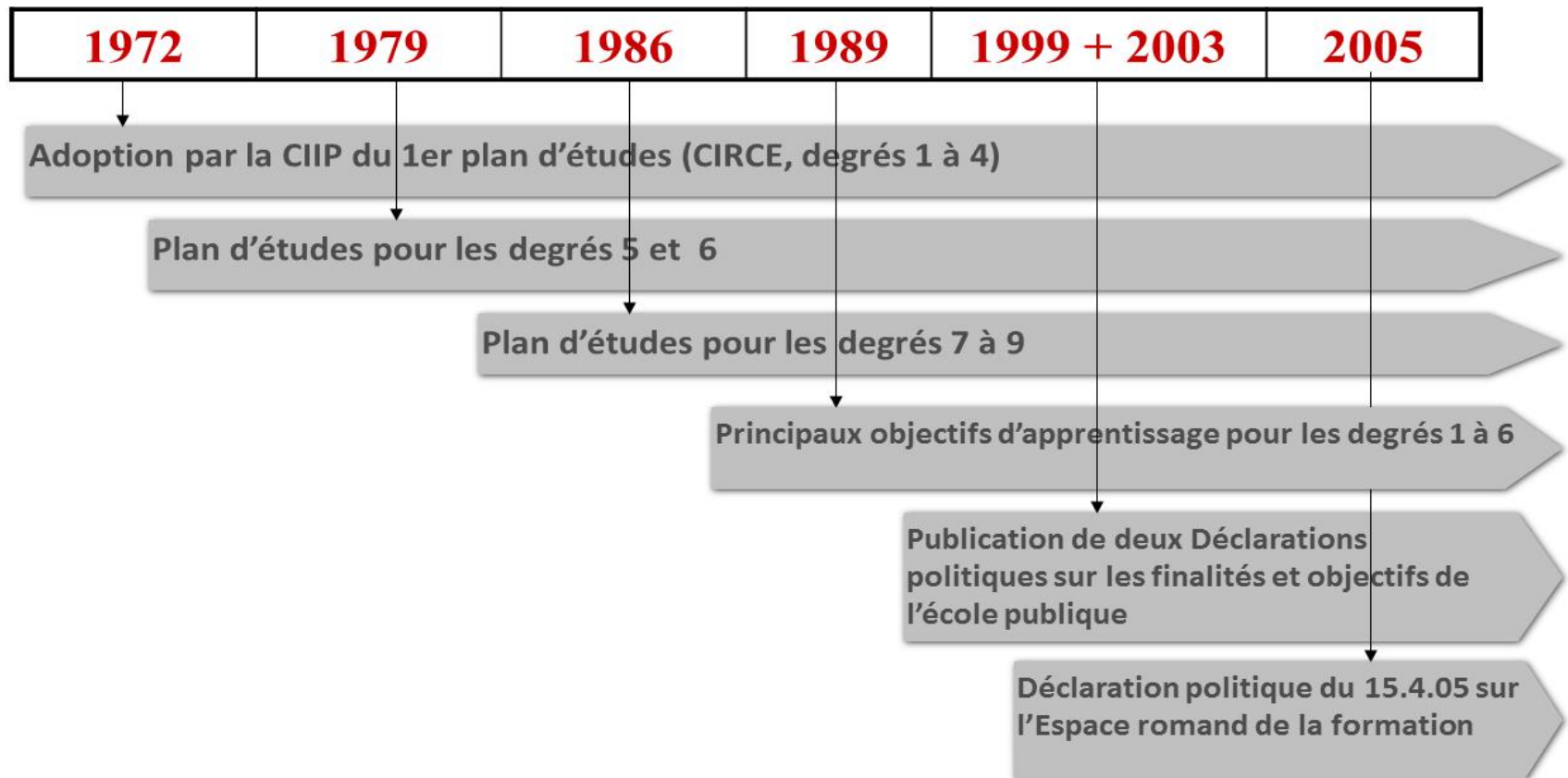


CONFÉRENCE INTERCANTONALE  
DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DE  
LA SUISSE ROMANDE ET DU TESSIN



Piano di studio  
per la scuola dell'obbligo **(2014 / 2015 ?)**

## Les prémisses du PER (avant HarmoS)



## La CIIP et le PER reposent sur une base concordataire

### Votation du 21 mai 2006

Constitution fédérale

*Art. 62, al. 4*

➤ Harmonisation de  
l'instruction publique

➤ Objectifs de  
l'enseignement

### Accord HarmoS 2007

*Art. 3, al. 1-3*

➤ Acquisition de  
connaissances et  
compétences

➤ Domaines  
d'enseignement

➤ Personnalité  
autonome; compé-  
tences sociales

*Art. 8, al. 1*

➤ Harmonisation des  
plans d'études

### Convention scolaire romande 2007

*Art. 7*

➤ La CIIP édicte un plan  
d'études romand

*Art. 8, al. 1 et 2*

➤ Définition des  
objectifs  
d'enseignement

➤ Proportions des  
domaines; marge de 15  
% pour les cantons

➤ Caractère évolutif  
du PER

## Wie das Projekt Lehrplan 21 entstanden ist *Les prémisses du LP21 (avec/après HarmoS)*

- **2004** Start Vorprojekt: Konzept für die Entwicklung eines sprachregionalen Lehrplans
- **2006** Auftrag zur Erarbeitung der Grundlagen für einen sprachregionalen Lehrplan
- **2008** kantonsinterne Konsultation zu den Grundlagen
- **2009** öffentliche Vernehmlassung zu den Grundlagen
- **März 2010** Verabschiedung Grundlagen für den Lehrplan 21
- **Juni 2010** Entscheid zum Start des Erarbeitungsprojektes

## 2. Globalité de la scolarité obligatoire et vision des progressions.



## 1. Zyklus

1

- a » können Figuren und Körper aus Teilstücken zusammensetzen.
- b » können Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis, Kugel und Würfel in mehrere gleiche Teile zerlegen und aus diesen zusammensetzen (z.B. falten, schneiden und aufkleben).
- c » können Flächen aus Grundfiguren zusammensetzen (z.B. mit Tangramteilen).

## 2. Zyklus

2

- d » können Vierecke und Vielecke in geometrische Grundfiguren zerlegen.
- » können Figuren aus Drei- und Vierecken zusammensetzen (z.B. mit gleichschenkligen Dreiecken Figuren legen).



- e » können Vielecke und Quader zerlegen, insbesondere in Dreiecke bzw. Würfel.
- » können Vielecke aus Dreiecken, Rechtecken und Quadraten sowie Quader aus Würfeln und Quadern zusammensetzen.

## 3. Zyklus

3

- f » können den Flächeninhalt von nicht rechteckigen Figuren mit Rastern annähernd bestimmen (z.B. die Anzahl Einheitsquadrate in einem Kreis auszählen).



- g » können Vielecke und gerade Prismen zur Berechnung von Flächeninhalten und Volumen zerlegen.

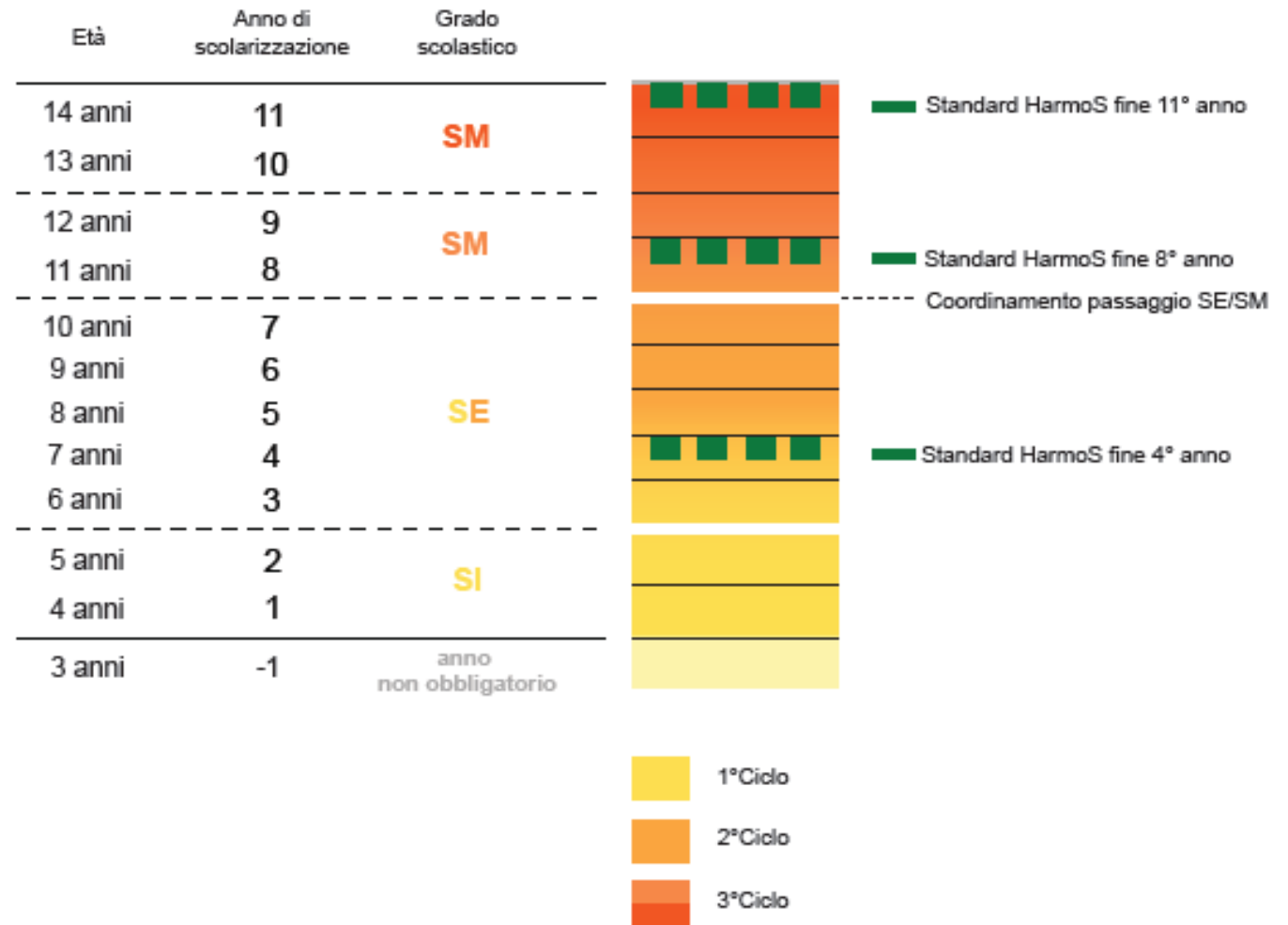
- h » können Körpervolumen durch Zerlegung annähernd bestimmen.

Le Plan d'études tessinois dans le contexte HarmoS

	Espace	Nombre	Opérations	Grandeurs et mesures	Modélisation	Phénomènes naturels et techniques	Corps humain	Diversité du vivant
	<b>Mathématiques</b>				<b>Sciences de la nature</b>			
Premier cycle	<b>MSN 11</b> Explorer l'espace... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 12</b> Poser et résoudre des problèmes pour construire et structurer des représentations des nombres naturels... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 13</b> Résoudre des problèmes additifs... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 14</b> Comparer et sérier des grandeurs... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 15</b> Représenter des phénomènes naturels, techniques ou des situations mathématiques <b>Mathématiques / Sciences de la nature</b>	<b>MSN 16</b> Explorer des phénomènes naturels et des technologies... <b>Sciences de la nature</b>	<b>MSN 17</b> Construire son schéma corporel pour tenir compte de ses besoins... <b>Sciences de la nature</b>	<b>MSN 18</b> Explorer l'unité et la diversité du vivant... <b>Sciences de la nature</b>
Deuxième cycle	<b>MSN 21</b> Poser et résoudre des problèmes pour structurer le plan et l'espace... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 22</b> Poser et résoudre des problèmes pour construire et structurer des représentations des nombres rationnels... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 23</b> Résoudre des problèmes additifs et multiplicatifs... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 24</b> Utiliser la mesure pour comparer des grandeurs... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 25</b> Représenter des phénomènes naturels, techniques, sociaux ou des situations mathématiques <b>Mathématiques / Sciences de la nature</b>	<b>MSN 26</b> Explorer des phénomènes naturels et des technologies à l'aide de démarches caractéristiques des sciences expérimentales... <b>Sciences de la nature</b>	<b>MSN 27</b> Identifier les différentes parties de son corps, en décrire le fonctionnement et en tirer des conséquences pour sa santé... <b>Sciences de la nature</b>	<b>MSN 28</b> Déterminer des caractéristiques du monde vivant et de divers milieux et en tirer des conséquences pour la pérennité de la vie... <b>Sciences de la nature</b>
Troisième cycle	<b>MSN 31</b> Poser et résoudre des problèmes pour modéliser le plan et l'espace... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 32</b> Poser et résoudre des problèmes pour construire et structurer des représentations des nombres réels... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 33</b> Résoudre des problèmes numériques et algébriques... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 34</b> Mobiliser la mesure pour comparer des grandeurs... <b>Mathématiques</b>	<b>MSN 35</b> Modéliser des phénomènes naturels, techniques, sociaux ou des situations mathématiques <b>Mathématiques / Sciences de la nature</b>	<b>MSN 36</b> Analyser des phénomènes naturels et des technologies à l'aide de démarches caractéristiques des sciences expérimentales... <b>Sciences de la nature</b>	<b>MSN 37</b> Analyser les mécanismes des fonctions du corps humain et en tirer des conséquences pour sa santé... <b>Sciences de la nature</b>	<b>MSN 38</b> Analyser l'organisation du vivant et en tirer des conséquences pour la pérennité de la vie... <b>Sciences de la nature</b>

Organizzazione gradi scolastici in Ticino

Cicli piano di studio





### 3. Rhétorique des compétences, détermination des attentes, prise en compte des standards nationaux.

Kompetenzbereich	MA.2 A	Form und Raum Operieren und Benennen	Handlungs-/Themenaspekt
	3	Die Schülerinnen und Schüler können Figuren und Körper zerlegen und zusammensetzen.  Die Schülerinnen und Schüler ...	Kompetenz
Kompetenzstufe	1	a » können Figuren und Körper aus Teilstücken zusammensetzen.  b » können Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis, Kugel und Würfel in mehrere gleiche Teile zerlegen und aus diesen zusammensetzen (z.B. falten, schneiden und aufkleben).	

