

# BELGISCH STAATSBLAD

# MONITEUR BELGE

Prijs van een jaarabonnement :

België : F 4 368; buitenland : F 19 428.

Prijs per nummer : F 10 per vel van acht bladzijden.  
Voor abonnementen en voor verkoop per nummer kan  
U terecht bij het Bestuur van het Belgisch Staatsblad,  
Leuvenseweg 40-42, 1000 Brussel.  
Telefoon 02/552 22 11.



170e JAARGANG

N. 230

170e ANNEE

WOENSDAG 29 NOVEMBER 2000

EERSTE UITGAVE

MERCREDI 29 NOVEMBRE 2000

PREMIERE EDITION

*Het Belgisch Staatsblad van 28 november 2000 bevat twee uitgaven.*

*Le Moniteur belge du 28 novembre 2000 comporte deux éditions.*

## WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS

## GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN GOVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN

### VLAAMSE GEMEENSCHAP — COMMUNAUTE FLAMANDE

#### MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP

N. 2000 — 3022

[2000/36061]

23 JUNI 2000. — Besluit van de Vlaamse regering  
tot vaststelling van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs

De Vlaamse regering,

Gelet op de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van sommige bepalingen van de onderwijswetgeving, inzonderheid op artikel 6, vervangen bij het decreet van 24 juli 1996, en op artikel 6bis, vervangen bij het decreet van 24 juli 1996 en gewijzigd bij het decreet van 15 juli 1997;

Gelet op de adviezen van de Vlaamse Onderwijsraad, gegeven op 13 november 1998 en op 15, 18 en 23 februari 2000;

Gelet op de advies van de Inspectie van Financiën, gegeven op 22 maart 2000;

Gelet op de beraadslaging van de Vlaamse regering, op 31 maart 2000, betreffende de aanvraag om advies bij de Raad van State binnen een maand;

Gelet op het advies van de Raad van State, gegeven op 4 mei 2000, met toepassing van artikel 84, eerste lid, 1°, van de gecoördineerde wetten op de Raad van State;

Op voorstel van de Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming;

Na beraadslaging,

Besluit :

**Artikel 1.** § 1. De eindtermen voor het eerste en tweede leerjaar samen van respectievelijk de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs, bedoeld in artikel 6bis van de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van sommige bepalingen van de onderwijswetgeving, worden vastgesteld in de bijlage, gevoegd bij dit besluit.

§ 2. Vakgebonden eindtermen worden afzonderlijk vastgesteld voor :

1° in de tweede graad algemeen secundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels, Frans, natuurwetenschappen of fysica en/of chemie en/of biologie, al of niet voorafgegaan door het woord « toegepaste », al of niet in een geïntegreerde vorm, Nederlands, wiskunde;

2° in de tweede graad beroepssecundair onderwijs : de vakken lichamelijke opvoeding, Nederlands, wiskunde en/of toegepaste natuurwetenschappen en/of toegepaste fysica en/of toegepaste chemie en/of toegepaste biologie, al of niet in een geïntegreerde vorm, maatschappelijke vorming of geschiedenis en/of aardrijkskunde. Twee of meer van deze vakken kunnen worden geïntegreerd onder project algemene vakken;

3° in de tweede graad kunstsecundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Frans, natuurwetenschappen of fysica en/of chemie en/of biologie, al of niet voorafgegaan door het woord « toegepaste », al of niet in een geïntegreerde vorm, Nederlands, wiskunde;

4° in de tweede graad technisch secundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Frans, natuurwetenschappen of fysica en/of chemie en/of biologie, al of niet voorafgegaan door het woord « toegepaste », al of niet in een geïntegreerde vorm, Nederlands, wiskunde;

5° in de derde graad algemeen secundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Duits, Frans, natuurwetenschappen of fysica en/of chemie en/of biologie, Nederlands, wiskunde;

6° in de derde graad beroepssecundair onderwijs : de vakken lichamelijke opvoeding, Nederlands, maatschappelijke vorming of geschiedenis en/of aardrijkskunde. Twee of meer van deze vakken kunnen worden geïntegreerd onder project algemene vakken;

7° in de derde graad kunstsecundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Frans, Nederlands, wiskunde;

8° in de derde graad technisch secundair onderwijs : de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, lichamelijke opvoeding, Engels of Frans, Nederlands, wiskunde.

§ 3. Vakoverschrijdende eindtermen worden gemeenschappelijk voor het algemeen, technisch, kunst- en beroepssecundair onderwijs, maar afzonderlijk voor de tweede en de derde graad vastgesteld voor :

- 1° leren leren;
- 2° sociale vaardigheden;
- 3° opvoeden tot burgerzin;
- 4° gezondheidseducatie;
- 5° milieueducatie;
- 6° muzisch-creatieve vorming;
- 7° technisch-technologische vorming (uitsluitend voor het algemeen secundair onderwijs).

**Art. 2.** De eindtermen worden progressief, leerjaar na leerjaar, te beginnen met het eerste leerjaar van de tweede graad, in acht genomen vanaf het schooljaar 2001-2002.

**Art. 3.** De Vlaamse minister, bevoegd voor het onderwijs, is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 23 juni 2000.

De minister-president van de Vlaamse regering,  
P. DEWAEL

De Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming,  
Mevr. M. VANDERPOORTEN

**Bijlage****Eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs****OVERZICHT :****I. Vakoverschrijdende eindtermen tweede graad**

- A. Leren leren
- B. Sociale vaardigheden
- C. Opvoeden tot burgerzin
- D. Gezondheidseducatie
- E. Milieueducatie
- F. Muzisch-creatieve vorming
- G. Technisch-technologische vorming - ASO

**II. Vakgebonden eindtermen tweede graad - ASO**

- A. Aardrijkskunde
- B. Geschiedenis
- C. Lichamelijke opvoeding
- D. Moderne vreemde talen : Engels - Frans
- E. Natuurwetenschappen
- F. Nederlands
- G. Wiskunde

**III. Vakgebonden eindtermen tweede graad - BSO**

- A. Lichamelijke opvoeding
- B. Project algemene vakken

**IV. Vakgebonden eindtermen tweede graad - KSO**

- A. Aardrijkskunde
- B. Geschiedenis
- C. Lichamelijke opvoeding
- D. Moderne vreemde talen : Engels - Frans
- E. Natuurwetenschappen
- F. Nederlands
- G. Wiskunde

**V. Vakgebonden eindtermen tweede graad - TSO**

- A. Aardrijkskunde
- B. Geschiedenis
- C. Lichamelijke opvoeding
- D. Moderne vreemde talen : Engels - Frans
- E. Natuurwetenschappen
- F. Nederlands
- G. Wiskunde

**VI. Vakoverschrijdende eindtermen derde graad**

- A. Leren leren
- B. Sociale vaardigheden
- C. Opvoeden tot burgerzin
- D. Gezondheidseducatie
- E. Milieueducatie
- F. Muzisch-creatieve vorming
- G. Technisch-technologische vorming - ASO

**VII. Vakgebonden eindtermen derde graad - ASO**

- A. Aardrijkskunde
- B. Geschiedenis
- C. Lichamelijke opvoeding
- D. Moderne vreemde talen : Engels - Frans
- E. Moderne vreemde talen : Duits
- F. Natuurwetenschappen
- G. Nederlands
- H. Wiskunde

**VIII. Vakgebonden eindtermen derde graad - BSO**

- A. Lichamelijke opvoeding
- B. Project algemene vakken

**IX. Vakgebonden eindtermen derde graad - KSO**

- A. Aardrijkskunde
- B. Geschiedenis
- C. Lichamelijke opvoeding
- D. Moderne vreemde talen : Engels - Frans
- E. Nederlands
- F. Wiskunde

**X. Vakgebonden eindtermen derde graad - TSO**

- A. Aardrijkskunde
- B. Geschiedenis
- C. Lichamelijke opvoeding
- D. Moderne vreemde talen : Engels - Frans
- E. Nederlands
- F. Wiskunde

**VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN TWEED GRAAD****A. LEREN LEREN**1. Opvattingen over leren

1 De leerlingen kunnen hun leeropvattingen, leermotieven en leerstijl in vraag stellen en zonodig veranderen.

2. Informatie verwerven en verwerken

## Informatieverwerving

2 De leerlingen kunnen diverse informatiebronnen en -kanalen kritisch kiezen en raadplegen met het oog op te bereiken doelen.

## Informatieverwerking

## De leerlingen kunnen

3 informatie kritisch analyseren en samenvatten.

4 zinvol inoefenen, memoriseren, herhalen en toepassen.

## Problemen oplossen

5 De leerlingen kunnen probleemoplossingsstrategieën toepassen en de resultaten evalueren.

3. Regulering van het leerproces

## Cognitieve reguleringsvaardigheden

## De leerlingen kunnen

6 een realistische werk- en tijdsplanning op korter termijn maken.

7 hun leerproces beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.

8 uit leerervaringen conclusies trekken voor een nieuwe leertaak.

## Affectieve reguleringsvaardigheden

## De leerlingen

9 beseffen dat ze de oorzaak van slagen en mislukken vaak subjectief toeschrijven.

10 beseffen dat het affectieve het leerproces beïnvloedt.

4. Keuzebekwaamheid

## Zelfconceptverheldering

## De leerlingen kunnen

11 hun eigen interesses, capaciteiten en waarden verwoorden.

12 een positief zelfbeeld ontwikkelen op basis van betrouwbare gegevens.

## Horizonverruiming

## De leerlingen

13 kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroeps mogelijkheden.

14 zijn bereid een onbevoordeerde houding aan te nemen ten aanzien van studieloopbanen en beroepen.

## Keuzestrategieën

15 De leerlingen kennen de verschillende fasen van een keuzeproces en kunnen ze doorlopen.

**B. SOCIALE VAARDIGHEDEN****1. Interactief competenter worden**

De leerlingen

- 1 zoeken uit welke relativormen ze vaak gebruiken en in welke contexten.
- 2 oefenen zich in relativormen die ze minder goed beheersen, bijvoorbeeld :
  - zich als persoon present stellen en respect en waardering uitdrukken voor anderen;
  - zich dienstvaardig opstellen, om hulp vragen en dankbaarheid tonen;
  - leiding geven, verantwoordelijkheid nemen en meewerken;
  - kritiek uiten en zich verdedigen, neen zeggen;
  - discreet en terughoudend zijn;
  - ongelijk of onmacht toegeven.
- 3 uiten hun zelfwaardegevoel en opvattingen.
- 4 worden zich bewust van en houden rekening met (on)gewenste effecten in een interactie.

**2. Communicatieve vlotheid verwerven**

De leerlingen

- 5 herkennen functie en belang van een aantal elementen van goede communicatie en geven aan welke van deze elementen zij al beheersen.
- 6 oefenen zich in elementen van het communicatieve proces die ze minder goed beheersen, bijvoorbeeld :
  - actief luisteren;
  - beslissen over een mogelijke eigen reactie;
  - zich helder uitdrukken in ik-termen.
- 7 zijn bereid om de inbreng van de gesprekspartner ernstig te nemen.

**3. Zorg dragen voor relaties**

De leerlingen

- 8 kunnen het belang aangeven van volgende kenmerken van relaties : afspraken, regels, rolpatronen, machtsverhoudingen en gelijkwaardigheid.
- 9 kunnen aangeven dat men binnen een relatie keuzes maakt en dat men een relatie vorm geeft op basis van inzicht in haar kenmerken.
- 10 oefenen zich in het opbouwen en onderhouden van een relatie door :
  - in overleg afspraken te maken en taken te verdelen;
  - bewust/bedachtzaam om te gaan met gevoelens;
  - verschillen en conflicten binnen een relatie te herkennen en er mee om te gaan;
  - zich weerbaar op te stellen en persoonlijke autonomie te behouden;
  - het afwegen van het belang van een relatie t.o.v. hun andere relaties;
  - om te gaan met vormen van afscheid nemen.
- 11 accepteren verschillen en hechten belang aan respect en zorgzaamheid binnen een relatie.

**4. In groep probleemoplossend samenwerken**

De leerlingen

- 12 passen belangrijke elementen van overleg en gezamenlijke probleemoplossing toe bijvoorbeeld :
  - zoeken en aanbrengen van argumenten voor en tegen;
  - voortbouwen op andermaans inbreng;
  - gezamenlijk zoeken naar een probleemoplossingswijze en ze toepassen;
  - meewerken aan het proces van besluitvorming;
  - de wijze van samenwerking evalueren.
- 13 zijn bereid om samen te denken, te argumenteren en te discussiëren om met anderen een situatie te verbeteren of een probleem op te lossen.

**C. OPVOEDEN TOT BURGERZIN****1. Mensenrechten**

De leerlingen

- 1 kunnen de inhoud van de mensenrechten toelichten aan de hand van voorbeelden uit de mensenrechten-charters, inzonderheid aan de hand van het Verdrag inzake de Rechten van het Kind.
- 2 kunnen in eigen woorden uitleggen dat mensenrechten onderling afhankelijk zijn.
- 3 kunnen het universeel karakter van mensenrechten aantonen.
- 4 kunnen voorbeelden geven dat mensenrechten van iedereen voortdurende aandacht en inspanningen vergen en een dynamisch gegeven zijn.
- 5 herkennen schendingen van mensenrechten.
- 6 herkennen vooroordelen en discriminerend optreden bij zichzelf, bij anderen en in de media.
- 7 hebben belangstelling en respect voor mensenrechten en zijn bereid zich actief en opbouwend in te zetten voor hun eigen rechten en die van anderen.
- 8 hebben kritische belangstelling voor de behandeling van de mensenrechtenthematiek in de media.

**2. Actief burgerschap en besluitvorming**

De leerlingen

- 9 kunnen besluitvorming op reële schoolse situaties toepassen.
- 10 oefenen inspraak en participatie in de school en beargumenteren het belang ervan ook in andere organisatievormen.
- 11 kunnen meerderheids- en minderheidsstandpunten onderscheiden en benoemen.
- 12 kunnen rechten en plichten binnen een concrete situatie uitleggen.
- 13 kunnen verschillende belangen op korte en langere termijn afwegen.
- 14 spannen zich in om de belangstelling, de standpunten en de argumenten van anderen te respecteren.
- 15 spannen zich in om voorstellen of argumenten genuanceerd te benaderen.
- 16 voelen zich aangesproken om binnen en buiten de school verantwoordelijkheid op te nemen en deel te nemen aan allerlei initiatieven.