Visées du domaine

Réseau d'objectifs d'apprentissage

RÉSEAU DES OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

**MSN 37 – Analyser les mécanismes des fonctions du corps humain et en tirer des conséquences pour sa santé...**

Premier cycle  
MSN 37 – 35

Deuxième cycle  
CORPS HUMAIN

Troisième cycle

**MSN 37 – Analyser les mécanismes des fonctions du corps humain et en tirer des conséquences pour sa santé...**

1 ... en expliquant les métabolisme et les équilibres énergétiques du corps

2 ... en comparant les fonctions de tissus, d'organes, d'appareils et de systèmes

3 ... en comprenant le fonctionnement des organes des sens

4 ... en recourant à des connaissances anatomiques et physiologiques

5 ... en analysant le fonctionnement des systèmes digestif, cardio-vasculaire et reproducteur

6 ... en identifiant des comportements à risque, en les analysant et en évaluant leurs conséquences personnelles et sociales

7 ... en étudiant l'évolution du corps durant le cycle de vie, ses transformations et certains dysfonctionnements

A B C ... voir MSN 35 rabat de gauche

Progression des apprentissages

	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année
<b>Métabolisme et équilibres 1 2</b>			
<b>Liens MSN 37 – Corps humain</b>			
Appropriation des différents niveaux d'organisation (cellule, tissu, organe, appareil, système) Énumération sommaire des différents systèmes ( <i>digestif, respiratoire, circulatoire,...</i> ), de leur fonction et de leur complémentarité	Analyse de différents systèmes (digestif, respiratoire, circulatoire) afin de montrer comment ils concourent à la pérennité de la vie de toutes les cellules du corps (assimilation des nutriments, respiration, défense contre les agents infectieux)		Étude des principaux agents infectieux (virus, bactéries, mycoses), de leurs modes de propagation et des moyens de prévention et de lutte (vaccin, antibiotique)
<b>Organes des sens et système locomoteur 3 5</b>			
<b>Liens MSN 36 – Phénomènes naturels et techniques ; MSN 38 – Diversité du vivant</b>			
Acquisition d'une représentation sommaire des sens par l'expérimentation Acquisition d'une représentation du système nerveux central Explication du fonctionnement des sens, de la motricité volontaire et des			

Attentes fondamentales

Au cours, mais au plus tard à la fin du cycle, l'élève...

...schématise les différents systèmes étudiés du corps humain en expliquant leur fonction respective et les relations qu'ils ont entre eux  
...explique en quoi chaque système participe directement ou indirectement à la vie des cellules de l'organisme (nutrition et respiration)  
...schématise les échanges au niveau de la cellule **Niv. 2**

...nomme les organes liés aux 5 sens (peau, nez, oeil, oreille, langue, nerfs, moelle épinière, cerveau) et évalue leur fragilité (bruit, drogue,...)  
...décrit les différentes étapes d'une réponse à un stimulus

Indications pédagogiques

Ressources, indices, obstacles. Notes personnelles

*Sensibiliser au principe d'information génétique (ADN) contenu dans toute cellule, en lien avec MSN 38 – Diversité du vivant – Mode de reproduction et transmission d'informations*  
*Suggestion de situations-problèmes :*  
– comment l'estomac digère-t-il de la viande sans se digérer ?  
– un organe prélevé sur un être mort en vue d'une greffe est-il vivant ?

*Les organes des sens sont à considérer comme récepteurs sensoriels et ne sont pas à étudier en soi*

Die Schülerinnen und Schüler ...

Auftrag des  
1. Zyklus

1

- a » können Figuren und Körper aus Teilstücken zusammensetzen.
- b » können Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis, Kugel und Würfel in mehrere gleiche Teile zerlegen und aus diesen zusammensetzen (z.B. falten, schneiden und aufkleben).

Mindestanspruch

Auftrag des  
2. Zyklus

2

- d » können Vierecke und Vielecke in geometrische Grundfiguren zerlegen.
- » können Figuren aus Drei- und Vierecken zusammensetzen (z.B. mit gleichschenkligen Dreiecken Figuren legen).

Orientierungspunkt

- e » können Vielecke und Quader zerlegen, insbesondere in Dreiecke bzw. Würfel.
- » können Vielecke aus Dreiecken, Rechtecken und Quadraten sowie Quader aus Würfeln und Quadern zusammensetzen.

Mindestanspruch

Auftrag des  
3. Zyklus

3

- g » können Vielecke und gerade Prismen zur Berechnung von Flächeninhalten und Volumen zerlegen.

Orientierungspunkt

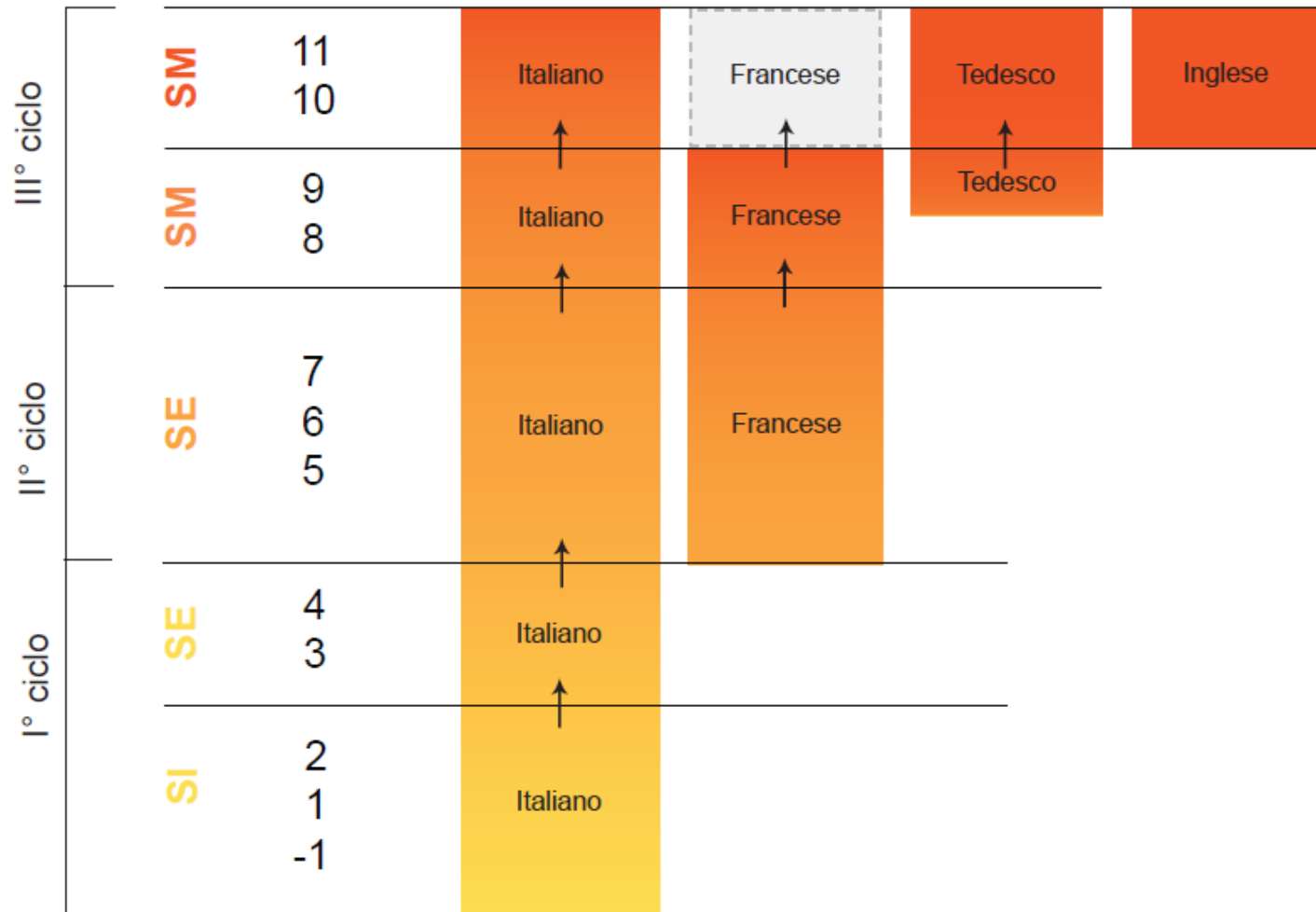
- h » können Körpervolumen durch Zerlegung annähernd bestimmen.

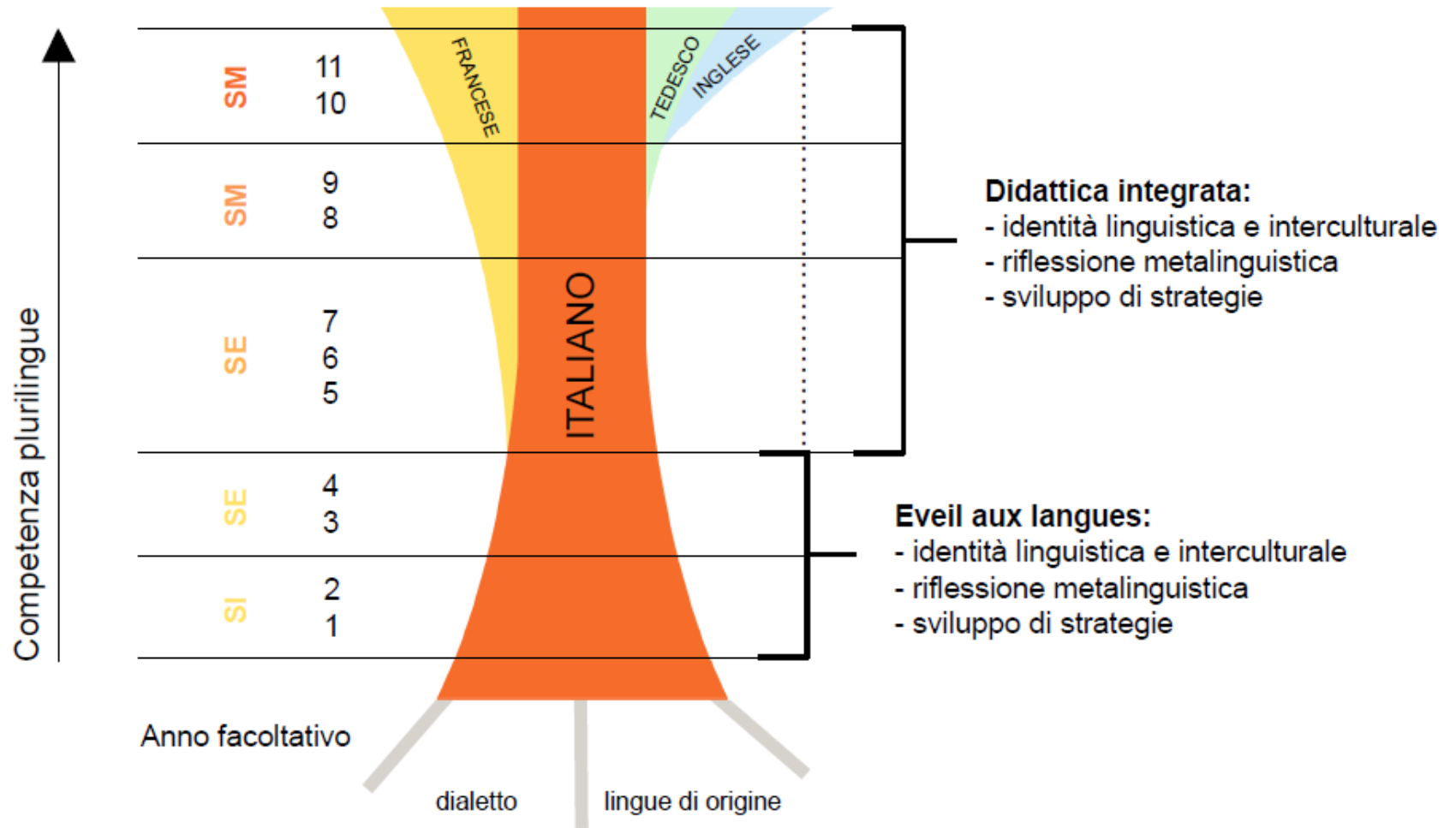
		Aspetti di competenza							
		Sapere riconoscere e descrivere	Eeguire e applicare	Utilizzare strumenti	Presentare e comunicare	Matematizzare e modellizzare	Argomentare e giustificare	Interpretare e riflettere sui risultati	Esplorare e tentare
Ambiti tematici / di competenza	1°- 2°- 3° ciclo								
	Numeri e calcolo								
	Geometria								
	Grandezze e misure								
	Funzioni								
	Dati e caso								

## Geometria - G4

Sapere, riconoscere e descrivere	L'allievo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conosce le relazioni spaziali (più vicino/più lontano; sopra/sotto; davanti/dietro; destra/sinistra, ...);</li> <li>• conosce il nome di alcune figure comuni dello spazio (cubo, parallelepipedo, piramide, sfera, cilindro, cono) e del piano (triangolo, quadrato, rettangolo, cerchio) e le riconosce anche in posizioni non convenzionali;</li> <li>• conosce i principali elementi costitutivi dei più comuni poliedri (facce, vertici e spigoli) e solidi di rotazione (superficie curva, cerchio, ...);</li> <li>• conosce i termini e le principali proprietà relative alle linee (rettilinea, curva, aperta/chiusa, semplice/intrecciata,...).</li> </ul>
Eeguire, applicare		<ul style="list-style-type: none"> <li>• orientarsi e orientare persone o oggetti nello spazio reale usando termini specifici;</li> <li>• confrontare figure del piano e dello spazio evidenziando analogie e differenze;</li> <li>• individuare il numero di facce, vertici e spigoli di un poliedro;</li> <li>• scomporre figure complesse dello spazio e del piano in figure più semplici e viceversa.</li> </ul>
Utilizzare strumenti		<ul style="list-style-type: none"> <li>• usare materiali vari per realizzare manualmente modelli di figure dello spazio e del piano.</li> </ul>
Presentare comunicare		<ul style="list-style-type: none"> <li>• descrivere oralmente figure e motivi geometrici come pure eventuali analogie o irregolarità rispetto a tali motivi.</li> </ul>
Matematizzare, trasporre		<ul style="list-style-type: none"> <li>• riprodurre un oggetto o un percorso del reale sotto forma di plastico, griglia e mappa;</li> <li>• tradurre problemi geometrici - che necessitano il riconoscimento di figure o il ricorso a trasformazioni isometriche - da un linguaggio a un altro (parole, disegni, diagrammi, schemi, percorsi con frecce, istogrammi, ...), che permetta di elaborare una o più soluzioni.</li> </ul>

3° ciclo		Grandezze e misure - G11
Aspetti di competenza	L'allievo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conosce i principali prefissi (in particolare: mega, kilo, deci, centi, milli);</li> <li>• conosce le grandezze usuali (lunghezza, superficie, volume, capacità, massa, tempo, velocità, denaro) e le relative unità di misura principali con i loro simboli usuali ufficiali;</li> <li>• conosce la struttura del sistema metrico decimale fondata sulla rappresentazione mediante potenze di dieci.</li> </ul>
	L'allievo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stimare e calcolare la lunghezza di spigoli, l'area di facce o di superfici laterali o totali, il volume di prismi, piramidi, coni, cilindri e sfere;</li> <li>• eseguire calcoli con grandezze (anche con semplici grandezze composte come velocità e densità) e operare trasformazioni da un'unità di misura all'altra;</li> <li>• calcolare distanze in grandezza reale a partire da mappe e rapporti di scala.</li> </ul>
	L'allievo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere uno strumento convenzionale (riga centimetrata, metro, goniometro, bilancia, cronometro, recipiente graduato) per effettuare delle misurazioni (lunghezza, ampiezza, massa, tempo, volume);</li> <li>• utilizzare un formulario, una calcolatrice o un foglio di calcolo per calcolare misure e eseguire trasformazioni.</li> </ul>
	L'allievo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prelevare in modo pertinente e presentare in modo comprensibile e utilizzabile da altri, misure adeguate su testi, schizzi, disegni, mappe, tabelle o diagrammi;</li> <li>• esplicitare procedimenti risolutivi per mezzo del linguaggio verbale o di altri registri rappresentativi e di misure appropriate.</li> </ul>
	L'allievo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tradurre situazioni-problema del quotidiano (p.es. area di una stanza, velocità media di un'automobile, consumo di carburante, interesse finanziario) identificando le grandezze pertinenti e facendo uso di unità di misura adatte.</li> </ul>
	L'allievo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• giustificare affermazioni utilizzando in modo pertinente delle grandezze (semplici e composte), delle misure e dei calcoli con unità di misura, tenendo in considerazione le norme ufficiali.</li> </ul>
	L'allievo è in grado di	<ul style="list-style-type: none"> <li>• esaminare e verificare risultati, rappresentazioni e affermazioni mediante il calcolo con unità di misura e controllandone la coerenza con le condizioni del problema;</li> <li>• valutare se l'unità di misura è adeguata alla situazione proposta e se l'ordine di grandezza di un risultato ha senso.</li> </ul>
	L'allievo è in grado di	<ul style="list-style-type: none"> <li>• effettuare delle misurazioni di prova per esplorare una situazione e determinare degli esempi, delle proprietà e delle relazioni.</li> </ul>





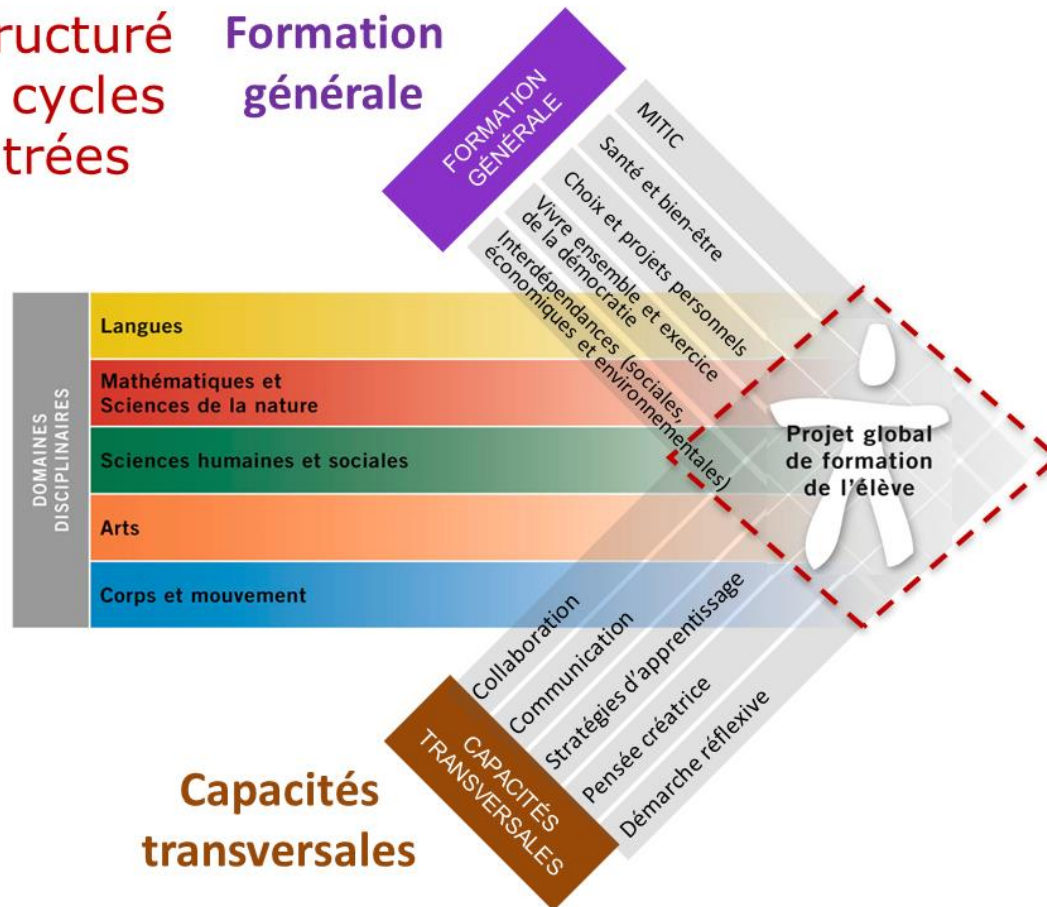


## 4. Domaines de formation et transversalité.

Le PER est structuré pour les trois cycles selon trois entrées

Formation générale

Domaines disciplinaires



## L'organisation des cinq domaines disciplinaires

### Langues

Français - Allemand - Anglais - *Latin*

### Mathématiques et Sciences de la nature

Mathématiques  
Sc. de la nature (bio, physique, chimie)