**D. GEZONDHEIDSEDUCATIE****1. Gezonde en actieve leefstijl**

De leerlingen

- 1 verzorgen en gedragen zich hygiënisch.
- 2 hanteren de richtlijnen voor een gezonde voeding, voor de aankoop en bewaring van voedingsmiddelen en de hygiënische bereiding van maaltijden.
- 3 passen veiligheidsvoorschriften toe en nemen veiligheidsvoorzorgen in werkplaatsen, labo's en in andere situaties.
- 4 herkennen een noedsituatie en treden daarbij efficiënt op.
- 5 schatten de risico's bij gebruik van genotsmiddelen en medicijnen in en reageren assertief in verschillende aanbodssituaties.
- 6 kunnen omgaan met taakbelasting, examenstress en teleurstellingen.
- 7 tonen het belang aan van ergonomie en nemen een gevarieerde zithouding aan in leef- en werkomgeving.

**2. Relaties en seksualiteit**

De leerlingen

- 8 kunnen omgaan met vriendschap, verliefdheid, seksuele identiteit, seksuele gevoelens.
- 9 vormen een opinie over relaties en seksualiteit, en reflecteren over eigen gedrag.
- 10 bespreken de regelgeving over seksuele meerderjarigheid en ongewenst intiem gedrag.
- 11 bespreken vormen van machtsmisbruik binnen relaties en oefenen zich in fysieke en mentale weerbaarheid.
- 12 uiten hun wensen en gevoelens binnen een intieme relatie op een constructieve en onbevangen manier, stellen en aanvaarden grenzen.
- 13 staan kritisch tegenover seks en erotiek in de media.

**E. MILIEUEDUCATIE**1. Milieuuzorg

De leerlingen

- 1 kunnen milieu-aspecten op school identificeren en gericht zoeken naar informatie m.b.t. tot omgaan met middelen, grondstoffen en verbruiksgoederen.
- 2 zijn bereid tot een duurzaam gebruik van grondstoffen, goederen, energie en vervoermiddelen.
- 3 kunnen aan een milieuorgsysteem op school meewerken en zoeken hierbij naar acties die bijdragen tot een duurzame oplossing voor een bepaald milieuprobleem.
- 4 kunnen contacten leggen met buitenschoolse milieu-instanties bij het werken aan het milieuorgsysteem en sensibiliseren de school voor milieusparend gedrag.
- 5 kunnen omgaan met het gegeven dat een duurzame oplossing voor een milieuprobleem afhangt van rationele en niet-rationele factoren en niet altijd beantwoordt aan hun verwachtingen.

2. Natuurzorg

De leerlingen

- 6 kunnen de specificiteit van en de verscheidenheid binnen een landschappelijk waardevol gebied met een hoge natuurwaarde beschrijven en bespreken.
- 7 kunnen elementen verzamelen die de kwetsbaarheid van een landschappelijk waardevol gebied met een hoge natuurwaarde aantonen en anderen sensibiliseren voor natuurbehoud of natuurwaardering.
- 8 voelen de waarde aan van persoonlijke natuurbeleving en het genieten van de natuur en de landschappen.
- 9 beseffen dat mensen met andere historische, socio-economische of culturele achtergrond de natuur en een landschap anders kunnen ervaren.
- 10 zijn bereid zich in te zetten om de biodiversiteit en de waarde van een natuurgebied en van een landschap te behouden.

3. Verkeer en mobiliteit

De leerlingen

- 11 maken veilig gebruik van eigen en openbaar vervoer.
- 12 kunnen de voor- en nadelen van verschillende vervoerswijzen afwegen.

**F. MUZISCH-CREATIEVE VORMING**

De leerlingen

- 1 exploreren muzisch-creatieve uitingen zoals muziek, toneel, literatuur, dans, schilder- en bouwkunst, design, interieurs, mode en kleding, gebruiksvoorwerpen enz., als elementen die het cultuurbeeld van een gemeenschap mee bepalen : als statussymbool, als uiting van een persoonlijke esthetische smaak of als functioneel element.
- 2 ervaren dat muzisch-creatieve uitingen een mondial verschijnsel zijn en voorkomen op veel verschillende plaatsen, zoals musea, galerijen, publieke plaatsen (metro, stations...), openbare gebouwen, fabrieken, kantoren, religieuze plaatsen, private huizen, tuinen en parken,...
- 3 erkennen de mogelijkheden van het gebruik van nieuwe technologieën (zoals ICT) en nieuwe media in en de impact van nieuwe materialen op verschillende muzisch-creatieve uitingen.
- 4 maken kennis met muzisch-creatieve productieprocessen en de activiteiten die deze processen ondersteunen.

**G. TECHNISCH-TECHNOLOGISCHE VORMING - ASO**1. **Techniek begrijpen**

1 De leerlingen kunnen effecten van techniek op mens en samenleving illustreren en in historisch perspectief plaatsen (zoals comfort, design, milieu, consumentisme ...).

2. **'Technisch' begrijpen**

De leerlingen kunnen

2 kennis en vaardigheden uit verschillende vakgebieden herkennen in technische realisaties.

3 de eigenheid van het technisch proces (bijvoorbeeld doelbepaling, ontwerpen, uitvoeren, evalueren) herkennen en omschrijven.

3. **Attitude**

4 De leerlingen ontwikkelen een constructief kritische houding ten aanzien van techniek, technische beroepen en ondernemingen/organisaties.

**II. VAKGEBONDEN EINDTERMEN TWEEDE GRAAD - ASO****A. AARDRIJKSKUNDE - ASO (1)****Kennis**

De leerlingen kunnen

1 op kaarten aanduiden en benoemen :

- continenten en oceanen;
- de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;
- de belangrijkste staten;
- natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.

2 bestudeerde regio's en thema's op eenvoudige thematische wereldkaarten situeren.

3 aan de hand van voorbeelden horizontale en verticale ruimtelijke relaties herkennen.

4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.

5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio verklaren.

6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van :

- landbouwactiviteiten;
- industriële activiteiten;
- tertiaire activiteiten.

7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of personen illustreren.

8 op basis van demografische kenmerken en hun evoluties enkele demografische situaties in de wereld beschrijven en enkele verklarende factoren aangeven.

9 de verstedelijking en haar evolutie in een regio in relatie brengen met aardrijkskundige factoren.

10 op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden.

11 op een eenvoudige manier de impact verklaren van :

- politieke invloedsfactoren op kenmerken van aardrijkskundige entiteiten;
- de technologische evolutie op de kenmerken van de aardrijkskundige entiteiten.

12 verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu.

**Vaardigheden**

De leerlingen kunnen

13 de lokalisatie van verschijnselen, ruimtelijke gegevens en aardrijkskundig relevante gebeurtenissen uit de actualiteit opzoeken.

14 de herkomst van een aantal producten in diverse informatiebronnen opzoeken en lokaliseren.

15 aan de hand van verschillende informatiebronnen aardrijkskundige informatie over de belangrijkste natuurlijke en menselijke kenmerken van een gebied opzoeken en creatief verwerken.

16 aardrijkskundige entiteiten afbakenen op basis van verschillen en gelijkenissen van enkele natuurlijke of menselijke aardrijkskundige kenmerken.

17 op een eenvoudige manier aardrijkskundige gegevens cartografisch voorstellen.

18 zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor :

- analyse van een aardrijkskundig verschijnsel;
- zoeken en selecteren van relevante informatie;
- een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen;
- het formuleren van een eigen standpunt rond mogelijke bevindingen.

*Attitudes*

## De leerlingen

- \*19 nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media.
- \*20 zijn bereid aardrijkskundige informatie te gebruiken bij het plannen van eigen activiteiten.
- \*21 brengen begrip op voor de wijze van zingeving in eigen en andere leefmilieus en culturen.
- \*22 houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte.
- \*23 brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld.

**B. GESCHIEDENIS - ASO (2)**1. Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1. Criteria in verband met het historisch referentiekader*Algemeen*

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

- 1 Het begrippenkader en de problemstellingen aangebracht in het lager onderwijs en de eerste graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
- 2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

*Tijdskader*

- 3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
- 4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
- 5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
- 6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

*Ruimtelijk kader*

- 7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van 'systemen', imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
- 8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

*Socialiteit*

- 9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
- 10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

*Benaderingswijze*

- 11 In de tweede graad krijgen de algemene historische begrippen reeds een duidelijk gedifferentieerde invulling.
- 12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. 'Fundamentele problemen' zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2. Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen*Algemeen*

- 13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

*Tijdskader*

- 14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de gekozen samenlevingen.
- 15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
- 16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

*Ruimtelijk kader*

- 17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
- 18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

*Socialiteit*

- 19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenleving voor.
- 20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
- 21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.

Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

*Benaderingswijze*

- 22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
- 23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.
- 1.3. Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

*Algemeen*

- 24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbetrekking van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.
- 25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs en de eerste graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

*Tijdskader*

- 26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status quo, evolutie en revolutie.

*Ruimtelijk kader*

- 27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

*Socialiteit*

- 28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.
- 29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.
- 30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.

Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen tussen groepen onderling krijgen vorm.

*Benaderingswijze*

- 31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs en de eerste graad en aan het historisch referentiekader.
- 32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.
- 33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2. Eindtermen

2.1. Kennis, inzichten vaardigheden i.v.m. tijd, historische ruimte en socialiteit

2.1.1. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

- 1 tonen de relativiteit aan van het westerse periodiseringconcept door het te relateren aan andere samenlevingen.
- 2 geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderlingen tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie.
- 3 verruimen het aantal historische begrippen en probleemstellingen preciseren die vanuit hun evolutie in de tijd.

2.1.2. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen (tot ca. 1800)

De leerlingen

- 4 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving enkele fundamentele kenmerken uit verschillende maatschappelijke domeinen en beoordelen deze als vernieuwend of behoudend.
- 5 omschrijven fundamentele kenmerken van één niet-westerse samenleving in een bepaalde periode.
- 6 formuleren per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving een samenhangend beeld, met aandacht voor verbanden tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen.
- 7 duiden de maatschappelijke evoluties in de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving vanuit continuïteit-discontinuïteit, langzame verandering-breuk, evolutie-revolutie.
- 8 geven aan wanneer onze gewesten en hun culturele ontwikkeling een regio-overschrijdende betekenis hadden.

2.1.3. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de samenlevingen tot ca. 1800

De leerlingen

- 9 geven het verband aan tussen een aantal categorieën van tijd en historische ruimte voor elk van de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
- 10 formuleren verklaringselementen voor éénzelfde fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elk van de ontwikkelingsfasen van het historisch referentiekader.
- 11 tonen aan dat agrarische samenlevingen een aantal gemeenschappelijke structurele kenmerken vertonen.
- 12 geven voorbeelden van normconformerend en normafwijzend maatschappelijk gedrag, vanuit toenmalige maatschappelijke waarden.
- 13 lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen.

2.2. Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1. Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

- 14 doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal.
- 15 tekstuele, auditieve, visuele, audiovisuele en multimediale informatie ordenen op basis van de criteria historische bron of historografisch materiaal, met vermelding van de referentie.
- 16 op basis van duidelijk afgebakende opdrachten een verantwoorde en doelgerichte selectie maken uit het informatieaanbod. Daartoe kunnen ze een werkplan opmaken en een overzicht opstellen van te raadplegen informatiekanalen.

2.2.2. Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

- 17 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten, de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit informatiemateriaal zoals tekeningen, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, brieven, reisverslagen, memoires.
- 18 in historische informatie hoofd- van bijzaken onderscheiden in een duidelijk op hun niveau omschreven probleem.
- 19 aan de hand van vragen en op hun niveau omschreven opdrachten, informatie interpreteren en mogelijke betekenislagen achterhalen.
- 20 uit historische informatie een standpunt halen en daaromtrent een vraag formuleren.

### 2.2.3. Historische redenering

De leerlingen kunnen

- 21 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten, historische documenten met elkaar vergelijken, uit die vergelijking de draagwijdte van die informatie bepalen en een besluit formuleren met coherente argumenten hun eigen standpunt tegenover een historisch of actueel maatschappelijk probleem verdedigen.

### 2.2.4. Historische rapportering

De leerlingen kunnen

- 23 informatie uit historisch bronnenmateriaal en historiografische documentatie structureren en synthetiseren.
- 24 het resultaat van een beperkt historisch onderzoek onder vorm van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbundig of grafisch.

### 2.3. Attitudes

De leerlingen

- \*25 hechten waarde aan de bevraging van het heden en het verleden bij de motivering van meningen en standpunten in de confrontatie met historische en actuele spanningsvelden.
- \*26 brengen waardering op voor het intellectueel-eerlijk omgaan met historische informatie en voor het bespreekbaar stellen van stereotiepen en vooroordelen.
- \*27 brengen waardering op voor de creatieve kracht waarmee samenlevingen uit het verleden de uitdagingen waarvoor ze stonden hebben aangepakt.
- \*28 zijn bereid waarden en normen uit heden, verleden en andere culturen vanuit de historische en actuele context te benaderen.
- \*29 hebben belangstelling voor het historisch en actueel spanningsveld individu-gemeenschap.
- \*30 brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens.

## C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - ASO (3)

### 1. Ontwikkeling van de motorische competenties

#### 1.1. Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

- 1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
- 2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
- 3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

#### 1.2. Zelfstandig leren

De leerlingen

- 4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
- 5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

#### 1.3. Reflecteren over bewegen

De leerlingen

- 6 kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.