### Sciences humaines et sociales

Géographie - Histoire - Citoyenneté  
*Ethique et cultures religieuses*

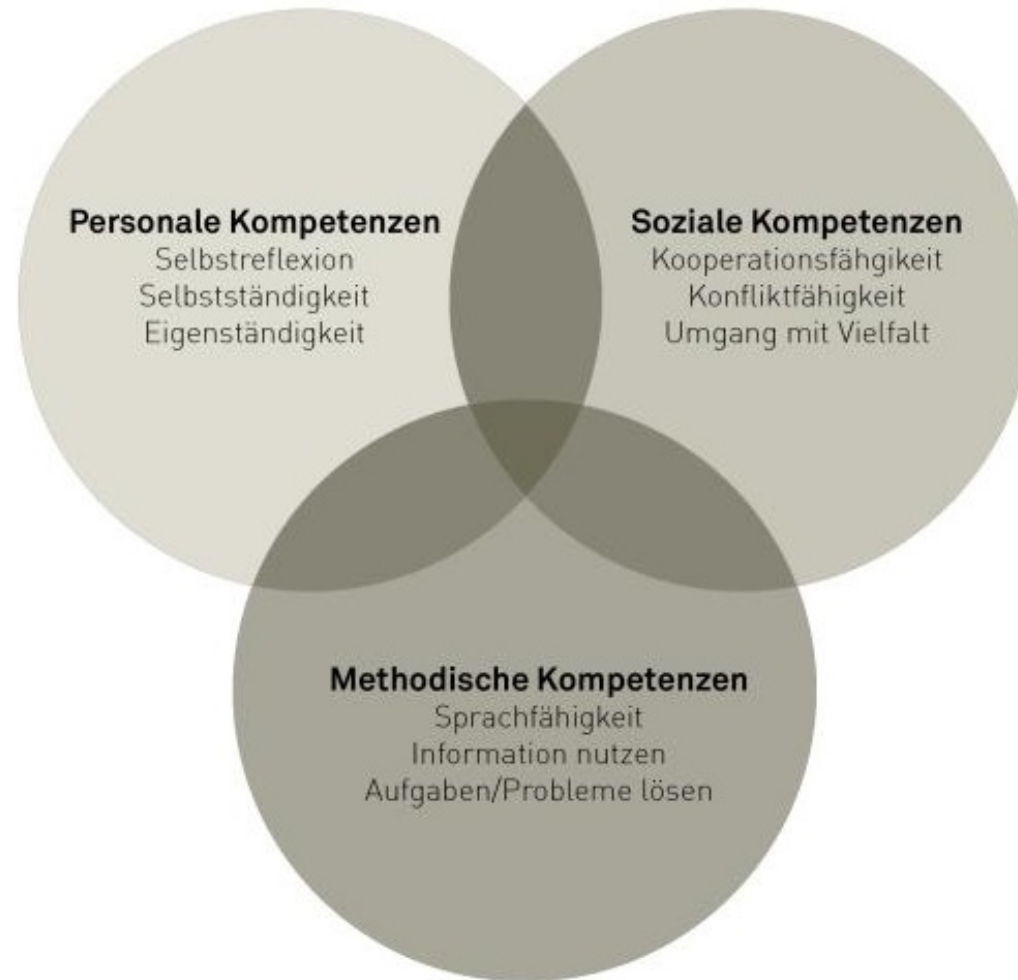
### Arts

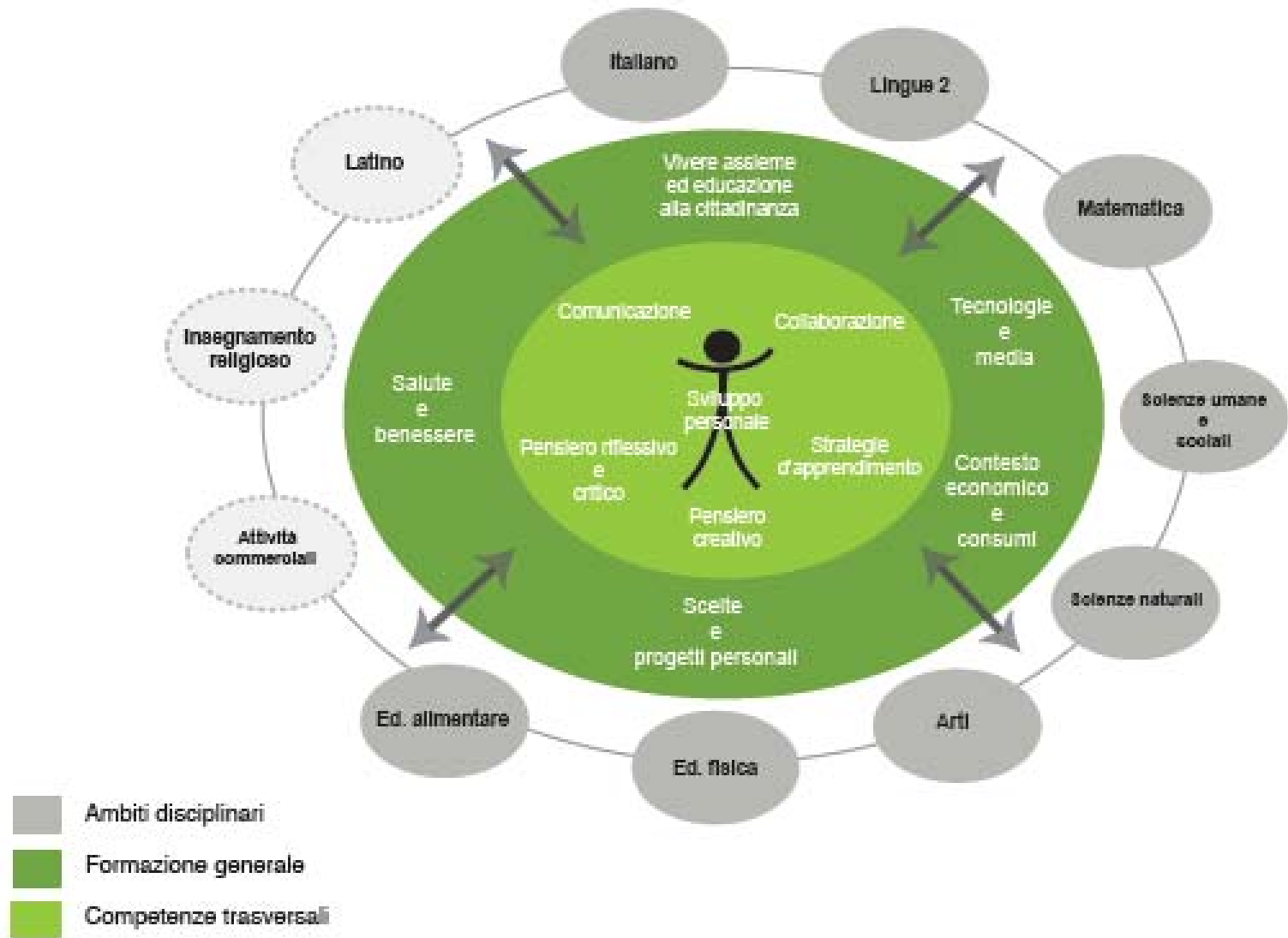
Musique - Arts visuels  
Activités créatrices & manuelles

### Corps et mouvement

Education physique - Education  
nutritionnelle - *Economie familiale*

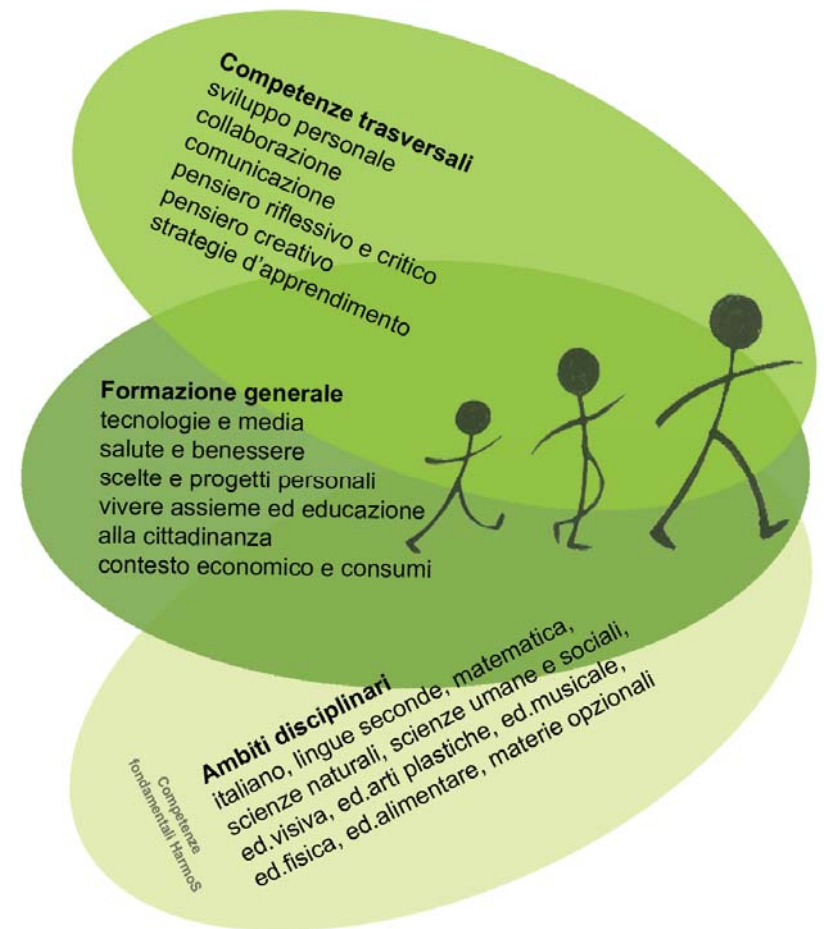
1. Zyklus KG und 1./2. Klasse	2. Zyklus 3.-6. Klasse	3. Zyklus 7.-9. Klasse	
<b>Deutsch</b>			Personale Kompetenzen • Soziale Kompetenzen • Methodische Kompetenzen Berufliche Orientierung • ICT und Medien • Nachhaltige Entwicklung
	<b>Französisch oder Englisch</b>		
	<b>Englisch oder Französisch</b>		
		<b>Italienisch</b>	
<b>Mathematik</b>			
<b>Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG)</b>		<b>Natur und Technik</b> (mit Physik, Chemie, Biologie) <b>Wirtschaft, Arbeit, Haushalt</b> (mit Hauswirtschaft) <b>Räume, Zeiten, Gesellschaften</b> (mit Geografie, Geschichte) <b>Ethik, Religionen, Gemeinschaft</b> (mit Lebenskunde)	
<b>Bildnerisches Gestalten</b>			
<b>Textiles und technisches Gestalten</b>			
<b>Musik</b>			
<b>Bewegung und Sport</b>			
			<b>Überfachliche Kompetenzen</b>
			<b>Fächerübergreifende Themen</b>





Anni di scolarizzazione	1° ciclo SI e III SE		2° ciclo III/IV SE			3° ciclo I/IV SM						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Area lingue	Italiano											
	L2	Francese										
		Tedesco										
		Inglese										
		Latino										
Area matematica	Matematica											
Area scienze naturali, umane e sociali	SUS	Scienze naturali										
		Ambiente										
		Storia e civica										
		Geografia										
Area arti	Ed. visiva											
	Arti plastiche											
	Ed. musicale											
Area motoria	Ed. fisica											
Insegnamento religioso												
Opz. orient.												
OCET												

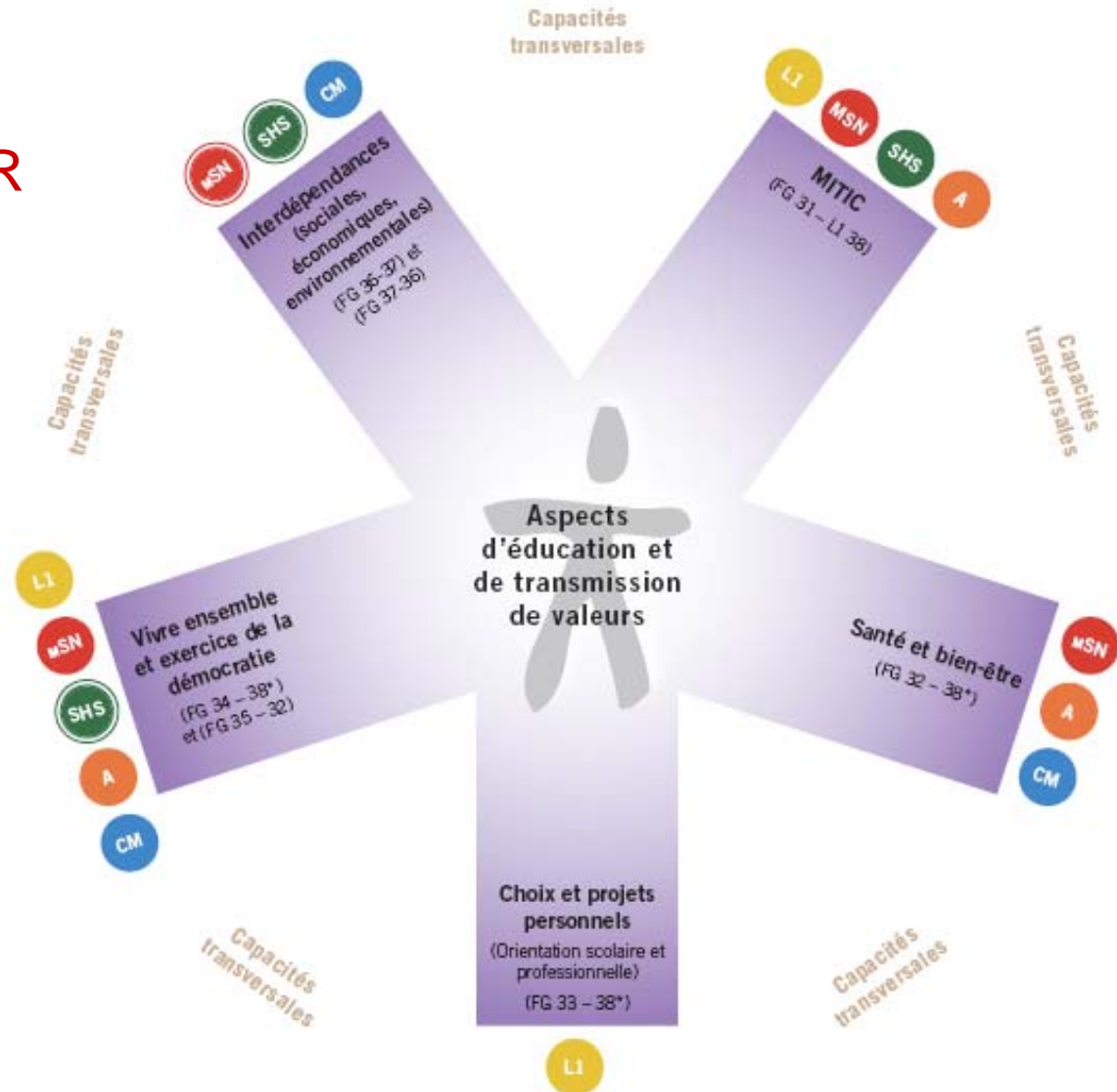
## 5. Détermination des frontières du rôle éducatif de l'école.







## Formation Générale PER (5 aspects)



# Organisation Formation générale

thématique

objectif prioritaire et objectif associé

<p><b>FG 24 – 28</b></p> <p><b>PROJETS COLLECTIFS</b></p>	<p><b>FG 24 – Assumer sa part de responsabilité dans la réalisation de projets collectifs...</b></p> <p>1 ... en collaborant activement et en prenant en compte les compétences de chacun</p> <p>2 ... en remettant en question les fins et les moyens pour ajuster et les modifier</p> <p>3 ... en partageant les expériences réalisées et leurs résultats</p> <p>4 ... en repérant les facteurs facilitant et entravant la collaboration</p> <p>5 ... en développant une qualité d'écoute et de dialogue et en la mettant en pratique</p>	<p><b>FG 24 – 28</b></p> <p><b>PROJETS COLLECTIFS</b></p>
<p><b>A</b></p>	<p><b>FG 28 – Développer la connaissance de soi et apprendre au contact des autres...</b></p> <p>1 ... en identifiant et en décrivant ses compétences</p> <p>2 ... en identifiant différentes stratégies d'apprentissage</p> <p>3 ... en construisant une identité de groupe au sein du la classe et de l'établissement</p> <p>4 ... en identifiant et en analysant les réactions et les représentations portant sur les différences entre les individus</p> <p>5 ... en reconnaissant et en acceptant ses idées et goûts personnels dans ses choix</p> <p>6 ... en se reconnaissant comme membre de différents groupes (école, famille, sociétés...) et en y prenant sa place</p>	<p><b>B</b></p>
<p><b>C</b></p>	<p>Toutes les disciplines se prêtent à un projet collectif (par petits groupes) de classe ou d'établissement. L'enseignant met en place le cadre adapté permettant aux élèves de s'impliquer dans le travail à accomplir, de planifier la tâche et de répartir les rôles en tenant compte des diverses opinions. Les débats se déroulent sans jugement de valeurs.</p>	<p><b>introduction</b></p>
<p><b>D</b></p>	<p><b>Apprentissages à favoriser</b></p> <p>5<sup>e</sup> – 6<sup>e</sup> années / 7<sup>e</sup> – 8<sup>e</sup> années</p> <p>Mise en place de projets collectifs, recherche des compétences de chacun en lien avec les tâches à accomplir.</p> <p>Planification par étapes du travail en établissant des objectifs</p> <p>Auto- ou coévaluation de ces étapes et réadaptation des stratégies</p> <p>Description de chaque étape du travail, des expériences et de la réussite ou d'échec</p> <p>Évaluation des modalités de collaboration de chacun dans un projet</p> <p>Construction du projet en tenant compte de la pluralité des opinions</p>	<p><b>Indications pédagogiques</b></p> <p>Ressources, indices, obstacles. Notes personnelles</p>
<p><b>F</b></p>	<p><b>Formes possibles d'activités :</b> spectacles, expositions, camps, projet humanitaire,...</p>	<p><b>Indications pédagogiques</b></p> <p>... pour reconnaître les compétences de chacun et les compétences à renforcer ou à développer chez chacun et la création de ressources, sur la gestion du temps, relations internes au groupe,...</p> <p>Mettre en place, avec les élèves, une grille d'évaluation des projets</p>
<p><b>G</b></p>	<p><b>Objectifs particuliers visés</b></p> <p>L'élève s'implique dans les projets collectifs et en évalue l'évolution</p> <p>L'élève prend en compte ses caractéristiques propres et celles des autres lors de moments de collaboration</p>	<p><b>Capacités transversales développées</b></p> <p>Collaboration – Prise en compte de l'autre, Connaissance de soi</p> <p>Communication – Codification du langage, Analyse des ressources, Exploitation des ressources</p> <p>Stratégies d'apprentissage</p>
	<p><b>Objectifs particuliers visés</b></p>	<p><b>Capacités transversales développées</b></p>

## 6. Appel d'air pour les divers lobbies et groupes d'intérêt.



## 7. Caractère évolutif, durabilité du concept.

### **Convention scolaire romande Article 8**

<sup>2</sup> Le plan d'études romand est évolutif.  
Il se fonde sur les standards de  
formation fixés à l'article 7 de l'Accord  
suisse

## 8. Marge de manœuvre locale dans le cadre commun.

### PLANUNGSANNAHMEN IN STUNDEN

Fachbereiche	1. Zyklus (3./4. Jahr)	2. Zyklus	3. Zyklus	Summe Wochen- lektionen	Jahres- lektionen	Jahres- stunden	Verteilung
Deutsch	12	20	15	47	1833	1375	17.5%
1. Fremdsprache (Englisch)		10	7	17	663	497	6.3%
<b>Lehrplan füllt davon maximal 80%!</b>							
Natur, Mensch, Gesellschaft	12	24					
Natur und Technik			8				
Wirtschaft, Arbeit, Haushalt			5	62	2418	1814	23.1%
Räume, Zeiten, Gesellschaften			8				
Ethik, Religionen, Gemeinschaft			5				
Gestalten	8	16	12	36	1404	1053	13.4%
Musik	4	8	5	17	663	497	6.3%
Bewegung und Sport	6	12	9	27	1053	790	10.1%

## Particularités communes aux plans d'études helvétiques

- 1. Génération commune, quasi simultanéité.**
- 2. Globalité de la scolarité obligatoire et vision des progressions.**
- 3. Rhétorique des compétences et détermination des attentes.**
- 4. Domaines de formation et transversalité.**
- 5. Détermination des frontières du rôle éducatif de l'école.**
- 6. Appel d'air pour les divers lobbies et groupes d'intérêt.**
- 7. Caractère évolutif, durabilité du concept.**
- 8. Marge de manœuvre locale dans le cadre commun.**

### 3. Distinctions entre conditions de mise en œuvre des plans d'études selon les régions

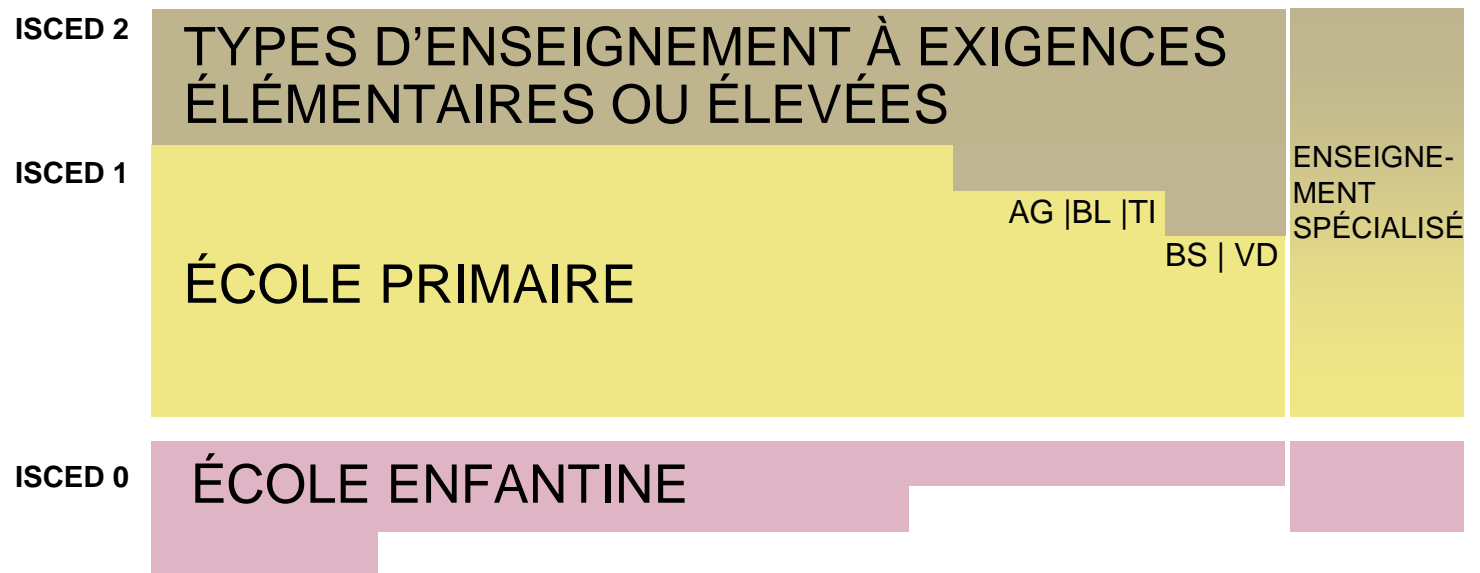


## Distinctions entre conditions de mise en œuvre des plans d'études selon les régions

- 1. Traditions et structure des degrés ancrés dans la culture locale.**
- 2. Cultures didactiques différentes.**
- 3. Incidences sur la grille horaire.**
- 4. Position et missions des vecteurs institutionnels.**
- 5. Liens avec la formation et les pratiques des enseignants.**
- 6. Possibilités d'intervenir rapidement sur les moyens d'enseignement (adaptation / remplacement).**
- 7. Offre et développement de ressources online dans une structure informatisée du plan d'études.**



# 1. Traditions et structure des degrés ancrés dans la culture locale.



## 2. Cultures didactiques différentes.



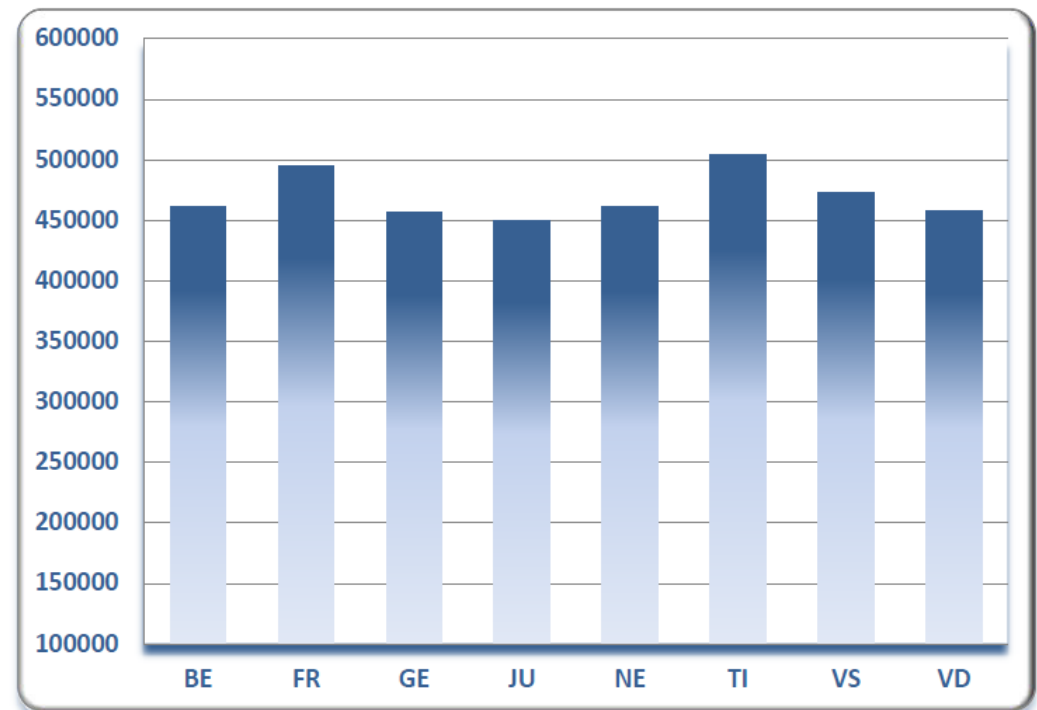
### 3. Incidences sur la grille horaire.

Temps d'enseignement officiel obligatoire des élèves

Année scolaire  
2013-2013

TOTAL DES MINUTES D'ENSEIGNEMENT POUR L'ENSEMBLE DE LA SCOLARITÉ OBLIGATOIRE : DEGRÉS 3 À 11

Cantons	Minutes
Berne	461'565
Fribourg	494'950
Genève	456'544.50
Jura	449'280
Neuchâtel	460'687.50
Tessin	503'700
Valais	472'802.40 <sup>1</sup>
Vaud	458'280



## Convention scolaire romande Article 8 Contenu du plan d'études romand

1 Le plan d'études romand définit:

- les objectifs d'enseignement pour chaque degré et pour chaque cycle;
- les proportions respectives des domaines d'études par cycle et pour le degré secondaire I, en laissant à chaque canton une marge maximale d'appréciation à hauteur de 15% du temps total d'enseignement.**

Proposition de repères temporels pour la mise en œuvre du PER (2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> cycles)	Repères temporels pour le 2 <sup>e</sup> cycle (périodes)	Repères temporels pour le 3 <sup>e</sup> cycle (périodes)
<b>ARTS</b>	20	8,5
- Arts visuels + AC		5,5
- Musique		3
<b>CM</b>	13	10,5
- Edu. physique	12	9
- Edu. nutritionnelle	1	1,5
<b>LANGUES<sup>2</sup></b>	44	34
- Français	32	16
- Allemand	8	10
- Anglais	4	8
<b>MSN</b>	28	22
- Mathématiques	22	15
- Sciences de la nature	6	7
- Physique/chimie		2
- Biologie		5
<b>SHS<sup>3</sup></b>	9	11
- Histoire/Citoyenneté <sup>3</sup>	5	5
- Géographie	4	5
- Citoyenneté (3 <sup>e</sup> cycle)		1
<b>FG</b>	4	5
- Maîtrise OP		3
- MITIC		2
<b>TOTAUX</b>	<b>118</b>	<b>91</b>