**1.4. Verbreden en verdiepen van motorische competenties**

Keuze uit verantwoorde vormen uit meerderere bewegingsgebieden : atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

**De leerlingen**

- 7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
- 8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
- 9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
- 10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
- 11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
- 12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
- 13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
- 14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel :
  - als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;
  - als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.
- 15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel :
  - het eigen speelveld verdedigen;
  - pogingen (na samenspel) te scoren.
- 16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

**2. Ontwikkelen van een gezonde en veilige levensstijl****De leerlingen**

- 17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
- 18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
- 19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
- 20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
- \*21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
- \*22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
- \*23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

**3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren****De leerlingen**

- 24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
- 25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
- \*26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
- \*27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
- \*28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
- \*29 brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
- \*30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

**D. MODERNE VREEMDE TALEN - ASO (4)****ENGELS - FRANS**1. **Luisteren**1.1. **De leerlingen kunnen**

- 1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren bij :
- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde informatieve teksten zoals nieuwsitems, mededelingen, uiteenzettingen;
  - niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde prescriptieve teksten zoals publieke aankondigingen, instructies, reclameboodschappen;
  - eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde narratieve teksten zoals een (reis)reportage, een hoorspel;
  - eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde argumentatieve teksten zoals een discussie, een betoog.
- 2 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij :
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde informatieve teksten zoals een nieuwsitem, een documentaire;
  - eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde narratieve teksten zoals een reisverhaal-, een reportage-, een film-, een feuilletonfragment.
- 3 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen bij eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde artistiek-literaire teksten zoals een kortverhaal, een gedicht, chanson, song, toneel (fragment).
- 4 de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1 - 4 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen beleefingswereld, maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven doorgaans redundante informatie en zijn vrij concreet, maar kunnen ook impliciete informatie bevatten;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

- 5 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak, gebruiken
- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscollectie van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen :
- relevante kennis i.v.m. inhoud oproepen en gebruiken;
  - het luisterdoel bepalen;
  - de tekstsoort herkennen;
  - hypothesen en luisterverwachtingen vormen;
  - het luistergedrag afstemmen op het luisterdoel;
  - zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een klankstroom niet alles kunnen begrijpen;
  - belangrijke informatie noteren;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.
- 7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze :
- vertrouwd zijn met de elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
  - het taalgebruik van de spreker inschatten (formeel, informeel, vertrouwelijc) in duidelijke situaties;
  - vertrouwd zijn met het eigene van de spreektaal (redundantie, onvolledige zinnen, ...).
- 8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- kunnen zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
  - gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
  - verzoeken om langzamer te spreken, iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets in andere woorden te zeggen;
  - vragen om iets te spellen of iets op te schrijven;
  - zelf iets herhalen om te verifiëren of men de ander goed begrepen heeft.

### Attitudes

\*9 De leerlingen zijn bereid :

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevoordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker;
- ook buiten de klascontext te luisteren naar Franse/Engelse teksten.

### 2. Lezen

De leerlingen kunnen

10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren, de tekststructuur en -samenhang herkennen bij :

- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde informatieve teksten zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formuleren, krantenartikels, informele boodschappen (brieven, e-mail), recensies;
- niet al te complex geformuleerde en niet al te complex gestructureerde prescriptive teksten zoals instructies, opschriften, waarschuwingen, gebruiksaanwijzingen, reclameboodschappen;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde narratieve teksten zoals reportages, reisverhalen;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde argumentatieve teksten zoals een pamflet, een betoog;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde artistiek-literaire teksten zoals een gedicht, een stripverhaal, een kortverhaal.

11 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen en de informatie summier beoordelen bij :

- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde informatieve teksten zoals krantenartikels, recensies;
- eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde narratieve teksten zoals een reisverhaal, een reportage.

De teksten m.b.t. eindtermen 10 en 11 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven doorgaans redundante informatie en zijn vrij concreet, maar kunnen ook impliciete informatie bevatten.

De leerlingen kunnen

12 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak, gebruiken

- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscircumstans van woorden en grammaticale constructies;
- m.b.t. spelling en interpunctie;
- m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

- 13 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen :
- relevante kennis in verband met de inhoud oproepen en gebruiken;
  - het leesdoel bepalen;
  - de tekstsoort herkennen;
  - de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
  - het leesgedrag afstemmen op het leesdoel;
  - zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een tekst niet alle woorden begrijpen;
  - belangrijke informatie aanduiden;
  - op basis van het gelezen anticiperen op het vervolg;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.
- 14 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
  - weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).
- 15 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- de betekenis van onbekende woorden afleiden uit de context;
  - doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
  - gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

#### Attitudes

- \*16 De leerlingen zijn bereid :
- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
  - grondig en onbevoordeeld te lezen;
  - zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
  - ook buiten de klascontext Franse/Engelse teksten te lezen;
  - te reflecteren op hun eigen leesgedrag.

#### 3. Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

- 17 informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
- 18 een beluisterde en gelezen informatieve tekst en narratieve tekst navertellen.
- 19 een spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
- 20 een situatie beschrijven.
- 21 een gelezen informatieve tekst en narratieve tekst samenvatten.
- 22 verslag uitbrengen over een eigen ervaring, een situatie en een gebeurtenis.
- 23 deelnemen aan een niet al te complex rechtstreeks en telefonisch gesprek.
- 24 argumenten formuleren over een in de klas behandeld onderwerp.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 17 - 24 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn nog niet al te complex maar wel begrijpelijk geformuleerd, vrij eenvoudig gestructureerd, worden reeds met een zekere vlotheid maar nog vrij langzaam uitgesproken, bevatten reeds een aanzet tot gevarieerde intonatie;
- in een gesprek kan het al gaan om een relatief langere bijdrage.

De leerlingen kunnen

- 25 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak, gebruiken :
- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscorrectie van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

- 26 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :
- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
  - informatie verzamelen, ook via elektronische hulpmiddelen;
  - het spreekdoel bepalen;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 27 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze :
- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- 28 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
  - het op een andere wijze zeggen;
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen, verzoeken om langzamer te spreken, zelf iets herhalen, iets aan te wijzen, te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

#### Attitudes

- \*29 De leerlingen
- zien in dat goed luisteren een voorwaarde is om tot goed spreken te komen;
  - zijn bereid het woord te nemen en deel te nemen aan een gesprek;
  - hebben aandacht voor de juiste keuze van woorden, woordvolgorde, intonatie;
  - zijn bereid vormcorrectheid na te streven.
4. Schrijven
- De leerlingen kunnen
- 30 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
- 31 de inhoud van een gelezen informatieve tekst en narratieve tekst globaal weergeven.
- 32 een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp.
- 33 een korte mededeling schrijven.
- 34 een situatie beschrijven.
- 35 een gelezen informatieve tekst en narratieve tekst samenvatten.
- 36 een eenvoudig verslag schrijven over een eigen ervaring, een situatie en een gebeurtenis.
- 37 een eenvoudige brief en een e-mail schrijven.
- De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 30-37 :
- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
  - zijn vrij eenvoudig geformuleerd en vrij overzichtelijk opgebouwd.
- De leerlingen kunnen
- 38 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak, gebruiken :
- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 39 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen :
- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
  - rekening houden met het doelpubliek;
  - informatie verzamelen, ook via elektronische hulpmiddelen;
  - een schrijfplan opstellen;
  - passende lay-out gebruiken;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - bij een gemeenschappelijke schrijftaak taken verdelen, met elkaar overleggen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 40 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
  - de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen.
- 41 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- traditionele en elektronische hulpmiddelen raadplegen;
  - bij het schrijfproces gebruik maken van mogelijkheden van ICT;
  - het juiste woord vragen of opzoeken;
  - gebruik maken van een model of een in de klas behandelde tekst.
- Attitudes
- \*42 De leerlingen zijn bereid :
- geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van vroegere fouten te leren;
  - zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
  - desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

**E. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE,  
AL OF NIET TOEGEPAST, AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM - ASO (5)**

I. Gemeenschappelijke eindtermen voor wetenschappen

Gemeenschappelijke eindtermen gelden voor het geheel van de wetenschappen en worden op een voor de tweede graad aangepast beheersingsniveau aangeboden.

1. Onderzoekend leren/leren onderzoeken

Met betrekking tot een concreet wetenschappelijk of toegepast wetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen kunnen de leerlingen

- 1 relevante parameters of gegevens aangeven, hierover informatie opzoeken en deze oordeelkundig aanwenden.
- 2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven hoe deze kan worden onderzocht.
- 3 voorwaarden en omstandigheden die een hypothese (bewering, verwachting) weerleggen of ondersteunen, herkennen of aangeven.
- 4 ideeën en informatie verzamelen om een hypothese (bewering, verwachting) te testen en te illustreren.
- 5 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden, inschatten.
- 6 aangeven welke factoren een rol kunnen spelen en hoe ze kunnen worden onderzocht.
- 7 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
- 8 resultaten van experimenten en waarnemingen verantwoord en bij wijze van hypothese, veralgemenen.
- 9 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
- 10 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
- 11 waarnemings- en andere gegevens mondeling en schriftelijk verwoorden en weergeven in tabellen, grafieken, schema's of formules.
- 12 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er een verslag over uitbrengen.

2. Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen met betrekking tot vakinhouden van de vakspecifieke eindtermen

- 13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
- 14 met een voorbeeld verduidelijken hoe de genese en de acceptatie van nieuwe begrippen en theorieën verlopen.
- 15 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
- 16 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
- 17 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
- 18 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.
- 19 met een voorbeeld de wisselwerking tussen natuurwetenschappelijke en filosofische opvattingen over de werkelijkheid illustreren.
- 20 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
- 21 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren.

3. Attitudes

De leerlingen

- \*22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
- \*23 houden rekening met de mening van anderen.
- \*24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
- \*25 zijn bereid om samen te werken.
- \*26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
- \*27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
- \*28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
- \*29 hebben aandacht voor het correct en nauwkeurig gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
- \*30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
- \*31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.

**II. Vakgebonden eindtermen Biologie****1. Algemene eindtermen**

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

- B1 voorwaarden aangeven voor een gezonde levenswijze.
- B2 aantonen dat verantwoord handelen van individu en maatschappij noodzakelijk zijn voor het milieu.
- B3 een kritisch oordeel formuleren over de wisselwerking tussen maatschappelijke ontwikkelingen en het milieu.
- B4 macroscopische en microscopische observaties en metingen uitvoeren in het kader van experimenteel biologisch onderzoek.
- B5 biologische samenhangen in schema's en andere ordeningsmiddelen weergeven.
- B6 informatie op gedrukte en elektronische dragers raadplegen en verwerken.
- B7 studie- en beroeps mogelijkheden in verband met biologie opnomen en er enkele algemene kenmerken van aangeven.
- \*B8 De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

**2. Vakinhoudelijke eindtermen**

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van biologie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

**2.1. Morfologie-fysiologie**

Perceptie en prikkelbaarheid, reacties op prikkels; coördinatie en regularisatie van levensprocessen via hormonen en zenuwstelsel.

De leerlingen kunnen

- B9 met een voorbeeld illustreren dat het zenuwstelsel en hormonaal stelsel samen instaan voor de coördinatie van reacties op prikkels.
- B10 met voorbeelden verduidelijken dat spierbewegingen en kliersecreties reacties zijn op prikkels.
- B11 de gevolgde weg van een zenuwimpuls via de hersenen en via een reflexboog beschrijven.
- B12 de relatie leggen tussen de soorten prikkels en de zintuigen.
- B13 de bouw en werking van het oog of het oor bespreken.
- B14 bouw en functies van het zenuwstelsel toelichten.
- B15 hormonale klieren situeren en de functie van hun hormonen beschrijven.
- B16 voorbeelden van zintuiglijke, neurale en hormonale stoornissen toelichten en illustreren hoe ze eventueel kunnen worden vermeden.

**Gedrag**

B17 De leerlingen kunnen met voorbeelden verschillen tussen aangeboren en aangeleerd gedrag illustreren.

**2.2. Ecologie****Interacties tussen organismen en tussen organismen en hun omgeving**

De leerlingen kunnen

- B18 op het terrein organismen gericht waarnemen, hun habitat beschrijven, eenvoudige voedselketens en een voedselweb opstellen.
- B19 bij waargenomen organismen overeenkomsten en verschillen beschrijven en deze organismen in een eenvoudige classificatie plaatsen.
- B20 voorbeelden geven van interacties tussen organismen en hun omgeving en van interacties tussen organismen onderling.

**Ecosystemen**

De leerlingen kunnen

- B21 het begrip ecosysteem op wetenschappelijk verantwoorde wijze omschrijven en met voorbeelden illustreren.
- B22 met voorbeelden illustreren dat micro-organismen uiteenlopende functies vervullen in de natuur.

**Energiedoorstroming en materiekringloop**

De leerlingen kunnen

- B23 een materiekringloop en de energiedoorstroming in een ecosysteem beschrijven.
- B24 de rol van producenten, consumenten en reducenten in een ecosysteem uitleggen.

**Mens en milieu**

De leerlingen kunnen

- B25 aan de hand van voorbeelden de wisselwerking tussen mens en milieu aantonen en verklaren.
- B26 het belang van 'duurzame ontwikkeling' aantonen.
- B27 met voorbeelden uitleggen dat bacteriën en virussen de menselijke gezondheid beïnvloeden.

**III. Vakgebonden eindtermen Chemie****1. Algemene eindtermen**

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

C1 met eenvoudig materiaal volgende technieken veilig uitvoeren :

- filtratie, extractie, chromatografie;
- de pH van een oplossing bepalen;
- eenvoudige chemische reacties uitvoeren.

C2 chemische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg opzoeken en gebruiken.

C3 veilig en verantwoord omgaan met stoffen, gevarensymbolen interpreteren en R- en S-zinnen opzoeken.

C4 studie- en beroeps mogelijkheden in verband met chemie opnoemen en er enkele algemene kenmerken van aangeven.

**2. Vakinhoudelijke eindtermen**

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van chemie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

**2.1. Eigenschappen en classificatie van stoffen****Zuivere stoffen**

De leerlingen kunnen

C5 mengsels en zuivere stoffen onderscheiden aan de hand van gegeven of waargenomen fysische eigenschappen.

C6 uitleggen dat de oorsprong van een zuivere stof, natuurlijk ontstaan of synthetisch bereid, geen invloed heeft op haar eigenschappen.

**Enkelvoudige en samengestelde stoffen**

De leerlingen kunnen

C7 metalen, niet-metalen en edelgassen aanwijzen in het periodiek systeem van de chemische elementen en enkele specifieke kenmerken van de overeenstemmende enkelvoudige stoffen beschrijven.

C8 aan de hand van een chemische formule een representatieve stof classificeren en benoemen als :

- enkelvoudige of samengestelde stof;
- metaal of niet-metaal;
- oxide, hydroxide, zuur of zout;
- anorganische of organische stof;
- elektrolyt of niet-elektrolyt.

**2.2. Corpusculaire structuren****Atomen volgens Rutherford-Bohr**

De leerlingen kunnen

C9 de samenstelling van een atoom afleiden uit nucleonental en atoomnummer en, voor atomen met  $Z \leq 18$ , hun elektronenconfiguratie en hun plaats in het periodiek systeem van de elementen geven.