## Planungsannahmen für die Verteilung der Unterrichtszeit im Lehrplan 21

Fachbereich	1. Zyklus (1./2. Primar) <sup>1</sup>	2. Zyklus <sup>1</sup>	3. Zyklus <sup>1</sup>	Summe Wochen- lektionen <sup>1</sup>	Jahres- lektionen <sup>2</sup>	Jahres- stunden <sup>3</sup>	Verteilung
Deutsch	12	20	15	47	1833	1375	17.5%
1. Fremdsprache		10	7	17	663	497	6.3%
2. Fremdsprache		6	9	15	585	439	5.6%
Mathematik	10	21	16	47	1833	1375	17.5%
Natur, Mensch, Gesellschaft	12	24					
- Natur und Technik			8				
- Wirtschaft, Arbeit, Haushalt			5	62	2418	1814	23.1%
- Räume, Zeiten, Gesellschaften			8				
- Ethik, Religionen, Gemeinschaft			5				
Gestalten	8	16	12	36	1404	1053	13.4%
Musik	4	8	5	17	663	497	6.3%
Bewegung und Sport	6	12	9	27	1053	790	10.1%

Stufe	Kinder- garten		Primarstufe						Sekundarstufe I		
	1. Zyklus		2. Zyklus						3. Zyklus		
	KG1	KG2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Deutsch			6	6	5	5	5	5	5	5	5
1. Fremdsprache					3	3	2	2	3	2-3	2-3
2. Fremdsprache							2-3	2-3	3	3	3
Mathematik			5	5	5	6	5	5	5	5	6
Natur, Mensch, Gesellschaft			6	6	6	6	6	6			
- Natur und Technik									3	3	3
- Räume, Zeiten, Gesellschaft									3	3	3
- Wirtschaft, Arbeit, Haushalt									2	2	1
- Ethik, Religionen, Gemeinschaft									1	1	2
Gestalten			4	4	4	4	4	4	4	4	4
Musik			2	2	2	2	2	2	1	2	2
Bewegung und Sport			3	3	3	3	3	3	3	3	3
ICT & Medien									1		
Berufliche Orientierung										1	
Pflichtfektionen	19-24	24-27	24-26	24-26	27-29	28-30	29-31	29-31	33-35	33-35	33-35

## 4. Position et missions des vecteurs institutionnels (corps intermédiaires).



## Introduction et généralisation du PER de 2011 à 2015

	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
BE	années 1, 2, 5 et 9	années 3, 6 et 10	années 4, 7, 8 et 11	
JU	années 1, 2, 5 et 9	années 3, 6 et 10	années 4, 7, 8 et 11	
NE	années 1, 2, 5 et 9	années 3, 6 et 10	années 4, 7, 8 et 11	
FR	années 1, 2, 5 et 9	années 3, 6 et 10	années 4, 7 et 11	année 8
GE	années 1, 2, 5 et 9	années 3, 6 et 10	années 4, 7, 8 et 11	
VD		années 1 à 10	année 11	
VS	année 9	années 1,2, 5, 6, 10	années 3, 4, 7, 8, 11	

Source : CIIP (2011).



## 5. Liens avec la formation et les pratiques des enseignants.



## **Conférence latine de la formation des enseignants et des cadres Mandat du 15 mars 2012**

### **Art. 2      Tâches particulières (extrait)**

1 La CLFE est plus particulièrement chargée, en étroite collaboration avec le Secrétariat général, des missions suivantes :

a. elle favorise une politique coordonnée de la formation des enseignants et des cadres ; elle confronte les besoins et les intérêts des services employeurs et des institutions formatrices, puis cherche et propose des solutions communes ;

b. elle veille à ce que la formation des enseignants et des cadres de la scolarité obligatoire **permette à ces derniers de répondre aux intentions de la Convention scolaire romande du 21 juin 2007 et de recourir aux instruments qui en découlent ;**

## 6. Possibilités d'intervenir rapidement sur les moyens d'enseignement.



## **Un moyen d'enseignement romand officiel :**

- ❑ **Un moyen romand officiel** \* est acquis auprès d'un éditeur ou réalisé en Suisse romande et est accepté conjointement par tous les cantons romands en vue d'une introduction généralisée dans chacun d'eux au plus tard 3 ans après sa publication,

\* Il peut s'agir de supports imprimés et/ou numériques. En lieu et place d'un moyen ou d'une collection unique, accepté par tous, il peut s'agir, avec les mêmes caractéristiques et intentions, du choix fait par chaque canton parmi les deux à trois collections officiellement retenues par la CIIP conformément à l'article 9, al. 2, lit. b, de la convention scolaire romande.

## Un moyen d'enseignement romand officiel (suite)

- ❑ il permet de respecter les objectifs et les progressions d'apprentissage du **PER**, sans pour autant les couvrir tous de manière exhaustive,
- ❑ il peut être **complété** à l'échelle intercantonale, cantonale et locale (ressources électroniques validées, autres moyens d'enseignement imprimés ou numériques, ressources développées par l'enseignant ou des groupes d'enseignants, etc.),
- ❑ il garantit que l'**harmonisation** voulue par la CSR soit réalisée dans tout l'espace romand de la formation, sans pour autant conduire à une uniformisation.

## Acquisitions/réalisations selon la Convention scolaire romande

Un ensemble unique de moyens pour l'enseignement d'une discipline dans un degré ou un cycle

*Anglais 7 – 11*

*Allemand 5 - 11*

Un choix de 2 à 3 ensembles de moyens pour l'enseignement d'une discipline dans un degré ou un cycle.

*Deux à trois collections de moyens de français pour chaque cycle*

Une offre ouverte de moyens d'enseignement dûment sélectionnés et approuvés (ou mutualisation)

*Sciences naturelles  
3<sup>e</sup> cycle (mutualisation)*

La réalisation d'un moyen original.

*Mathématiques  
Histoire – Géographie  
Musique – ACM/ACT (méth.)*



[Home](#) [Auftrag](#) [Organisation](#) [Dienstleistungen](#) [Kontakt](#) [Suche](#)

## Lehrmittelkoordination

Die Lehrmittelentwicklung der deutschsprachigen Kantone wird seit 1973 im Rahmen der Interkantonalen Lehrmittelzentrale ilz koordiniert. Mitglieder der ilz sind 18 Kantone und das Fürstentum Liechtenstein.



### Lehrmittel-Koordination im Rahmen der ilz

Koordination ist in der Deutschschweizer Bildungslandschaft von grosser Bedeutung. Dabei stehen die Mitsprache aller Kantone bei Lehrmittelentwicklungen und der sinnvolle Einsatz von Ressourcen im Vordergrund.

Dank der Zusammenarbeit der Kantone in der ilz kann die Deutschschweiz mit auf den Schweizer Markt zugeschnittenen und in der Schweiz produzierten Lehrmitteln bedient werden. Auch mit gemeinsamer Lehrmittelstrategie bleiben die Kantone aufgrund ihrer Bildungshoheit in ihrer Lehrmittelwahl unabhängig.



### Vernetzung der Akteure

### Mathematik

Logisch	Lehrmittelverlag St. Gallen
mathbuch	Klett und Balmer AG und Schulverlag plus AG
Mathematik Primarstufe	Lehrmittelverlag Zürich
Mathematik Sekundarstufe I	Lehrmittelverlag Zürich
Schweizer Zahlenbuch	Klett und Balmer AG

### Natur, Mensch, Gesellschaft; Natur und Technik; Wirtschaft, Arbeit, Haushalt; Räume, Zeiten, Gesellschaften; Ethik, Religionen, Gemeinschaft

Blickpunkt Religion und Kultur	Lehrmittelverlag Zürich
Durch Geschichte zur Gegenwart	Lehrmittelverlag Zürich
Geo-Buch	Klett und Balmer AG
Gesundheitsförderung in der Schule	Schulverlag plus AG
Lernwelten Natur-Mensch-Mitwelt	Schulverlag plus AG
Menschen in Zeit und Raum	Schulverlag plus AG
Natur plus	Schroedel Verlag
Perspektive 21: Konsum	Schulverlag plus AG
Perspektive 21: Arbeitswelten	Schulverlag plus AG
Schritte ins Leben	Klett und Balmer AG
Urknall	Klett und Balmer AG



## 7. Offre et développement de ressources online dans une structure informatisée du plan d'études.



<http://lehrplan.ch/konsultation>

**Lehrplan 21**

Ihre gewählte Sprachenfolge: 1 Fremdsprache Französisch

[Überblick und Anleitung](#)

Startseite

**Startseite**

- Überblick und Anleitung
- Einleitung ▶
- Überfachliche Kompetenzen
- Fächerübergreifende Themen ▶
- Sprachen ▶
- Mathematik ▶
- Natur, Mensch und Gesellschaft ▶
- Gestalten ▶
- Musik ▶
- Bewegung und Sport ▶

1. Zyklus KG und 1./2. Klasse	2. Zyklus 3. – 6. Klasse	3. Zyklus 7. – 9. Klasse
<b>Deutsch</b>		
	<b>Französisch oder Englisch</b>	
	<b>Englisch oder Französisch</b>	
	<b>Italienisch</b>	
<b>Mathematik</b>		
<b>Natur, Mensch und Gesellschaft (NMG)</b>		<b>Natur und Technik</b> <small>(mit Physik, Chemie, Biologie)</small>
		<b>Wirtschaft, Arbeit, Haushalt</b> <small>(mit Hauswirtschaft)</small>
		<b>Räume, Zeiten, Gesellschaften</b> <small>(mit Geografie, Geschichte)</small>
		<b>Ethik, Religionen, Gemeinschaft</b> <small>(mit Lebenskunde)</small>
<b>Bildnerisches Gestalten</b>		
<b>Textiles und technisches Gestalten</b>		
<b>Musik</b>		
<b>Bewegung und Sport</b>		
<b>Überfachliche Kompetenzen</b>		
<b>Fächerübergreifende Themen</b>		

[Impressum](#) [Über den Lehrplan 21](#) [Die D-EDK](#) Konsultation Lehrplan 21 · Juni 2013

# Plateforme électronique du PER (www.plandetudes.ch)

venue sur le plan d'études romand - plandetudes.ch - Windows Internet Explorer

http://www.plandetudes.ch/web/guest

Bienvenue sur le plan d'études roman...

PER PLATE-FORME DU PLAN D'ÉTUDES ROMAND

Bienvenue !

Rechercher... Everything

Accueil | Plan d'études romand | Présentation générale | Ressources | Mode d'emploi | Plan du site | Contact | © CIIP 2010-2012

**Dernières nouvelles de la Plateforme du PER**

[Ressources, documents nouveaux et mises à jour diverses](#)  
Écrit par [Jean-François Jobin](#), le 13.08.12 03:16

### Ressources, documents nouveaux et mises à jour diverses

#### Mise à disposition de ressources pour Sciences de la nature au Cycle 3

Des ressources pour Sciences de la nature sont à découvrir dans la page [Ressources](#) (onglet "Ressources" juste au-dessous du bandeau rouge). Cliquez sur [Sciences de la nature](#) dans le menu de gauche et cherchez MSN 36 : là se trouve le lien vers ces ressources, au format Word, donc modifiables si nécessaires, et proposées sous licence Creative Commons. D'autres ressources du même genre seront proposées plus tard pour MSN 37 et MSN 38.

#### Aperçu des contenus du PER

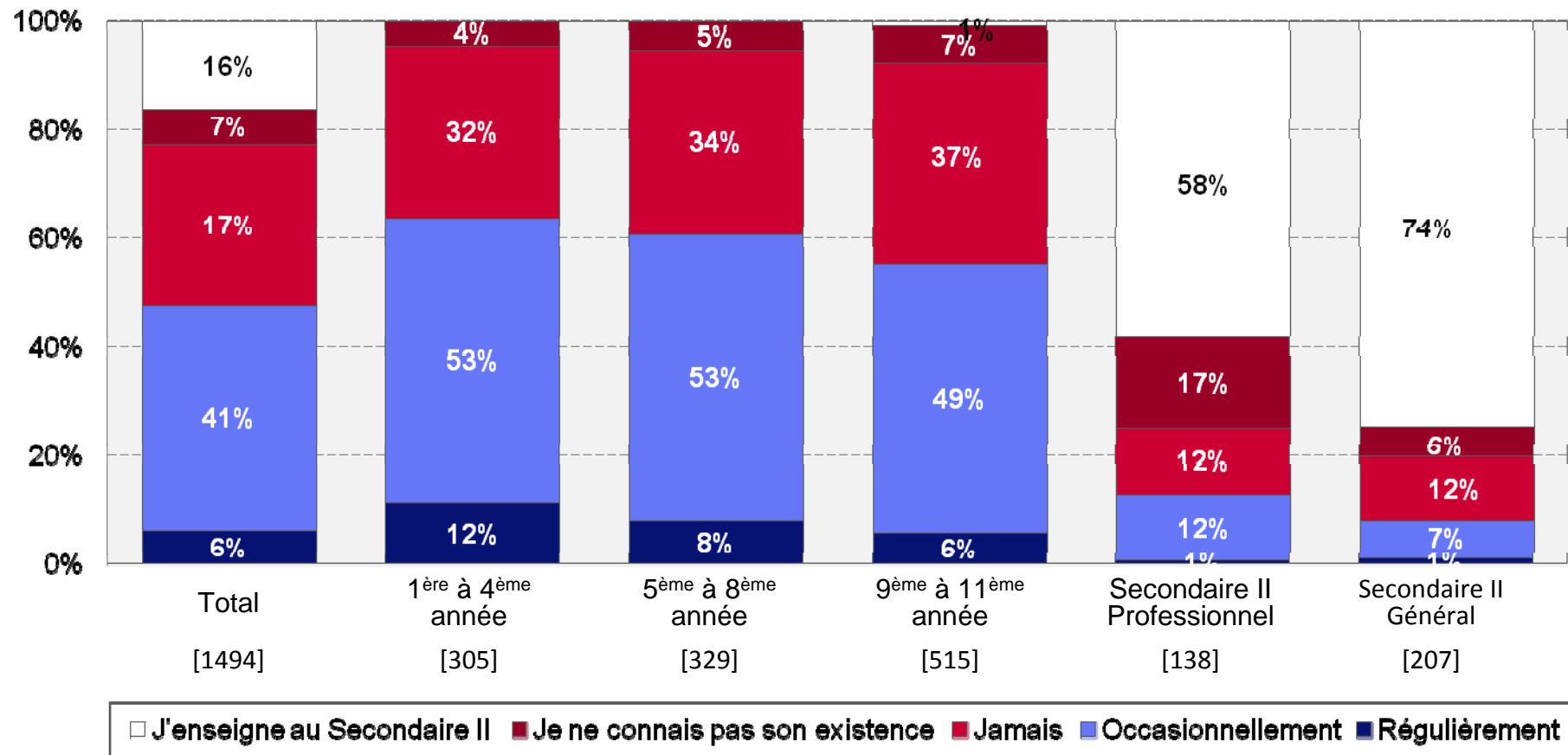
Le Secrétariat général de la CIIP a réalisé deux brochures de présentation détaillée du PER, l'une pour le cycle 1, l'autre pour le cycle 2. Elles sont destinées aux parents, aux enseignants, aux étudiants et aux responsables scolaires. Ces documents doivent fournir au lecteur pressé un aperçu des contenus de l'enseignement pour le cycle concerné.

**Plan d'études romand** : cliquez dans la flèche ci-dessus

**Aperçu des contenus du PER** : informations à l'usage des parents, enseignants, étudiants et responsables scolaires

## Usage de la PPER

Consultez-vous le PER sur sa plateforme électronique [www.plandetudes.ch](http://www.plandetudes.ch) ?



Enquête CIIP – RTS, décembre 2012 – 1494 personnes interrogées

## Distinctions entre conditions de mise en œuvre des plans d'études selon les régions

- 1. Traditions et structure des degrés ancrés dans la culture locale.**
- 2. Cultures didactiques différentes.**
- 3. Incidences sur la grille horaire.**
- 4. Position et missions des vecteurs institutionnels.**
- 5. Liens avec la formation et les pratiques des enseignants.**
- 6. Possibilités d'intervenir rapidement sur les moyens d'enseignement (adaptation / remplacement).**
- 7. Offre et développement de ressources online dans une structure informatisée du plan d'études.**

## 4. Réalisation et évaluation, perspectives.

RAPPORT PISA...

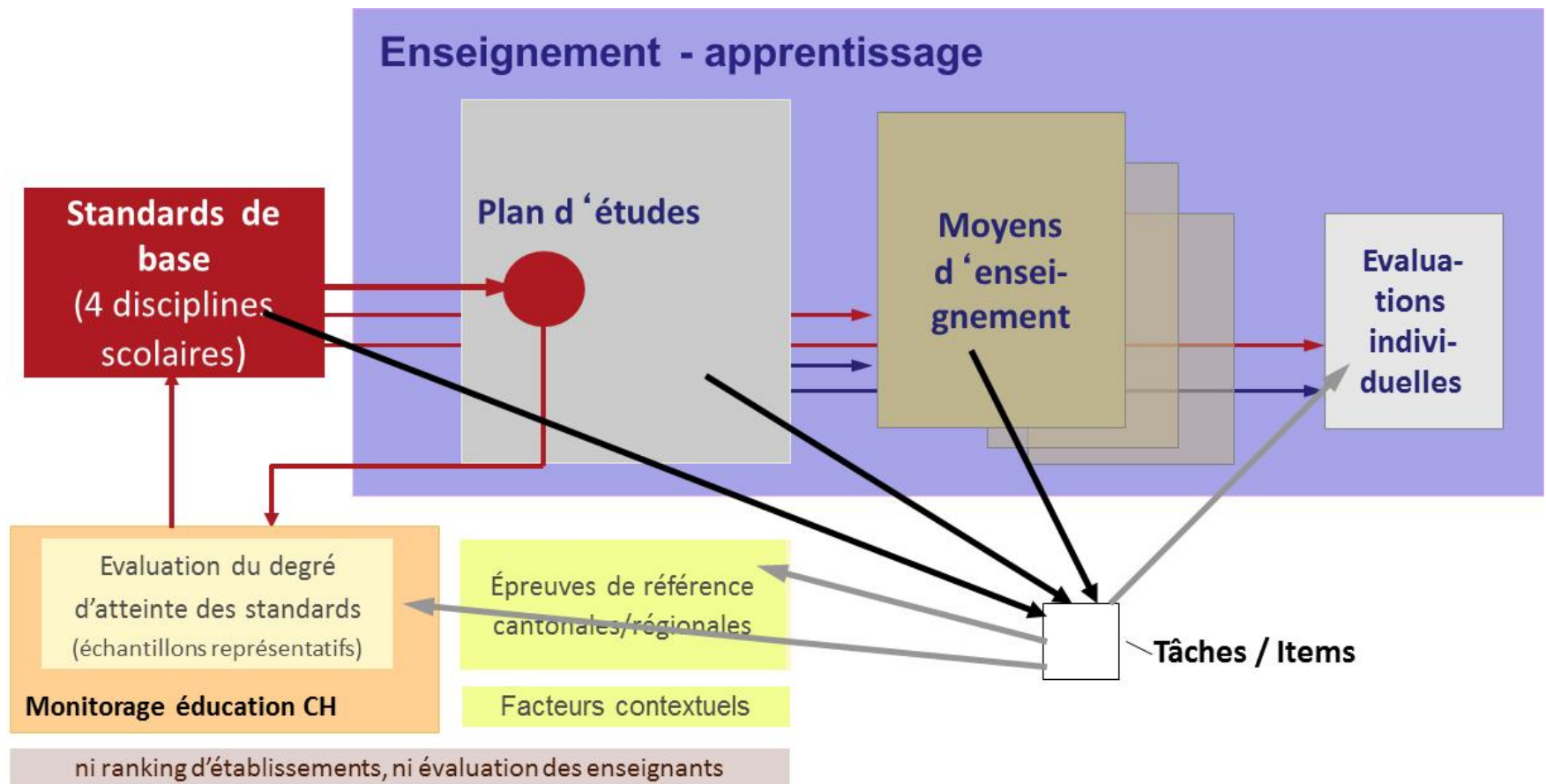


## Autres obligations du Concordat HarmoS (2007)

### *Art. 10 Monitoring du système d'éducation*

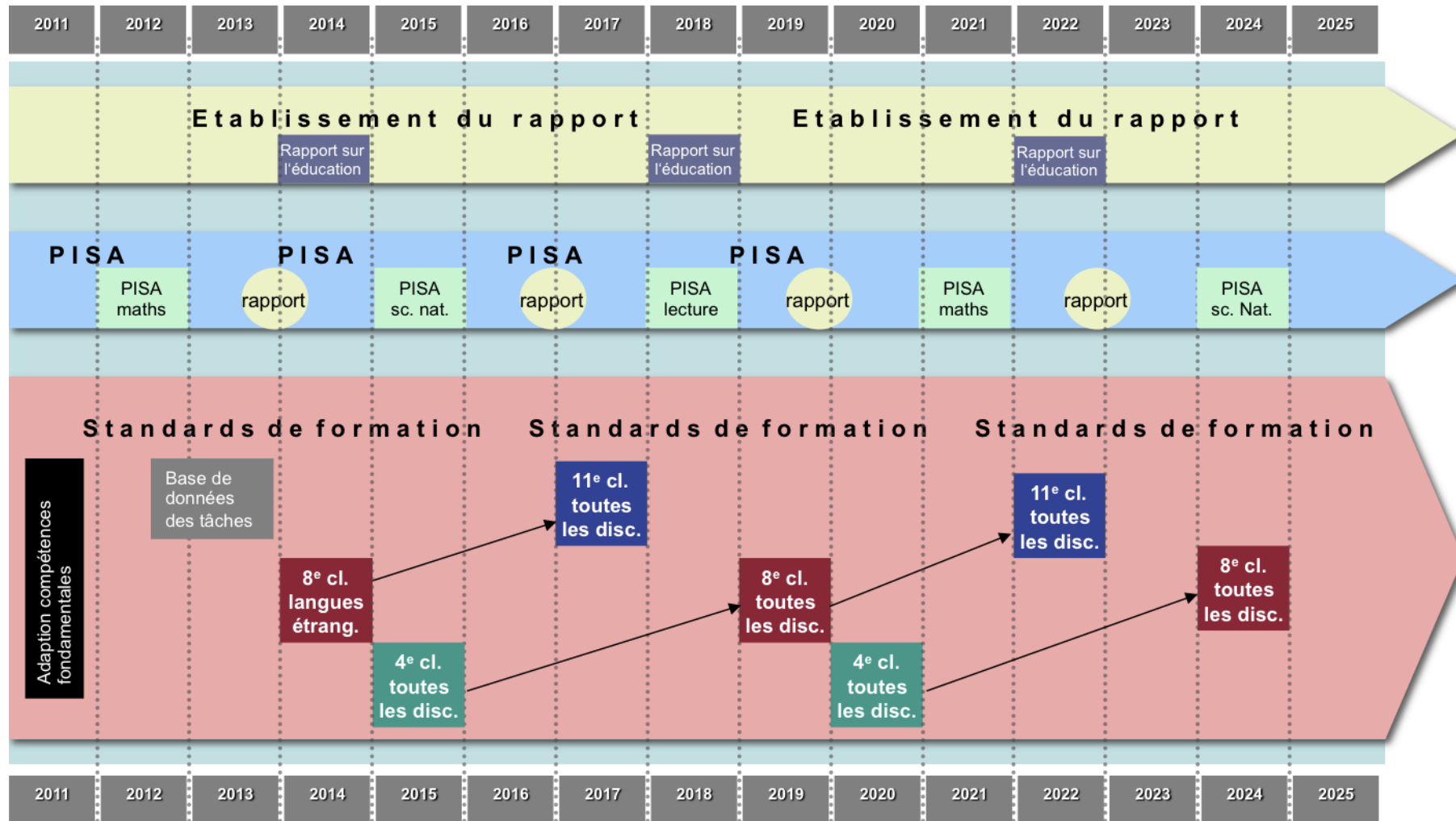
- 1 En application de l'art. 4 du concordat sur la coordination scolaire du 29 octobre 1970, les cantons concordataires participent avec la Confédération à un **monitorage** systématique, continu et scientifiquement étayé de l'ensemble du système suisse d'éducation.
- 2 Les développements et les performances de l'école obligatoire sont régulièrement évalués dans le cadre de ce monitoring. La **vérification de l'atteinte des standards nationaux de formation, notamment au moyen de tests de référence** au sens de l'art. 8 al. 4, fait partie intégrante de cette évaluation.

## Evaluation fondée sur les standards nationaux





## Evaluations nationales fondées sur les standards (hypothèse de travail)





CONFÉRENCE INTERCANTONALE  
DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DE  
LA SUISSE ROMANDE ET DU TESSIN

# LE PLAN D'ÉTUDES TESSINOIS DANS

## LE CONTEXTE

### HARMOS :

# le génie régional dans un cadre national

Journée d'études tessinoise | Lugano | le 22 août 2013

Olivier Maradan | secrétaire général de la CIIP



# Communication

## VISÉES GÉNÉRALES DE LA CAPACITÉ

### Aspects de la capacité



La capacité à **communiquer** est axée sur la mobilisation des informations et des ressources permettant de s'exprimer à l'aide de divers types de langages, en tenant compte du contexte.

### Quelques descripteurs

Il s'agit pour l'élève, dans des situations diverses, de :

#### Codification du langage

- choisir et adapter un ou des langages pertinents en tenant compte de l'intention, du contexte et des destinataires ;
- identifier différentes formes d'expression orale, écrite, plastique, musicale, médiatique, gestuelle et symbolique ;
- respecter les règles et les conventions propres aux langages utilisés ;

#### Analyse des ressources

- explorer des sources variées et comprendre l'apport de chacune ;
- sélectionner les ressources pertinentes ;
- recouper les éléments d'information provenant de diverses sources ;
- dégager des liens entre ses acquis et ses découvertes ;
- imaginer des utilisations possibles ;

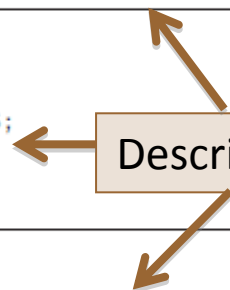
#### Exploitation des ressources

- formuler des questions ;
- répondre à des questions à partir des informations recueillies ;
- anticiper de nouvelles utilisations ;
- réinvestir dans de nouveaux contextes ;

#### Circulation de l'information

- adopter une attitude réceptive ;
- analyser les facteurs de réussite de la communication ;
- ajuster la communication en fonction de la réaction des destinataires.