C10 voor alle atomen uit de hoofdgroepen het aantal elektronen op de buitenste hoofdschil afleiden uit hun plaats in het periodiek systeem.

**Moleculen en ionen**

De leerlingen kunnen

C11 met een voorbeeld uitleggen hoe een ionbinding, een atoombinding en een metaalbinding tot stand komen en het verband leggen tussen bindingstype en elektrisch geleidingsvermogen van een zuivere stof.

C12 aan de hand van de chemische formule een representatieve stof of stofdeeltje classificeren als respectievelijk :

- opgebouwd uit atomen, moleculen, mono- en/of polyatomische ionen;
- atoom, molecule of ion.

**Molecuulstructuren en kristalroosters**

C13 De leerlingen kunnen van representatieve stoffen driedimensionale modellen van moleculen en van atoom-, molecuul- en ionroosters in verband brengen met chemische formule, bindingsaard en fysische eigenschappen.

**Basisregels van nomenclatuur**

C14 De leerlingen kunnen in eenvoudige gevallen, aan de hand van een chemische formule, de overeenstemmende stof of het overeenstemmende stofdeeltje benoemen en omgekeerd.

**Elektrische ladingsverdeling in moleculen**

C 15 De leerlingen kunnen voor een watermolekule het verband uitleggen tussen de polariteit enerzijds en anderzijds de ruimtelijke structuur en het verschil in elektronegatieve waarde van de samenstellende atomen.

### 2.3. Interactie tussen deeltjes

#### Corpusculaire beschrijving van het oplosproces

De leerlingen kunnen

C16 het oplossen van stoffen in water beschrijven in termen van corpusculaire interacties.

C17 de concentratie van een stof in mol per liter berekenen uit de massa opgeloste stof en het volume van de oplossing.

#### Corpusculaire voorstelling van een chemische reactie

C18 De leerlingen kunnen eenvoudige reacties corpusculair voorstellen, symbolisch weergeven en interpreteren.

#### Soorten chemische reacties

##### Ionenuitwisselingsreacties

C19 De leerlingen kunnen aan de hand van gegeven reactievergelijkingen de drie soorten ionenuitwisselings-reacties onderscheiden (neerslag-, gasontwikkelings- en zuur-base-reacties) en de essentiële voorstelling van eenvoudige reacties geven.

##### Oxidatie-reductie-reacties

C20 De leerlingen kunnen in verbrandingsreacties, in synthesereacties met enkelvoudige stoffen en in ontledingsreacties van binaire stoffen oxidatie en reductie aanduiden aan de hand van elektronenuitwisseling.

##### Wetten van chemische reacties

De leerlingen kunnen

C21 de wet van behoud van massa en de wet van behoud van atomen (aard en aantal) toepassen op chemische processen.

C22 op basis van een gegeven formule uit een gegeven massa de stofhoeveelheid in mol berekenen en omgekeerd.

### 2.4. Dynamiek van chemische processen

#### Energetische aspecten van een chemische reactie

C23 De leerlingen kunnen de begrippen endo- en exo-energetisch illustreren met voorbeelden van chemische processen waarbij verschillende vormen van energie betrokken zijn.

### 2.5. Kwalitatieve en kwantitatieve analyse

#### Herkennen van stoffen

C24 De leerlingen kunnen van volgende stoffen ten minste ofwel één toepassing ofwel één zintuiglijk ofwel één fysicochemisch kenmerk aangeven :

- diwaterstof, dizuurstof, trizuurstof, dichloor, dijood, diamant, grafiet, octazwavel;
- natrium;
- ijzer, lood, kwik, koper, aluminium, zink, magnesium;
- goud, zilver;
- natriumchloride, natriumwaterstofcarbonaat;
- calciumcarbonaat;
- waterstofchloride, (di)waterstofsultaat;
- ammoniak, natriumhydroxide, calcium(di)hydroxide.

#### Scheiding van mengsels

C25 De leerlingen kunnen op basis van aggregatietoestand of informatie over deeltjesgrootte van de componenten soorten mengsels (homogeen, heterogeen, oplossing, emulsie, suspensie) herkennen en geschikte methoden suggereren om zuivere stoffen uit mengsels te isoleren.

#### pH-bepaling

C26 De leerlingen kunnen methoden aangeven om de pH van een oplossing vast te stellen en op basis van deze pH-waarde de oplossing karakteriseren als zuur, neutraal of basisch.

## IV. Eindtermen Fysica

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan één welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

### 1. Vakgebonden eindtermen

#### 1.1. Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan één welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

F1 — voor alle grootheden :

- deze grootheid benoemen;
  - de eenheid aangeven.
- voor de grootheden gemerkt in de rechterkolom :
- deze grootheid definiëren in woorden en met behulp van de formule
  - de eenheid aangeven;
  - het verband leggen tussen deze eenheid en de basiseenheden;
  - uit het SI-eenhedenstelsel;
  - de formule toepassen.

Grootheid	Symbol	Eenheid	Formule
Massa	$m$	kg	
Lengte	$l$	m	
Breedte	$b$		
Hoogte, diepte	$h$		
Dikte	$d, \delta$		
Straal	$r$		
Middellijn	$d$		
Positie, plaats	$x, s$		
Tijd	$t$	s	
Temperatuur	$T, (\Theta)$	K	
Oppervlakte	$A$	$m^2$	
Volume	$V$	$m^3$	
Dichtheid	$P$	$kg/m^3$	$P=m/V$
Verplaatsing	$\Delta x, \Delta s, \Delta l$	m	
Snelheid	$v$	$m/s$	$v=\Delta x/\Delta t=\Delta s/\Delta t$
Kracht	$F$	N	
Krachtconstante	$k$	$N/m$	
Arbeid	$W$	J	$W=Fx\Delta x=Fs\Delta s$
Energie	$E$	J	
- Potentiële gravitatie-energie			$E_{pot}=mgh$
- Kinetische energie			$E_{kin}=mv^2/2$
<hr/>			
Vermogen	$P$	W	$P=W/\Delta t$
Rendement	$n$		$n=E_{nut}/E_{totaal}$
Druk	$p$	Pa	$p=F/A$
Warmtehoeveelheid	$Q$	J	
Warmtecapaciteit	$C$	J/K	$C=Q/\Delta t$
Soortelijke warmtecapaciteit	$c$	J/kg K	$c=Q/m\Delta t$

F2 volgende wetten in formule vorm toepassen :

- hydrostatische druk  $p = pgh$ ;
- ideale gaswet  $pV/T = \text{constante}$ ;
- wet van Hooke  $F = k\Delta l$ .

F3 de grootteorde van fysische grootheden aangeven.

F4 de gepaste apparatuur gebruiken om lengte, tijd, massa, kracht, druk en temperatuur te meten.

F5 de meest gebruikte metrische voorvoegsels gebruiken.

F6 fysische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg opzoeken en verwerken.

F7 studie- en beroeps mogelijkheden i.v.m. fysica opnoemen en er enkele algemene kenmerken van aangeven.

#### 1.2. Vakinhoudelijke eindtermen

De inhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van fysica als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

##### 1.2.1. Kracht en beweging

De leerlingen kunnen

F8 een kracht als oorzaak van vervorming en als oorzaak van de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp in een concrete situatie herkennen.

F9 een vervorming of een verandering van bewegingstoestand toeschrijven aan de inwerking van een kracht.

F10 het belang van het vectoriel karakter van een kracht toelichten.

F11 krachten volgens dezelfde richting samenstellen.

F12 de vervorming van een volkomen elastisch systeem uitdrukken in termen van de uitgeoefende kracht, dit verband grafisch voorstellen en met een voorbeeld illustreren.

F13 voorbeelden van verschillende soorten krachten en toepassingen ervan noemen.

F14 het begrip druk afleiden uit kracht en oppervlakte en de grootte ervan berekenen.

F15 voor een eenparige rechtlijnige beweging de snelheid berekenen en deze beweging grafisch voorstellen.

F16 voor een rechtlijnige beweging de verandering van snelheid omschrijven.

**1.2.2. Arbeid, energie en vermogen**

De leerlingen kunnen

- F17 de begrippen arbeid, energie en vermogen correct gebruiken en in concrete situaties omschrijven.  
 F18 de arbeid berekenen bij een constante kracht die evenwijdig is met de verplaatsing.  
 F19 de gravitatie-potentiële energie bij het aardoppervlak, elastische potentiële energie en de kinetische energie van een voorwerp berekenen.  
 F20 mechanische energie en andere vormen van energie herkennen en aangeven in concrete situaties.  
 F21 in concrete situaties omzettingen van energie beschrijven en het rendement berekenen.  
 F22 de wet van behoud van energie algemeen formuleren en illustreren met concrete voorbeelden.

**1.2.3. Warmte**

De leerlingen kunnen

- F23 met het deeltjesmodel van de materie het begrip inwendige energie uitleggen en de gevolgen beschrijven als er warmteuitwisseling optreedt.  
 F24 de begrippen warmtecapaciteit en soortelijke warmtecapaciteit kwalitatief gebruiken.

**1.2.4. Opbouw van de materie : kinetisch model van de materie**

De leerlingen kunnen

- F25 het deeltjesmodel van de materie beschrijven en met behulp van dit model aggregatietoestanden en fasenovergangen en druk van een gas verklaren.  
 F26 dichtheid van een stof berekenen en beschrijven hoe de dichtheid experimenteel kan worden bepaald.  
 F27 de druk in een vloeistof verklaren en de grootte ervan berekenen.  
 F28 de kinetische opvatting voor een gas van het begrip temperatuur beschrijven en in verband brengen met het absolute nulpunt.  
 F29 het verband tussen de toestandsfactoren druk, volume en temperatuur van een bepaalde hoeveelheid gas aangeven en grafisch het verband tussen twee toestandsfactoren weergeven.

**F. NEDERLANDS - ASO (6)****1. Luisteren (koppelung Spreken/gesprekken voeren)**

- 1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten.
- 2 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor bekende volwassenen. Het betreft tekstsoorten zoals verslagen van feiten en evenementen; presentaties van informatie die m.b.t. een bepaalde opdracht werd verzameld; presentaties van persoonlijke ervaringen en interesses.
- 3 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.
- 4 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals activerende boodschappen; standpunten, meningen in probleemoplossende discussies.
- 5 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de luistertaken :
  - hun luisterdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - bijkomende informatie vragen;
  - onderwerp en hoofdgedachte(n) identificeren;
  - gericht informatie selecteren en ordenen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
  - de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen;
  - het taalgebruik van de spreker inschatten;
  - aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.
- 6 De leerlingen kunnen een luisterstrategie kiezen naar gelang van luisterdoel(en) en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
- \*7 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om :
  - te luisteren;
  - een onbevooroordelde luisterhouding aan te nemen;
  - een ander te laten uitspreken;
  - te reflecteren op hun eigen luisterhouding;
  - het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2. **Spreken/gesprekken voeren (koppeling Luisteren)**
- 8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan onbekende leeftijdgenoten instructies geven voor een spel en het hanteren van apparatuur.
- 9 De leerlingen kunnen op structurerend niveau :
- aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in schoolvakken;
  - ten aanzien van een bekende volwassene :
    - de informatie presenteren die ze in het kader van een bepaalde opdracht hebben verzameld;
    - gevoelens uitdrukken, persoonlijke ervaringen en interesses presenteren.
- 10 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek :
- routes, situaties, personen beschrijven;
  - gebeurtenissen verslaan.
- 11 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau voor bekende leeftijdgenoten hun standpunten/meningen of hun oplossingswijzen voor problemen in een gedachtwisseling uiteenzetten en motiveren.
- 12 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek :
- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren in het kader van het schools functioneren en van de vrije tijd (rechtstreeks of telefonisch);
  - activerende boodschappen formuleren.
- 13 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de spreektaken :
- hun spreek-en gespreksdoel(en) bepalen;
  - hun publiek beschrijven;
  - hun voorkennis inzetten;
  - naar gelang van hun spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
    - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
    - bijkomende info vragen;
    - hun taalgebruik aanpassen;
    - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
    - visuele informatie gebruiken;
    - non-verbaal gedrag observeren en verwoorden.
  - gespreksconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
  - argumenten herkennen en aanbrengen;
  - adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).
- \*14 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om :
- te spreken;
  - Algemeen Nederlands te spreken;
  - een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.
3. **Lezen**
- 15 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzingen; instructie- en studieteksten.
- 16 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals schema's en tabellen; onderschriften bij informerende en diverterende programma's; verslagen; hypertexten.
- 17 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals notities; informatieve teksten, inclusief informatiebronnen; zakelijke brieven; reclameteksten en advertenties; fictionele teksten (cf. literatuur).
- 18 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek : informatieve teksten en informatiebronnen, zowel in gedrukte als elektronische vorm :
  - van praktische aard (zoals spoorboekje, vakantieregeling);
  - van encyclopedische aard (zoals woordenboek, catalogus).
- 19 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de leestaken :
- hun leesdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
  - onderwerp en hoofdgedachte(n) aanduiden;
  - de structuur van een tekst in grote lijnen aanduiden;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen.
- 20 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van leesdoel en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

- 21 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van :
- de context;
  - de voorkennis van taal en wereld;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- \*22 De leerlingen zijn bereid om :
- te lezen;
  - lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
  - de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
  - hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren.
4. Schrijven
- 23 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.
- 24 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een bekende volwassene. Het betreft tekstsoorten zoals agenda en planning; verslagen; notities tijdens een les; samenvattingen en schema's van studieteksten.
- 25 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.
- 26 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals lezersbrieven; recensies.
- 27 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de schrijftaken :
- hun schrijfdoel(en) bepalen;
  - het publiek beschrijven;
  - hun voorkennis inzetten;
  - gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
  - een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
  - eigen tekst reviseren;
  - inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
  - gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.
- 28 De leerlingen kunnen een schrijfstrategie kiezen naar gelang van schrijfdoel en tekstsoorten ze toepassen.
- \*29 De leerlingen zijn binnen de gepaste situaties bereid om :
- te schrijven;
  - schriftelijk informatie te verstrekken;
  - te reflecteren op hun eigen schrijfproces en op inhoud en vorm van hun schrijfproduct;
  - taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.
5. Literatuur
- 30 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende en tekstbestuderende manier van lezen :
- verschillen aanwijzen in de benadering van de werkelijkheid in :
    - fictionele en zakelijke teksten;
    - verhaal, gedicht, toneeltekst;
    - twee stromingen.
  - de kenmerken herkennen van :
    - column, kortverhaal, (jeugd)roman, jeugdpoëzie;
    - strip, jeugdtheater, tv-drama, soap.
  - verhaalelementen herkennen en benoemen : personages, spanning, thema, tijd, ruimte, ik- en hijverteller;
  - de keuze van sommige verhaalelementen toelichten : personages, tijd, ruimte.
- 31 De leerlingen kunnen :
- hun tekstkeuze toelichten;
  - hun leeservaring verwoorden (inhoud van het werk weergeven, eigen mening weergeven);
  - hun tekstkeuze en leeservaring documenteren.
- 32 De leerlingen kunnen informatie over literatuur verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij kennis met het aanbod van informatiekanaalzoals : bibliotheek, krant, tijdschrift, radio- en tv-programma's, multimedia.
- 33 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 20).
- 34 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van het bijbehorende begrippenapparaat.
- \*35 De leerlingen zijn bereid om :
- literaire teksten te lezen;
  - over hun eigen literaire leeservaring te spreken en te schrijven.

6. Taalbeschouwing

- 36 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen, benoemen en het voorkomen ervan bespreken :
- verbanden tussen informatiedelen (tekstopbouw) :
    - alinea en zin/uiting;
    - inleiding-midden-slot;
    - middel-doel;
    - oorzaak-gevolg;
    - voorwaarde-realisatie;
    - opsomming en classificatie.
  - betekenis van informatie (tekstopbouw) :
    - feiten en meningen;
    - voor- en nadelen;
    - pro's en contra's;
    - overeenkomsten en verschillen.
  - interactionele aspecten van de communicatie :
    - taalregister;
    - taalvariatie : conventie en afwijking;
    - modaliteit;
    - gevoelswaarde;
    - figuurlijk taalgebruik.
  - woordleer :
    - afleiding;
    - samenstelling;
    - leenwoord;
  - zinsleer :
    - directe en indirecte rede;
    - actieve en passieve zinnen;
    - enkelvoudige en samengestelde zinnen.
- 37 De leerlingen kunnen van de volgende verschijnselen het (taal)systeem beschrijven :
- woordleer : afleiding, samenstelling, leenwoord, bastaardwoord;
  - zinsleer : directe en indirecte rede, actieve en passieve zinnen, samengestelde zinnen.
- 38 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis te geven. Het gaat om het gebruiken van :
- de context;
  - de voorkennis van taal en wereld;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- 39 De leerlingen kunnen tijdens hun taalbeschouwingsactiviteiten de concepten identificeren en de bijbehorende termen gebruiken.
- 40 De leerlingen kunnen hun eigen taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.
- \*41 De leerlingen zijn bereid om over hun eigen taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

G. WISKUNDE - ASO (7)1. Algemene eindtermen

De leerlingen

- 1 begrijpen en gebruiken wiskundetaal.
- 2 passen probleemoplossende vaardigheden toe.
- 3 verantwoorden de gemaakte keuzes voor representatie- en oplossingstechnieken.
- 4 controleren de resultaten op hun betrouwbaarheid.
- 5 gebruiken informatie- en communicatietechnologie om wiskundige informatie te verwerken, berekeningen uit te voeren of wiskundige problemen te onderzoeken.
- 6 gebruiken kennis, inzicht en vaardigheden die ze verwerven in wiskunde bij het verkennen, vertolken en verklaren van problemen uit de realiteit.
- 7 kunnen voorbeelden geven van reële problemen die m.b.v. wiskunde kunnen worden opgelost.
- 8 kunnen voorbeelden geven van de rol van de wiskunde in de kunst.

**De leerlingen**

- 9 \* ervaren het belang en de noodzaak van bewijsvoering, eigen aan de wiskunde.
- 10 \* ervaren dat gegevens uit een probleemstelling toegankelijker worden door ze doelmatig weer te geven in een geschikte wiskundige representatie of model.
- 11 \* ontwikkelen zelfregulatie : het oriënteren op de probleemstelling, het plannen, het uitvoeren en het bewaken van het oplossingsproces.
- 12 \* ontwikkelen zelfvertrouwen door succeservaring bij het oplossen van wiskundige problemen.
- 13 \* ontwikkelen bij het aanpakken van problemen zelfstandigheid en doorzettingsvermogen.
- 14 \* werken samen met anderen om de eigen mogelijkheden te vergroten.

**2. Getallenleer en algebra****De leerlingen**

- 15 zien reële getallen als eindige of oneindig doorlopende decimale getallen en stellen reële getallen voor op een getallenas.
- 16 gebruiken rekenregels voor machten met gehele exponenten en voor vierkantswortels bij berekeningen.
- 17 schrijven bij praktische formules één variabele in functie van de andere.
- 18 kunnen tweedegraadsveeltermen ontbinden in factoren van de eerste graad.
- 19 kunnen vergelijkingen van de eerste en de tweede graad in één onbekende oplossen.
- 20 kunnen ongelijkheden van de eerste en de tweede graad in één onbekende oplossen.
- 21 lossen problemen op die kunnen vertaald worden naar :
  - een vergelijking van de eerste en de tweede graad in één onbekende;
  - een ongelijkheid van de eerste en de tweede graad in één onbekende.

**3. Reële functies****De leerlingen**

- 22 geven, in betekenisvolle situaties die kunnen beschreven worden met een functie, de samenhang aan tussen verschillende voorstellingen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en voorschrift.
- 23 berekenen, uitgaande van het voorschrift van de standaardfuncties  $f(x)=x$ ,  $f(x)=x^2$ ,  $f(x)=x^3$ ,  $f(x)=1/x$ ,  $f(x)=\sqrt{x}$ , de coördinaten van een aantal punten van de grafiek en schetsen vervolgens de grafiek.
- 24 bouwen vanuit de grafiek van de standaardfuncties  $f(x)=x$  en  $f(x)=x^2$  de grafiek van de functies  $f(x) + k$ ,  $f(x+k)$ ,  $kf(x)$  op.
- 25 leiden domein, bereik, nulwaarden, tekenverandering, stijgen, en dalen, extrema, symmetrie af uit de bekomen grafieken, vermeld in eindtermen 23 en 24.
- 26 bepalen het voorschrift van een eerstegraadsfunctie die gegeven is door een grafiek of tabel.
- 27 leggen het verband tussen de oplossing(en) van vergelijkingen en ongelijkheden van de eerste en tweede graad in één onbekende en een bijpassende grafische voorstelling.
- 28 kunnen stelsels van twee vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden algebraïsch oplossen en de oplossing grafisch interpreteren.
- 29 kunnen problemen oplossen die te vertalen zijn naar stelsels van twee vergelijkingen van de eerste graad met twee onbekenden.
- 30 kunnen bij rechten en/of parabolen, gegeven door vergelijkingen, gemeenschappelijke punten bepalen hetzij algebraïsch, hetzij met behulp van ICT.
- 31 lossen problemen op die kunnen beschreven worden met eerste- en tweedegraadsfuncties.
- 32 interpreteren differentiequotiënt als richtingscoëfficiënt van een rechte en als maat voor gemiddelde verandering over een interval.
- 33 kunnen in toepassingen a en b interpreteren bij gebruik van de eerstegraadsfunctie  $y=ax + b$

**4. Meetkunde****De leerlingen**

- 34 verklaren gelijkvormigheid van figuren met behulp van schaal en congruentie.
- 35 gebruiken de gelijkvormigheid van driehoeken en de stelling van Thales om de lengte van lijnstukken te berekenen.
- 36 gebruiken de stelling van Pythagoras bij berekeningen, constructies en in bewijzen.
- 37 gebruiken de begrippen straal, koorde, raaklijn, middelpuntshoek en omtrekshoek bij berekeningen, constructies en bewijzen.
- 38 definiëren de goniometrische getallen sinus, cosinus en tangens van een hoek als de verhoudingen van zijden van een rechthoekige driehoek.
- 39 kunnen problemen met zijden en hoeken van driehoeken uit de technische wereld oplossen door een efficiënte keuze te maken uit :
  - de stelling van Thales,
  - de stelling van Pythagoras,
  - goniometrische getallen.
- 40 berekenen in het vlak de afstand tussen twee punten gegeven door hun coördinaten in een cartesisch assenstelsel.
- 41 lossen eenvoudige problemen i.v.m. ruimtelijke situaties op door gebruik te maken van eigenschappen van vlakke figuren.

- 42 kunnen met voorbeelden illustreren dat informatie verloren kan gaan bij het tweedimensionaal afbeelden van driedimensionale situaties.
- 43 kunnen de inhoud van sommige ruimtelijke objecten benaderend berekenen door ze op te splitsen in of aan te vullen tot gekende lichamen.
- 44 kunnen effecten van schaalverandering op inhoud en oppervlakte berekenen.
- 45 gebruiken de begrippen evenwijdig, loodrecht, snijdend en kruisend om de onderlinge ligging aan te geven van rechten en vlakken in ruimtelijke situaties.

5. Statistiek

De leerlingen

- 46 leggen aan de hand van voorbeelden het belang uit van de representativiteit van een steekproef voor het formuleren van statistische besluiten over de populatie.
- 47 \* staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.
- 48 verwoorden, berekenen en interpreteren frequentie en relatieve frequentie zowel bij individuele als bij gegroepeerde gegevens, in concrete situaties.
- 49 gebruiken de begrippen gemiddelde, modus, mediaan, standaardafwijking om statistische gegevens over een concrete situatie te interpreteren.
- 50 gebruiken en interpreteren diverse grafische voorstellingen van statistische gegevens zowel bij individuele als bij gegroepeerde gegevens, telkens aan de hand van concrete situaties.
- 51 interpreteren relatieve frequentie in termen van kans.

### III. VAKGEBONDEN EINDTERMEN TWEDE GRAAD - BSO

#### A. LICHAMELIJKE OPVOEDING - BSO (8)

1. Motorische competenties

1.1. Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

- 1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaar's veiligheid door afspraken en regels na te leven.
- 2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
- 3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

1.2. Zelfstandig leren

De leerlingen

- 4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
- 5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.
- 1.3. Reflecteren over bewegen
- 6 De leerlingen kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.
- 1.4. Verbreden en verdiepen van motorische competenties; keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden : atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen

- 7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
- 8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
- 9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
- 10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
- 11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
- 12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
- 13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
- 14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel :
  - als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;
  - als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.
- 15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel :
  - het eigen speelveld verdedigen;
  - pogingen (na samenspel) te scoren.
- 16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

2. Gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

- 17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
- 18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
- 19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
- 20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
- \*21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
- \*22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
- \*23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

- 24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
- 25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
- \*26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
- \*27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
- \*28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
- \*29 brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
- \*30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

**B. PROJECT ALGEMENE VAKKEN - BSO (9)**

1. Functionele taalvaardigheid

De leerlingen

- 1 kunnen informatief luisteren en lezen.
- 2 kunnen luisteren in interactie met anderen.
- 3 zijn mondeling assertief : ze kunnen informatie inwinnen, samenvatten en meedelen.
- 4 kunnen schriftelijk informatie aanvragen en meedelen in herkenbare en concrete situaties.
- 5 kunnen hun eigen mening en gevoelens uiten.
- 6 hanteren gepaste taal en omgangsvormen.
- 7 kunnen hulpmiddelen gebruiken om taalvaardig te handelen en hun communicatie te verbeteren.

2. Functionele rekenvaardigheid

De leerlingen

- 8 kunnen de regel van driën functioneel toepassen.
- 9 kunnen het begrip percent functioneel gebruiken.
- 10 kunnen rekenen met geld in functionele situaties.
- 11 kunnen grootheden schatten, meten en berekenen in functionele situaties.
- 12 kunnen de schaal functioneel gebruiken.
- 13 verwerven wiskundige denkmethoden (o.a. ordenen, schematiseren, structureren) om probleemoplossend te redeneren en problemen uit het dagelijkse leven op te lossen.
- 14 kunnen een schematische voorstelling lezen en interpreteren.
- 15 kunnen elektronische hulpmiddelen gebruiken om berekeningen uit te voeren.
- \*16 zijn ingesteld op het inschatten van de grootteorde van resultaten, het controleren van bewerkingen en resultaten, het vergelijken van oplossingen.

3. Functionele informatieverwerving en -verwerking

De leerlingen kunnen

- 17 onder begeleiding relevante en voor hen toegankelijke informatie in herkenbare concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken.
- 18 informatie uit uiteenlopend voor hen bestemd tekstmateriaal en voor hen bestemde formulieren begrijpen en gebruiken.
- 19 onder begeleiding gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

4. Organisatiebekwaamheid

De leerlingen kunnen

- 20 hun dagelijkse leven organiseren.
- 21 individuele opdrachten van beperkte omvang onder begeleiding organiseren, uitvoeren en evalueren.
- 22 bij groepsopdrachten onder begeleiding :
- overleggen en actief deelnemen;
  - instructies uitvoeren;
  - reflecteren.
- 23 omgaan met formele en informele afspraken, regels en procedures.
- 24 hun zakgeld beheren.
- 25 hulp inroepen.
- 26 een beroep doen op diensten of instellingen waar ze met eventuele vragen, klachten of meldingen terecht kunnen.

5. **Tijd- en ruimtebewustzijn**

De leerlingen

- 27 kennen de grote lijnen van maatschappelijke structuren en mechanismen die hun leven beheersen of beïnvloeden.
- 28 kunnen in hun eigen regio de belangrijkste maatschappelijke voorzieningen situeren.
- 29 kunnen op grond van de actualiteit en de eigen ervaringen illustreren dat hun leven ingebed ligt tussen verleden en toekomst.
- 30 kunnen onder begeleiding aspecten van het dagelijks leven van mensen in een andere tijd of op een andere plaats met hun eigen leven vergelijken.
- 31 kunnen belangrijke wereldproblemen bondig omschrijven.
- 32 kunnen zich situeren, oriënteren en verplaatsen door het gebruik van gepaste informatie.
- \*33 respecteren het historisch-cultureel erfgoed.
- \*34 respecteren het leefmilieu.