### Descripteurs



Kompetenzbereich		D.4 B		Schreiben Schreibprodukte		Handlungs-/Themenaspekt	
						Querverweise	
<b>Kompetenz</b>		<b>1. Die Schülerinnen und Schüler können vielfältige Schreibprodukte verfassen und Struktur, Inhalt, Sprache und Form auf das Schreibziel ausrichten.</b>				EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten	
				<b>Die Schülerinnen und Schüler...</b>			
<b>Auftrag 1. Zyklus</b>		<b>1</b>	a	<ul style="list-style-type: none"> <li>können Erfahrungen sammeln mit vielfältigen altersgemässen Texten als Schreibmuster (z.B. Bilderbuch, Vorlesegeschichte, Brief, Notiz, Plakat).</li> <li>können sich erste Vorstellungen von Geschichten aufbauen.</li> </ul>			
			b	<ul style="list-style-type: none"> <li>erfahren Schrift als Träger von Bedeutung und als Instrument, um Gedanken festzuhalten.</li> <li>können sich durch vielfältige Schreibprodukte zum eigenen Schreiben animieren lassen.</li> </ul>			
			c	<ul style="list-style-type: none"> <li>können Wörter und Sätze in Alltagssituationen aufschreiben (z.B. Name, Notizzettel, kurzer Satz).</li> <li>können unter Anleitung und nach Mustern einen persönlichen Brief mit Anrede und passender Grussformel schreiben.</li> <li>können eine Geschichte schreiben (z.B. Erlebnis, erfundene Geschichte).</li> <li>können unter Anleitung und nach Mustern schriftlich informieren oder erklären (z.B. Lernplakat, Beobachtungsprotokoll, Vorschlag).</li> </ul>	ICTM 3.2 a		
<b>Auftrag 2. Zyklus</b>		<b>2</b>	d	<ul style="list-style-type: none"> <li>können unter Anleitung Ideen als Zwischenprodukt festhalten (z.B. in einem Cluster, in einer Liste, als Skizze).</li> <li>können nach Mustern bekannte Textformen schreiben (z.B. Elfchen, Brief, kurze Anleitung, Rätsel, Erklärung).</li> </ul>			
			e	<ul style="list-style-type: none"> <li>können aus einer gewählten Perspektive Geschichten schreiben (z.B. aus der Sicht einer Figur, innerer Monolog).</li> <li>können passende Dialoge in Erzählungen einbauen.</li> <li>können in vertrauten Kontexten mit vertrauten Inhalten schriftlich begründen.</li> </ul>			
			f	<ul style="list-style-type: none"> <li>können Inhalte und Ergebnisse strukturiert schriftlich darstellen (z.B. Bericht, Lernjournal, Protokoll).</li> <li>können unter Anleitung die sprachliche Ausdrucksweise der Textform anpassen (z.B. Wortwahl, Satzbau, Spannungsaufbau).</li> </ul>			
<b>Orientierungspunkt</b>			g	<ul style="list-style-type: none"> <li>können mithilfe einer Ideensammlung Entwürfe verschiedener Textformen herstellen.</li> <li>können Texte verschiedener Genres verfassen, in denen die Leserperspektive erkennbar ist (z.B. Erzählung, Anleitung, Bericht).</li> </ul>			
<b>Auftrag 3. Zyklus</b>		<b>3</b>	h	<ul style="list-style-type: none"> <li>können vielfältige Texte verfassen (z.B. poetische Formen, Zusammenfassung, Fazit, Interview, Geschäftsbrief, E-Mail, Lernjournal, Abschlussbericht, Projektarbeit).</li> <li>können verschiedene Sachverhalte schriftlich und mithilfe elektronischer Präsentationsprogramme präsentieren (z.B. Plakat, Wandzeitung, Portfolio).</li> </ul>			
			i	<ul style="list-style-type: none"> <li>kennen die Merkmale des Bewerbungsschreibens und Lebenslaufs.</li> <li>können unter Anleitung und nach Muster ein Bewerbungsschreiben verfassen (z.B. für eine Schnupperlehre).</li> </ul>	BO 5.2 a		
			j	<ul style="list-style-type: none"> <li>können Texte verschiedener Genres verfassen, die der Kommunikationssituation und den Schreibzielen angemessen sind (in Bezug auf Struktur, Inhalt, Sprache und Form).</li> <li>können ihre Texte in Bezug auf den privaten (z.B. Tagebuch, Agenda) und halböffentlichen (im Klassenverband) Anspruch im sprachlichen und formalen Bereich anpassen.</li> <li>können unter Anleitung und nach Muster in Bezug auf Inhalt und Gestaltung ansprechende Bewerbungsunterlagen erstellen.</li> </ul>	BO 5.2 b		
			k	<ul style="list-style-type: none"> <li>können grössere Schreibprojekte (z.B. Schulzeitung, online oder print) durchführen, verschiedene Adressaten ansprechen, kooperativ planen und schreiben, vielfältige sprachliche Mittel einsetzen und die Texte in angemessenem Layout gestalten.</li> <li>können bestehende Bewerbungsunterlagen selbstständig auf jeweilige Bewerbungssituationen anpassen.</li> </ul>	BO 5.2 c		

Querverweis

Kompetenzstufe

Mindestanspruch

**Lehrplan 21** Ihre gewählte Sprachfamilie: 1. Fremdsprache Französisch Ihre Zyklenanzahl: Alle Zyklen

Startseite » Mathematik » 3 Grössen, Funktion, Daten und Zufall » A Operieren und Benennen

**Mathematik**

Bedeutung und Zielsetzung

Didaktische Hinweise

Strukturziele und inhaltliche Hinweise

1 Zahl und Variable

2 Form und Raum

3 Grössen, Funktion, Daten und Zufall

A Operieren und Benennen

B Erörtern und Argumentieren

C Mathematisieren und Darstellen

**Hinweis zum Download**  
Im Downloadbereich können Sie die Dokumente des Lehrplans 21 als PDF herunterladen und ausdrucken.

**3 Grössen, Funktion, Daten und Zufall**

**A Operieren und Benennen**

2 Die Schülerinnen und Schüler können Grössen schätzen, bestimmen, umwandeln, runden und mit ihnen rechnen.

Die Schülerinnen und Schüler ...

**1**

- » können Längen, Flüssigkeiten und feste Massen verteilen (z.B. eine Bohrer in etwa gleiche Teile schneiden oder Wasser auf Bechern verteilen).
- » können den Tagesverlauf in Morgen, Mittag, Nachmittag, Abend und Nacht einteilen (z.B. den Tagesabschnitten Aktivitäten zuordnen).
- » können ganze Frankenbeträge bis 20 Franken mit Münzen und Noten legen sowie addieren und subtrahieren.
- » können Längen bis 1 m schätzen, messen und addieren (z.B. 10 cm + 20 cm).
- » können Längen und Geldbeträge verdoppeln und halbieren, 1 Meter in 2, 5 und 10 gleiche Teile aufteilen sowie ganze Frankenbeträge bis 100 Fr. mit Münzen und Noten wechseln (z.B. 1 m in 10 · 10 cm, 20er-Note mit 10 Fünflibern).
- » können Geldbeträge mit Fr. und Rp. addieren, subtrahieren und wechseln (z.B. 20 Fr. + 40 Rp. + 14 Fr. 30 Rp. = 39 Fr. 90 Rp. oder 25 Fr. mit 4 · 5 Fr. + 4 · 1 Fr. + 5 · 20 Rp. wechseln).

**2**

- » können Grössen bestimmen, schätzen und in benachbarte Masseinheiten umwandeln: l, dl, m, cm, mm; kg, g (z.B. 2 kg 600 g = 2600 g).
- » können Grössen addieren, subtrahieren und vervielfachen: l, dl, m, cm, mm; kg, g (z.B. 3 cm 5 mm + 2 cm 7 mm).
- » können Längen, Volumen und Gewichte schätzen und mit Repräsentanten vergleichen.
- » können Längen, Gewichte, Inhalte, Zeitdauern und Preise bestimmen, schätzen und mit einer geeigneten Masseinheit angeben.
- » können mit Längen, Gewichten, Volumen und Zeitangaben rechnen sowie Grössen in benachbarte Masseinheiten umwandeln.
- » können Grössen (Geld, Längen, Gewichte/Masse, Zeit, Inhalt) schätzen, bestimmen, vergleichen, runden, mit ihnen rechnen, in benachbarte Masseinheiten umwandeln und in zweifach benannten Einheiten angeben.

**3**

- » können Flächeninhalte in benachbarte Masseinheiten umwandeln.
- » können Flächeninhalte und Volumen in einer geeigneten Masseinheit schätzen.
- » können Grössen absolut und relativ vergleichen (z.B. 120 Stück oder 40% weniger bzw. % einer bestimmten Menge).
- » können das System der dezimalen Masseinheiten (SI-Einheiten) verwenden.
- » können Volumenangaben in benachbarte Masseinheiten umwandeln.
- » können den Aufbau des metrischen Systems nutzen und die Vorzätze Mega, Kilo, Dec, Cent und Milli den Zehnerpotenzen zuordnen.
- » können Berechnungen auch mit zusammengesetzten Masseinheiten durchführen und Grössenangaben von einer Einheit in eine andere umrechnen.
- » können Geschwindigkeiten umwandeln (z.B. ein Auto fährt in 10 Sekunden 200 m weit, wie gross ist seine Geschwindigkeit in km/h).

© 2012-2013

	legen sowie addieren und subtrahieren.
c	» können Längen bis 1 m schätzen, messen und addieren (z.B. 15 cm + 35 cm). » können Längen und Geldbeträge verdoppeln und halbieren, 1 Meter in 2, 5 und 10 gleiche Teile aufteilen sowie ganze Frankenbeträge bis 100 Fr. mit Münzen und Noten wechseln (z.B. 1 m in 10 · 10 cm, 50er-Note mit 10 Fünflibern).
d	» können Geldbeträge mit Fr. und Rp. addieren, subtrahieren und wechseln (z.B. 25 Fr. 60 Rp. + 14 Fr. 30 Rp. = 39 Fr. 90 Rp. oder 25 Fr. mit 4 · 5 Fr. + 4 · 1 Fr. + 5 · 20 Rp. wechseln).
e	» können Grössen bestimmen, schätzen und in benachbarte Masseinheiten umwandeln: l, dl; m, cm, mm; kg, g (z.B. 2 kg 600 g = 2600 g). » können Grössen addieren, subtrahieren und vervielfachen: l, dl; m, cm, mm; kg, g (z.B. 3 cm 5 mm + 2 cm 7 mm). » können Längen, Volumen und Gewichte schätzen und mit Repräsentanten vergleichen.
f	» können Längen, Gewichte, Inhalte, Zeitdauern und Preise bestimmen, schätzen und mit einer geeigneten Masseinheit angeben.
g	» können mit Längen, Gewichten, Volumen und Zeitangaben rechnen sowie Grössen in benachbarte Masseinheiten umwandeln.
h	» können Grössen (Geld, Längen, Gewicht/Masse, Zeit, Inhalt) schätzen, bestimmen, vergleichen, runden, mit ihnen rechnen, in benachbarte Masseinheiten umwandeln und in zweifach benannten Einheiten schreiben.
i	» können Flächeninhalte in benachbarte Masseinheiten umwandeln. » können Flächeninhalte und Volumen in einer geeigneten Masseinheit schätzen. » können Grössen absolut und relativ vergleichen (z.B. 120 Stück oder 40% weniger bzw. % einer bestimmten Menge).
j	» können das System der dezimalen Masseinheiten (SI-Einheiten) verwenden.

		Aspetti di competenza						
		Mobilizzare	Contestualizzare-Strutturare	Realizzare	Affinare	Interagire		
Ambiti tematici / di competenza		1°- 2°- 3° ciclo						
		Ricezione	Ascoltare	Riflessione sulla lingua Utilizzare e incrementare le conoscenze linguistiche (acquisite mediante le risorse: tipologie e generi testuali, grammatica e riflessione sulla lingua)	Riconoscere un testo in base alle sue caratteristiche funzionali	Capire il significato del testo con l'ascolto e la lettura ad alta voce ed endofasica	Perfezionare la ricezione del testo	Prestare attenzione alle parole altrui in un contesto dialogico o rispettarne le regole convenzionali
			Leggere					
		Produzione	Parlare		Comporre testi orali o scritti con precise caratteristiche funzionali e adeguati al contesto comunicativo	Produrre testi orali o scritti coerenti con le proprie intenzioni comunicative, padroneggiando i significati espliciti e impliciti	Perfezionare la produzione del testo	Intervenire in modo appropriato in un contesto dialogico e rispettarne le regole convenzionali
Scrivere								