**IV. VAKGEBONDEN EINDTERMEN TWEEDE GRAAD - KSO**

**A. AARDRIJKSKUNDE - KSO (10)**

Kennis

De leerlingen kunnen

- 1 op kaarten aanduiden en benoemen :
  - continenten en oceanen;
  - de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;
  - de belangrijkste staten;
  - natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.
- 2 bestudeerde regio's en thema's op eenvoudige thematische wereldkaarten situeren.
- 3 aan de hand van voorbeelden horizontale en verticale ruimtelijke relaties herkennen.
- 4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.
- 5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio verklaren.
- 6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren van :
  - landbouwactiviteiten;
  - industriële activiteiten;
  - tertiaire activiteiten.
- 7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of personen illustreren.
- 8 op basis van demografische kenmerken en hun evoluties enkele demografische situaties in de wereld beschrijven en enkele verklarende factoren aangeven.
- 9 de verstedelijking en haar evolutie in een regio in relatie brengen met aardrijkskundige factoren.
- 10 op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden.
- 11 op een eenvoudige manier de impact verklaren van :
  - politieke invloedsfactoren op kenmerken van aardrijkskundige entiteiten;
  - de technologische evolutie op de kenmerken van de aardrijkskundige entiteiten.
- 12 verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu.

Vaardigheden

De leerlingen kunnen

- 13 de lokalisatie van verschijnselen, ruimtelijke gegevens en aardrijkskundig relevante gebeurtenissen uit de actualiteit opzoeken.
- 14 de herkomst van een aantal producten in diverse informatiebronnen opzoeken en lokaliseren.
- 15 aan de hand van verschillende informatiebronnen aardrijkskundige informatie over de belangrijkste natuurlijke en menselijke kenmerken van een gebied opzoeken en creatief verwerken.
- 16 aardrijkskundige entiteiten afbakenen op basis van verschillen en gelijkenissen van enkele natuurlijke of menselijke aardrijkskundige kenmerken.
- 17 op een eenvoudige manier aardrijkskundige gegevens cartografisch voorstellen.
- 18 zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor :
  - analyse van een aardrijkskundig verschijnsel;
  - zoeken en selecteren van relevante informatie;
  - een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen;
  - het formuleren van een eigen standpunt rond mogelijke bevindingen.

*Attitudes*

## De leerlingen

- \*19 nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media.
- \*20 zijn bereid aardrijkskundige informatie te gebruiken bij het plannen van eigen activiteiten.
- \*21 brengen begrip op voor de wijze van zingeving in eigen en andere leefmilieus en culturen.
- \*22 houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte.
- \*23 brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld.

**B. GESCHIEDENIS - KSO (11)**1. Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1. Criteria in verband met het historisch referentiekader*Algemeen*

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

- 1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs en de eerste graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
- 2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

*Tijdskader*

- 3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
- 4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z doorwerking en verandering.
- 5 De periodisering gebeurt aan de hand van de grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
- 6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

*Ruimtelijk kader*

- 7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van 'systemen', imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
- 8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

*Socialiteit*

- 9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
- 10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

*Benaderingswijze*

- 11 In de tweede graad krijgen de algemene historische begrippen reeds een duidelijk gedifferentieerde invulling.
- 12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn.

'Fundamentele problemen' zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling.

Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2. Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen*Algemeen*

- 13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

*Tijdskader*

- 14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de gekozen samenlevingen.
- 15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
- 16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijden dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

*Ruimtelijk kader*

- 17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
- 18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

*Socialiteit*

- 19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
- 20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
- 21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.
- Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen een historische inhoud.

*Benaderingswijze*

- 22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
- 23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.
- 1.3. Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

*Algemeen*

- 24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.
- 25 Vertrekend vanuit het lager onderwijs en de eerste graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

*Tijdskader*

- 26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status quo, evolutie en revolutie.

*Ruimtelijk kader*

- 27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

*Socialiteit*

- 28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen vooral met de hedendaagse.
- 29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.
- 30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie.
- Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen tussen groepen onderling krijgen vorm.

*Benaderingswijze*

- 31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs en de eerste graad en aan het historisch referentiekader.
- 32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.
- 33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

*Eindtermen**2.1. Kennis, inzichten vaardigheden i.v.m. tijd, historische ruimte en socialiteit**2.1.1. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader**De leerlingen*

- 1 tonen de relativiteit aan van het westerse periodiseringconcept door het te relateren aan andere samenlevingen.
- 2 geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie.
- 3 verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte.

**2.1.2. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen (tot ca. 1800)**

De leerlingen

- 4 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving enkele fundamentele kenmerken uit twee maatschappelijke domeinen naar keuze en beoordelen deze als vernieuwend of behoudend.
- 5 omschrijven enkele kenmerken van één niet-westerse samenleving in een bepaalde periode.
- 6 tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
- 7 geven aan wanneer onze gewesten en hun culturele ontwikkeling een regio-overschrijdende betekenis hadden.

**2.1.3. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de samenlevingen tot ca. 1800**

De leerlingen

- 8 geven het verband aan tussen een aantal categorieën van tijd en historische ruimte voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
- 9 geven enkele verklaringselementen voor éénzelfde fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elk van de ontwikkelingsfasen van het historisch referentiekader.
- 10 geven voorbeelden van normconformerend en normafwijkend maatschappelijk gedrag, vanuit toenmalige maatschappelijke waarden.
- 11 lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen.

**2.2. Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing****2.2.1. Verzameling van historisch informatiemateriaal**

De leerlingen kunnen

- 12 doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk aangebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal.
- 13 tekstuele, auditieve, visuele, audiovisuele en multimediale informatie ordenen op basis van de criteria historische bron of historografisch materiaal, met vermelding van de referentie.

**2.2.2. Bevraging van het historisch informatiemateriaal**

De leerlingen kunnen

- 14 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit het informatiemateriaal zoals tekeningen, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, brieven, reisverslagen, memoires.
- 15 in historische informatie hoofd- van bijzaken onderscheiden in een duidelijk op hun niveau omschreven probleem.
- 16 uit historische informatie een standpunt halen en daaromtrent een vraag formuleren.

**2.2.3. Historische redenering**

De leerlingen kunnen

- 17 aan de hand van een op hun niveau geformuleerde opdracht, historische documenten met elkaar vergelijken.
- 18 enkele argumenten aanvoeren om hun eigen standpunt tegenover een historisch of actueel maatschappelijk probleem te verdedigen.

**2.2.4. Historische rapportering**

- 19 De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk met historische documentatie op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

**2.3. Attitudes**

De leerlingen

- \*20 hechten waarde aan de bevraging van het verleden om verklaringen te zoeken voor actuele spanningsvelden.
- \*21 brengen waardering op voor het intellectueel-eerlijk omgaan met historische informatie en voor het bespreekbaar stellen van stereotiepen en vooroordelen.
- \*22 brengen waardering op voor de creatieve kracht waarmee samenlevingen uit het verleden de uitdagingen waarvoor ze stonden hebben aangepakt.
- \*23 zijn bereid waarden en normen uit heden, verleden en andere culturen vanuit de historische en actuele context te benaderen.
- \*24 hebben belangstelling voor het historisch en actueel spanningsveld individu-gemeenschap.
- \*25 brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens.

**C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - KSO (12)****1. Motorische competenties****1.1. Verantwoord en veilig bewegen**

De leerlingen

- 1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaar's veiligheid door afspraken en regels na te leven.
- 2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
- 3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

**1.2. Zelfstandig leren**

De leerlingen

- 4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
- 5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.
- 1.3. **Reflecteren over bewegen**
- 6 De leerlingen kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.
- 1.4. **Verbreden en verdiepen van motorische competenties** keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden : atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen

- 7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
- 8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
- 9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
- 10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
- 11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
- 12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
- 13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
- 14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel :
  - als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;
  - als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.
- 15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslagspel :
  - het eigen speelveld verdedigen;
  - pogingen (na samenspel) te scoren.
- 16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

**2. Gezonde en veilige levensstijl**

De leerlingen

- 17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
- 18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
- 19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
- 20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
- \*21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
- \*22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
- \*23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

**3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren**

De leerlingen

- 24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
- 25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
- \*26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
- \*27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
- \*28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
- \*29 brengen waardering op voor elkaar's mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
- \*30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

**D. MODERNE VREEMDE TALEN - KSO (13)**  
ENGELS - FRANS

**1. Luisteren**

De leerlingen kunnen

- 1 het globale onderwerp bepalen en relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
- 2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde reclameboodschappen, film- en feuilletonfragmenten, reportages en chansons/songs.
- 3 de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1 - 3 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

- 4 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak gebruiken :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 5 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen :
  - relevante kennis i.v.m. inhoud oproepen en gebruiken;
  - zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een klankstroom niet alles kunnen begrijpen;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.
- 6 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze :
  - vertrouwd zijn met de elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- 7 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
  - gebruik maken van beeldmateriaal en context;
  - verzoeken om langzamer te spreken, iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets in andere woorden te zeggen, iets te spellen.

**Attitudes**

- \*8 De leerlingen zijn bereid :

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevoordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker.

**2. Lezen**

De leerlingen kunnen

- 9 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in :
  - korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde informatieve teksten zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes;
  - korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde prescriptieve teksten zoals instructies, opschriften, waarschuwingen, gebruiksaanwijzingen en reclame boodschappen.
- 10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde verhalen en strips.

De teksten m.b.t. eindtermen 9 - 10 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet.

De leerlingen kunnen

- 11 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak gebruiken :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.

- 12 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen :
- relevante kennis in verband met de inhoud oproepen en gebruiken;
  - het leesdoel bepalen;
  - de tekstsoort herkennen;
  - de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
  - zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een tekst niet alle woorden begrijpen;
  - belangrijke informatie aanduiden;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.
- 13 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
  - weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).
- 14 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- de betekenis van onbekende woorden afleiden uit de context;
  - doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
  - gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

#### **Attitudes**

- \*15 De leerlingen zijn bereid :
- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
  - zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
  - onder begeleiding te reflecteren op hun eigen leesgedrag.

#### **3. Spreken/gesprekken voeren**

##### **De leerlingen kunnen**

- 16 beknopte informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
- 17 informatie geven en vragen bij eenvoudige documenten (foto's, stratenplan, formulieren).
- 18 een eenvoudige spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
- 19 deelnemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

##### **De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 16 - 19 :**

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn zeer eenvoudig geformuleerd en worden nog vrij langzaam uitgesproken;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

##### **De leerlingen kunnen**

- 20 functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak, gebruiken :
- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 21 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :
- relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 22 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze :
- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- 23 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen, verzoeken om langzamer te spreken, iets aan te wijzen.

#### **Attitudes**

- \*24 De leerlingen
- zien in dat goed luisteren een voorwaarde is om tot goed spreken te komen;
  - zijn bereid het woord te nemen.

**4. Schrijven**

De leerlingen kunnen

- 25 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
- 26 een korte, eenvoudige mededeling schrijven.
- 27 een eenvoudige brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 25 - 27 :

  - hebben voornamelijk te maken met de eigen belevenswereld maar ook reeds af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
  - zijn kort en zeer eenvoudig geformuleerd;
  - leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

- 28 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak, gebruiken :
  - m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscorrecties van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 29 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
  - rekening houden met het doelpubliek;
  - informatie verzamelen, ook via elektronische hulpbronnen;
  - passende lay-out gebruiken;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.
- 30 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
  - weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
  - de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen.
- 31 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
  - bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
  - het juiste woord vragen of opzoeken;
  - gebruik maken van een model of een in de klas behandelde tekst.

*Attitudes*

- \*32 De leerlingen zijn bereid

  - hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van fouten te leren;
  - zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
  - desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

**E. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE,  
AL OF NIET « TOEGEPAST », AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM - KSO (14)**

**1. Onderzoekend leren**

Met betrekking tot een concreet natuurwetenschappelijk of toegepast natuurwetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen, kunnen de leerlingen

- 1 relevante parameters of gegevens aangeven en hierover doelgericht informatie opzoeken.
- 2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven waarop deze steunt.
- 3 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden inschatten.
- 4 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte resultaten, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
- 5 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
- 6 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
- 7 alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden.
- 8 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen.
- 9 informatie op elektronische dragers raadplegen en verwerken.
- 10 een fysisch, chemisch of biologisch verschijnsel of proces met behulp van een model voorstellen en uitleggen.
- 11 in het kader van een experiment een meettoestel aflezen.
- 12 samenhangen in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven.

2. Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen

- 13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdslijn plaatsen.
- 14 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
- 15 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
- 16 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
- 17 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.
- 18 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
- 19 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren en een eigen standpunt daaromtrent argumenteren.
- 20 het belang van biologie of chemie of fysica in het beroepsleven illustreren.
- 21 natuurwetenschappelijke kennis veilig en milieubewust toepassen bij dagelijkse activiteiten en observaties.

3. Attitudes

De leerlingen

- \*22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
- \*23 houden rekening met de mening van anderen.
- \*24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
- \*25 zijn bereid om samen te werken.
- \*26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
- \*27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
- \*28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
- \*29 hebben aandacht voor het correcte en nauwkeurige gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
- \*30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
- \*31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.
- \*32 hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

**F. NEDERLANDS - KSO (15)**

1. Luisteren (koppeling Spreken/gesprekken voeren)

- 1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten.
- 2 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor bekende volwassenen. Het betreft tekstsoorten zoals verslagen van feiten en evenementen; presentaties van informatie die m.b.t. een bepaalde opdracht werd verzameld; presentaties van persoonlijke ervaringen en interesses.
- 3 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.
- 4 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals activerende boodschappen; standpunten, meningen in probleemplossende discussies.
- 5 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de luistertaken :
  - hun luisterdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - onderwerp en hoofdgedachte(n) identificeren;
  - gericht informatie selecteren en ordenen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
  - de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen;
  - het taalgebruik van de spreker inschatten;
  - aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.
- 6 De leerlingen kunnen een luisterstrategie kiezen naar gelang van luisterdoel(en) en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
- \*7 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om :
  - te luisteren;
  - een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
  - een ander te laten uitspreken;
  - te reflecteren op hun eigen luisterhouding;
  - het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.

2. **Spreken/gesprekken voeren (koppeling Luisteren)**
- 8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan onbekende leeftijdgenoten instructies geven voor een spel en het hanteren van apparatuur.
- 9 De leerlingen kunnen op structurerend niveau :
- aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in schoolvakken;
  - ten aanzien van een bekende volwassene :
    - de informatie presenteren die ze in het kader van een bepaalde opdracht hebben verzameld;
    - gevoelens uitdrukken, persoonlijke ervaringen en interesses presenteren.
- 10 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek :
- routes, situaties, personen beschrijven;
  - gebeurtenissen verslaan.
- 11 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau voor bekende leeftijdgenoten hun standpunten/meningen of hun oplossingswijzen voor problemen in een gedachtwisseling uiteenzetten en motiveren.
- 12 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek :
- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren in het kader van het schools functioneren en van de vrije tijd (rechtstreeks of telefonisch);
  - activerende boodschappen formuleren.
- 13 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de spreektaken :
- hun spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
  - hun publiek beschrijven;
  - hun voorkennis inzetten;
  - naar gelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
    - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
    - bijkomende info vragen;
    - hun taalgebruik aanpassen;
    - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
    - visuele informatie gebruiken;
    - non-verbaal gedrag observeren en verwoorden.
  - gespreksconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
  - argumenten herkennen en aanbrengen;
  - adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).
- \*14 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om :
- te spreken;
  - Algemeen Nederlands te spreken;
  - een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.
3. **Lezen**
- 15 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzingen; instructie- en studieteksten.
- 16 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals schema's en tabellen; onderschriften bij informerende en diverterende programma's; verslagen; hypertexten.
- 17 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals notities; informatieve teksten, inclusief informatiebronnen; zakelijke brieven; reclameteksten en advertenties; fictionele teksten (cf. literatuur).
- 18 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek : informatieve teksten en informatiebronnen, zowel in gedrukte als elektronische vorm :
  - van praktische aard (zoals spoorboekje, vakantieregeling);
  - van encyclopedische aard (zoals woordenboek, catalogus).
- 19 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de leestaken :
- hun leesdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
  - onderwerp en hoofgedachte(n) aanduiden;
  - de structuur van een tekst in grote lijnen aanduiden;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen.
- 20 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van leesdoel en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).

21 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van :

- de context;
- de voorkennis van taal en wereld;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

\*22 De leerlingen zijn bereid om :

- te lezen;
- lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
- de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
- hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren.

4. **Schrijven**

23 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.

24 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een bekende volwassene. Het betreft tekstsoorten zoals agenda en planning; verslagen; notities tijdens een les; samenvattingen en schema's van studieteksten.

25 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.

26 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals lezersbrieven; recensies.

27 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de schrijftaken :

- hun schrijfdoel(en) bepalen;
- het bedoeld publiek beschrijven;
- hun voorkennis inzetten;
- gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
- een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
- eigen tekst reviseren;
- inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
- gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.

28 De leerlingen kunnen een schrijfstrategie kiezen naar gelang van schrijfdoel en tekstsoorten ze toepassen.

\*29 De leerlingen zijn binnen de gepaste situaties bereid om :

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren op hun eigen schrijfproces en op inhoud en vorm van hun schrijfproduct;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5. **Literatuur**

30 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen :

- verschillen aanwijzen in de benadering van de werkelijkheid in :
  - fictie en non-fictie;
  - verhaal, gedicht, toneeltekst;
  - twee stromingen.
- enkele literaire vormen herkennen
  - column, verhaal, (jeugd)roman, jeugdpoëzie;
  - strip, tv-drama, soap, jeugdtheater.
- in de teksten die ze lezen enkele verhaalelementen herkennen : personages, spanning, thema, tijd, ruimte, ik- en hijverteller.
- de keuze van sommige verhaalelementen toelichten : personages, tijd, ruimte.

31 De leerlingen kunnen :

- hun tekstkeuze toelichten;
- hun leeservaring verwoorden (inhoud van het werk weergeven, eigen mening weergeven);
- hun tekstkeuze en leeservaring documenteren.

32 De leerlingen kunnen informatie over literatuur verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij kennis met het aanbod van informatiekanalen zoals : bibliotheek, krant, tijdschrift, radio- en tv-programma's, multimedia.

33 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 20).

\*34 De leerlingen zijn bereid om :

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen literaire leeservaring te spreken en te schrijven.

6. Taalbeschouwing

- 35 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen, benoemen en het voorkomen ervan bespreken :
- verbanden tussen informatiedelen (tekstopbouw) :
    - alinea en zin/uiting;
    - inleiding-midden-slot;
    - middel-doel;
    - oorzaak-gevolg;
    - opsomming en classificatie.
  - betekenis van informatie (tekstopbouw) :
    - feiten en meningen;
    - voor- en nadelen;
    - pro's en contra's;
    - overeenkomsten en verschillen.
  - interactionele aspecten van de communicatie :
    - taalregister;
    - taalvariatie : conventie en afwijking;
    - gevoelswaarde;
    - figuurlijk taalgebruik.
  - woordleer :
    - afleiding;
    - samenstelling.
  - zinsleer :
    - directe en indirecte rede;
    - actieve en passieve zinnen;
    - enkelvoudige en samengestelde zinnen.
- 36 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis te geven. Het gaat om het gebruiken van :
- de context;
  - de voorkennis van taal en wereld;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- 37 De leerlingen kunnen hun eigen taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.
- \*38 De leerlingen zijn bereid om over hun eigen taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

G. WISKUNDE - KSO (16)1. Algemeen

De leerlingen

- 1 begrijpen en gebruiken wiskundetaal.
- 2 passen probleemoplossende vaardigheden toe.
- 3 reflecteren op de gemaakte keuzes voor representatie- en oplossingstechnieken.
- 4 controleren de resultaten op hun betrouwbaarheid.
- 5 gebruiken informatie- en communicatietechnologie om wiskundige informatie te verwerken, te berekenen, uit te voeren of om wiskundige problemen te onderzoeken.
- \*6 ervaren dat gegevens uit een probleemstelling toegankelijker worden door ze doelmatig weer te geven in een geschikte wiskundige representatie of model.
- \*7 ontwikkelen zelfregulatie : het oriënteren op de probleemstelling, het plannen, het uitvoeren en het bewaken van het oplossingsproces.
- \*8 ontwikkelen zelfvertrouwen door succeservaring bij het oplossen van wiskundige problemen.
- \*9 ontwikkelen bij het aanpakken van problemen zelfstandigheid en doorzettingsvermogen.
- \*10 zijn gericht op samen werken om de eigen mogelijkheden te vergroten
- \*11 brengen waardering op voor wiskunde (mogelijkheden en beperkingen) door confrontatie met culturele, historische en wetenschappelijke aspecten van het vak.

2. Rekenen en schatten

De leerlingen

- 12 gebruiken de zakrekenmachine bij berekeningen met getallen in decimale en breukvorm en wetenschappelijke notatie.
- 13 herkennen bij het oplossen van een probleem welke grootheden en welke bewerkingen aan de orde zijn.
- 14 lossen problemen op (o.m. in verband met verhoudingen) waarbij ze bij het uitvoeren van de berekeningen verantwoord kiezen tussen schattend rekenen en benaderend rekenen met de zakrekenmachine.
- 15 ronden zinvol af bij opeenvolgende berekeningen.

3. **Algebraïsche verbanden**

3.1. **Tabellen en grafieken**

De leerlingen

- 16 maken een tabel van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.
- 17 tekenen, in een opportuun gekozen assenstelsel, een grafiek van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.
- 18 kunnen een gegeven tabel en grafiek interpreteren, minstens met betrekking tot :
- het aflezen van bepaalde waarden;
  - het aflezen van extreme waarden;
  - het interpreteren van het globale verloop (constant, stijgen, dalen).
- 19 vergelijken en interpreteren de onderlinge ligging van twee grafieken.

3.2. **Omgaan met formules**

De leerlingen

- 20 beschrijven eenvoudige verbanden tussen variabelen met behulp van formules en geven het effect aan van de verandering van de ene variabele op de andere.
- 21 berekenen de waarde van een variabele in formule bij vervanging van de andere variabele(n) door een getal.
- 3.3. **Samenhang tussen tabellen, grafieken, formules**
- 22 De leerlingen geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen.

3.4. **Eerstegraadsfuncties**

De leerlingen

- 23 tekenen de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
- 24 leiden nulpunt, tekenverandering, stijgen of dalen af uit de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
- 25 lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen.

4. **Meetkunde**

De leerlingen

- 26 maken bij het berekenen van hoeken en afstanden in vlakke en in beperkte ruimtelijke situaties gebruik van schetsen en tekeningen, van meetkundige begrippen en elementaire eigenschappen, in het bijzonder van :
- evenwijdigheid;
  - gelijke verhoudingen;
  - loodrechte stand;
  - eigenschappen van hoeken;
  - eigenschappen van driehoeken en cirkels;
  - de stelling van Pythagoras;
  - goniometrische verhoudingen in een rechthoekige driehoek.
- 27 maken gebruik van coördinaten bij het berekenen van afstanden in vlakke situaties.

5. **Statistiek**

De leerlingen

- 28 interpreteren statistische gegevens uit frequentietabellen en diverse grafische voorstellingen.
- 29 gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartieren van statistische gegevens bij het trekken van conclusies.

## V. VAKGEBONDEN EINDTERMEN TWEEDE GRAAD - TSO

### A. AARDRIJKSKUNDE - TSO (17)

Kennis

De leerlingen kunnen

- 1 op kaarten aanduiden en benoemen :
- continenten en oceanen;
  - de belangrijkste reliëfeenheden en rivieren;
  - de belangrijkste staten;
  - natuurlijke en menselijke aardrijkskundige entiteiten.
- 2 bestudeerde regio's en thema's op eenvoudige thematische wereldkaarten situeren.
- 3 aan de hand van voorbeelden horizontale en verticale ruimtelijke relaties herkennen.
- 4 de eigenheid van regio's beschrijven aan de hand van natuurlijke en menselijke kenmerken.
- 5 op een eenvoudige manier enkele fysisch-aardrijkskundige kenmerken van een bestudeerde regio verklaren.
- 6 aan de hand van regionale voorbeelden redenen opnoemen die de lokalisatie, de spreiding en de eventuele wijzigingen verklaren :
- landbouwactiviteiten;
  - industriële activiteiten;
  - tertiaire activiteiten.

- 7 in verband met een economische activiteit in een regio het bestaan van stromen van goederen of personen illustreren.
- 8 op basis van demografische kenmerken en hun evoluties enkele demografische situaties in de wereld beschrijven en enkele verklarende factoren aangeven.
- 9 de verstedelijking en haar evolutie in een regio in relatie brengen met aardrijkskundige factoren.
- 10 op een eenvoudige manier de natuurlijke en menselijke oorzaken van milieuproblemen in een gebied verklaren en er de gevolgen voor mens, natuur en milieu uit afleiden.
- 11 op een eenvoudige manier de impact verklaren van :
- politieke invloedsfactoren op kenmerken van aardrijkskundige entiteiten;
  - de technologische evolutie op de kenmerken van de aardrijkskundige entiteiten en verschijnselen.
- 12 verbanden leggen tussen levenswijze, cultuur en leefmilieu.
- Vaardigheden**
- De leerlingen kunnen
- 13 de lokalisatie van verschijnselen, ruimtelijke gegevens en aardrijkskundig relevante gebeurtenissen uit de actualiteit opzoeken.
- 14 de herkomst van een aantal producten in diverse informatiebronnen opzoeken en lokaliseren.
- 15 aan de hand van verschillende informatiebronnen aardrijkskundige informatie over de belangrijkste natuurlijke en menselijke kenmerken van een gebied opzoeken en creatief verwerken.
- 16 aardrijkskundige entiteiten afbakenen op basis van verschillen en gelijkenissen van enkele natuurlijke of menselijke aardrijkskundige kenmerken.
- 17 op een eenvoudige manier aardrijkskundige gegevens cartografisch voorstellen.
- 18 zelfstandig een aangepast en beperkt aardrijkskundig onderzoek uitvoeren met aandacht voor :
- analyse van een aardrijkskundig verschijnsel;
  - zoeken en selecteren van relevante informatie;
  - een samenhangende presentatie van een aantal bevindingen;
  - het formuleren van een eigen standpunt rond mogelijke bevindingen.
- Attitudes**
- De leerlingen
- \*19 nemen een kritische houding aan t.o.v. aardrijkskundige informatie in de media.
- \*20 zijn bereid aardrijkskundige informatie te gebruiken bij het plannen van eigen activiteiten.
- \*21 brengen begrip op voor de wijze van zingeving in eigen en andere leefmilieus en culturen.
- \*22 houden in hun handelen rekening met duurzame ontwikkeling in tijd en ruimte.
- \*23 brengen aandacht op voor het fascinerende van de wereld.

## B. GESCHIEDENIS - TSO (18)

### 1. Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

#### 1.1. Criteria in verband met het historisch referentiekader

##### Algemeen

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

- 1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs en de eerste graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
- 2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

##### Tijdskader

- 3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
- 4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z doorwerking en verandering.
- 5 De periodisering gebeurt aan de hand van de grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
- 6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

##### Ruimtelijk kader

- 7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van 'systemen', imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
- 8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

*Socialiteit*

- 9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
- 10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

*Benaderingswijze*

- 11 In de tweede graad krijgen de algemene historische begrippen reeds een duidelijk gedifferentieerde invulling.
- 12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. 'Fundamentele problemen' zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

**1.2. Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen***Algemeen*

- 13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

*Tijdskader*

- 14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de gekozen samenlevingen.
- 15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
- 16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijden dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

*Ruimtelijk kader*

- 17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
- 18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

*Socialiteit*

- 19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
- 20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
- 21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen tussen groepen onderling krijgen een historische inhoud.

*Benaderingswijze*

- 22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
- 23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

**1.3. Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen***Algemeen*

- 24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbetrekking van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.
- 25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs en de eerste graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

*Tijdskader*

- 26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status quo, evolutie en revolutie.

*Ruimtelijk kader*

- 27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

*Socialiteit*

- 28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen vooral met de hedendaagse.
- 29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.
- 30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen tussen groepen onderling krijgen vorm.

***Benaderingswijze***

- 31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs en de eerste graad en aan het historisch referentiekader.
- 32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.
- 33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

**2. Eindtermen****2.1. Kennis, inzichten vaardigheden i.v.m. tijd, historische ruimte en socialiteit****2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader****De leerlingen**

- 1 tonen de relativiteit aan van het westerse periodiseringconcept door het te relateren aan andere samenlevingen.
- 2 geven enkele overeenkomsten en verschillen aan tussen de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderlingen tussen westerse en andere samenlevingen, op basis van kenmerken uit de socialiteitsdimensie.
- 3 verruimen het aantal historische begrippen en situeren ze in tijd en historische ruimte.

**2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen (tot ca. 1800)****De leerlingen**

- 4 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving enkele fundamentele kenmerken uit twee maatschappelijke domeinen naar keuze en beoordelen deze als vernieuwend of behoudend.
- 5 omschrijven enkele kenmerken van één niet-westerse samenleving in een bepaalde periode.
- 6 tonen een aantal onderlinge verbanden aan tussen en wisselwerkingen binnen maatschappelijke domeinen voor de ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
- 7 geven aan wanneer onze gewesten en hun culturele ontwikkeling een regio-overschrijdende betekenis hadden.

**2.1.3. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de samenlevingen tot ca. 1800****De leerlingen**

- 8 geven het verband aan tussen een aantal categorieën van tijd en historische ruimte voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving.
- 9 geven enkele verklaringselementen voor éénzelfde fundamentele maatschappelijke probleemstelling voor elk van de ontwikkelingsfasen van het historisch referentiekader.
- 10 geven voorbeelden van normconformerend en normafwijkend maatschappelijk gedrag, vanuit toenmalige maatschappelijke waarden.
- 11 lichten uit de bestudeerde samenlevingen enkele elementen toe die in latere samenlevingen of vandaag invloed uitoefenen.

**2.2. Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing****2.2.1. Verzameling van historisch informatiemateriaal****De leerlingen kunnen**

- 12 doelgericht informatie opzoeken over het verleden en het heden op basis van duidelijk afgebakende opdrachten met gevarieerd en gedifferentieerd leermateriaal.
- 13 tekstuele, auditieve, visuele, audiovisuele en multimediale informatie ordenen op basis van de criteria historische bron of historiografisch materiaal, met vermelding van de referentie.

**2.2.1. Bevraging van het historisch informatiemateriaal****De leerlingen kunnen**

- 14 aan de hand van vragen en op hun niveau geformuleerde opdrachten de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit het informatiemateriaal zoals tekeningen, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, brieven, reisverslagen, memoires.
- 15 in historische informatie hoofd- van bijzaken onderscheiden in een duidelijk op hun niveau omschreven probleem.
- 16 uit historische informatie een standpunt halen en daaromtrent een vraag formuleren.

**2.2.2. Historische redenering****De leerlingen kunnen**

- 17 aan de hand van een op hun niveau geformuleerde opdracht, historische documenten met elkaar vergelijken.
- 18 enkele argumenten aanvoeren om hun eigen standpunt tegenover een historisch of actueel maatschappelijk probleem te verdedigen.

### 2.2.3. Historische rapportering

De leerlingen kunnen

- 19 het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk met historische documentatie op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

### 2.3. Attitudes

De leerlingen

- \*20 hechten waarde aan de bevraging van het verleden om verklaringen te zoeken voor actuele spanningsvelden.
- \*21 brengen waardering op voor het intellectueel-eerlijk omgaan met historische informatie en voor het bespreekbaar stellen van stereotiepen en vooroordelen.
- \*22 brengen waardering op voor de creatieve kracht waarmee samenlevingen uit het verleden de uitdagingen waarvoor ze stonden hebben aangepakt.
- \*23 zijn bereid waarden en normen uit heden, verleden en andere culturen vanuit de historische en actuele context te benaderen.
- \*24 hebben belangstelling voor het historisch en actueel spanningsveld individu-gemeenschap.
- \*25 brengen waardering op voor de manier waarop individuen en emancipatiebewegingen strijd voer(d)en tegen machtsstructuren en gevestigde orden voor de realisatie van de rechten van de mens.

## C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - TSO (19)

### 1. Motorische competenties

#### 1.1. Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen

- 1 kunnen in welbepaalde bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen omtrent elkaars veiligheid door afspraken en regels na te leven.
- 2 kunnen het belang van veiligheidsafspraken toelichten.
- 3 kunnen medeleerlingen in welbepaalde bewegingssituaties helpen en ondersteunen.

#### 1.2. Zelfstandig leren

De leerlingen

- 4 bepalen zelfstandig hoe ze in welbepaalde bewegingssituaties eenvoudige leertaken individueel of in groep aanpakken en oplossen.
- 5 kunnen bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken in welbepaalde bewegingssituaties.

#### 1.3. Reflecteren over bewegen

De leerlingen

- 6 kunnen op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria bij zichzelf en anderen aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt.
- 14. Verbreden en verdiepen van motorische competenties keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden : atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen

- 7 combineren en passen eerder geleerde vaardigheden toe.
- 8 kunnen geleerde vaardigheden uitvoeren met anderen.
- 9 zoeken, behouden en herstellen evenwicht in verschillende situaties.
- 10 hangen, steunen, klimmen, zwaaien en draaien in verschillende situaties.
- 11 kunnen aangepaste vormen van springen, werpen en lopen in verschillende situaties beheerst uitvoeren.
- 12 kunnen meegaan en tegenwerken in bewegingen met anderen.
- 13 kunnen veilig vallen en landen in verschillende situaties.
- 14 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één doelspel :
  - als aanvaller een keuze maken m.b.t. doelen, passen, dribbelen en vrijspelen;
  - als verdediger positie kiezen tussen aanvaller en doel.
- 15 kunnen binnen aangepaste vormen van minimum één terugslag spel :
  - het eigen speelveld verdedigen;
  - poggen (na samenspel) te scoren.
- 16 kunnen ritmische of dansante bewegingsvormen uitvoeren gekoppeld aan houdings-, ruimte- en tijdsbesef.

#### 2. Gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen

- 17 doen binnen verantwoorde en milieuvriendelijke omstandigheden bewegingservaringen op in de natuur.
- 18 kunnen het belang van het regelmatig leveren van fysieke inspanningen aangeven met het oog op gezondheid.
- 19 kunnen voor zichzelf wijzigingen in fitheid aangeven.
- 20 herkennen en reageren gepast op onveilige bewegingssituaties.
- \*21 passen welbepaalde hygiënische basisregels spontaan toe.
- \*22 passen welbepaalde basisregels van houdings- en rugscholing spontaan toe.
- \*23 zetten zich in met het oog op fysieke fitheid.

3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen

- 24 zijn in staat op een sociaal aanvaarde wijze verschillende rollen te vervullen in welbepaalde bewegingssituaties.
- 25 kunnen overleggen, afspraken maken, samenwerken of samenspelen in groepsverband.
- \*26 ervaren bewegingsvreugde in verschillende bewegingssituaties.
- \*27 aanvaarden hun eigen mogelijkheden.
- \*28 kunnen respectvol omgaan met het eigen lichaam en met dat van anderen.
- \*29 brengen waardering op voor elkaars mogelijkheden en houden rekening met individuele verschillen.
- \*30 hebben respect voor en kunnen aangepast omgaan met omgeving en materiaal.

**D. MODERNE VREEMDE TALEN - TSO (20)**

ENGELS

FRANS

1. Luisteren

De leerlingen kunnen

- 1 het globale onderwerp bepalen en relevante informatie selecteren in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
- 2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde, door beeldmateriaal ondersteunde reclameboodschappen, film- en feuilletonfragmenten, reportages en chansons/songs.
- 3 de gesprekspartner voldoende begrijpen om deel te nemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1 - 3 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

- 4 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak gebruiken :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 5 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen :
  - relevante kennis i.v.m. inhoud oproepen en gebruiken;
  - zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een klankstroom niet alles kunnen begrijpen;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.
- 6 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze :
  - vertrouwd zijn met de elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- 7 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
  - gebruik maken van beeldmateriaal en context;
  - verzoeken om langzamer te spreken, iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets in andere woorden te zeggen, iets te spellen.

*Attitudes*

- \*8 De leerlingen zijn bereid :

- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
- grondig en onbevoordeeld te luisteren;
- luisterconventies te respecteren;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker.

## 2. Lezen

De leerlingen kunnen

- 9 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in :
  - korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde informatieve teksten zoals schema's, tabellen, mededelingen, folders, formulieren, informele boodschappen (brieven, e-mail) en berichtjes;
  - korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde prescriptieve teksten zoals instructies, opschriften, waarschuwingen, gebruiksaanwijzingen en reclameboodschappen.
- 10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in korte, eenvoudig geformuleerde en eenvoudig gestructureerde verhalen en strips.

De teksten m.b.t. eindtermen 9 - 10 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet.

De leerlingen kunnen

- 11 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak gebruiken :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscorrectie van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 12 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen :
  - relevante kennis in verband met de inhoud oproepen en gebruiken;
  - het leesdoel bepalen;
  - de tekstsoort herkennen;
  - de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
  - zich niet laten afleiden door het feit dat ze in een tekst niet alle woorden begrijpen;
  - belangrijke informatie aanduiden;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.
- 13 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
  - het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
  - weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).
- 14 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - de betekenis van onbekende woorden afleiden uit de context;
  - doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
  - gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

## *Attitudes*

\*15 De leerlingen zijn bereid :

- de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
- zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
- onder begeleiding te reflecteren op hun eigen leesgedrag.

## 3. Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

- 16 beknopte informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
- 17 informatie geven en vragen bij eenvoudige documenten (foto's, stratenplan, formulieren).
- 18 een eenvoudige spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
- 19 deelnemen aan een zeer eenvoudig rechtstreeks en telefonisch gesprek.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 16-19 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn zeer eenvoudig geformuleerd en worden nog vrij langzaam uitgesproken;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

- 20 functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak, gebruiken :
  - m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 21 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 22 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze :
  - vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- 23 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - gebruik maken van non-verbaal gedrag;
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen, verzoeken om langzamer te spreken, iets aan te wijzen.

*Attitudes*

\*24 De leerlingen

- zien in dat goed luisteren een voorwaarde is om tot goed spreken te komen;
- zijn bereid het woord te nemen.

4. Schrijven

De leerlingen kunnen

- 25 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
- 26 een korte, eenvoudige mededeling schrijven.
- 27 een eenvoudige brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 25-27 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld maar ook reeds af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn kort en zeer eenvoudig geformuleerd;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

- 28 de functionele kennis die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak, gebruiken :
  - m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 29 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis oproepen en gebruiken;
  - rekening houden met het doelpubliek;
  - informatie verzamelen, ook via elektronische hulpbronnen;
  - passende lay-out gebruiken;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden.
- 30 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
  - weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
  - de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen.
- 31 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
  - bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
  - het juiste woord vragen of opzoeken;
  - gebruik maken van een model of een in de klas behandelde tekst.

*Attitudes*

\*32 De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

**E. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE,  
AL OF NIET « TOEGEPAST », AL OF NIET IN EEN GEINTEGREERDE VORM (21)(22)**

1. Onderzoekend leren

Met betrekking tot een concreet natuurwetenschappelijk of toegepast natuurwetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen, kunnen de leerlingen

- 1 relevante parameters of gegevens aangeven en hierover doelgericht informatie opzoeken.
- 2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven waarop deze steunt.
- 3 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden inschatten.
- 4 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de verwachte resultaten, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
- 5 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
- 6 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
- 7 alleen of in groep waarnemings- en andere gegevens mondeling of schriftelijk verwoorden.
- 8 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er verslag over uitbrengen.
- 9 informatie op elektronische dragers raadplegen en verwerken.
- 10 een fysisch, chemisch of biologisch verschijnsel of proces met behulp van een model voorstellen en uitleggen.
- 11 in het kader van een experiment een meettoestel aflezen.
- 12 samenhangen in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven.

2. Wetenschap en samenleving

De leerlingen kunnen

- 13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
- 14 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
- 15 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
- 16 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
- 17 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.
- 18 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
- 19 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren en een eigen standpunt daaromtrent argumenteren.
- 20 het belang van biologie of chemie of fysica in het beroepsleven illustreren.
- 21 natuurwetenschappelijke kennis veilig en milieubewust toepassen bij dagelijkse activiteiten en observaties.

3. Attitudes

De leerlingen

- \*22 zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
- \*23 houden rekening met de mening van anderen.
- \*24 zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
- \*25 zijn bereid om samen te werken.
- \*26 onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
- \*27 beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
- \*28 trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
- \*29 hebben aandacht voor het correcte en nauwkeurige gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
- \*30 zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
- \*31 houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.
- \*32 hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

**F. NEDERLANDS - TSO (23)**

1. **Luisteren (koppelung Spreken/Gesprekken voeren)**
  - 1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten.
  - 2 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor bekende volwassenen. Het betreft tekstsoorten zoals verslagen van feiten en evenementen; presentaties van informatie die m.b.t. een bepaalde opdracht werd verzameld; presentaties van persoonlijke ervaringen en interesses.
  - 3 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; informatieve programma's, interviews, praatprogramma's, journaals, aangeboden via diverse media en multimediale informatiedragers.
  - 4 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau luisteren naar tekstsoorten bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals activerende boodschappen; standpunten, meningen in probleemoplossende discussies.
  - 5 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de luistertaken :
    - hun luisterdoel(en) bepalen;
    - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
    - hun voorkeur inzetten;
    - bijkomende informatie vragen;
    - onderwerp en hoofgedachte(n) identificeren;
    - gericht informatie selecteren en ordenen;
    - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
    - de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen;het taalgebruik van de spreker inschatten;
    - aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.
  - 6 De leerlingen kunnen een luisterstrategie kiezen naar gelang van luisterdoel(en) en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
  - \*7 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om :
    - te luisteren;
    - een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
    - een ander te laten uitspreken;
    - te reflecteren op hun eigen luisterhouding;
    - het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.
2. **Spreken/Gesprekken voeren (koppelung Luisteren)**
  - 8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan onbekende leeftijdgenoten instructies geven voor een spel en het hanteren van apparatuur.
  - 9 De leerlingen kunnen op structurerend niveau :
    - aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in schoolvakken;
    - ten aanzien van een bekende volwassene :
      - de informatie presenteren die ze in het kader van een bepaalde opdracht hebben verzameld;
      - gevoelens uitdrukken, persoonlijke ervaringen en interesses presenteren.
  - 10 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek :
    - routes, situaties, personen beschrijven;
    - gebeurtenissen verslaan.
  - 11 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau voor bekende leeftijdgenoten hun standpunten/meningen of hun oplossingswijzen voor problemen in een gedachtwisseling uiteenzetten en motiveren.
  - 12 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek :
    - inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren in het kader van het schools functioneren en van de vrije tijd (rechtstreeks of telefonisch);
    - activerende boodschappen formuleren.
  - 13 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de spreektaken :
    - hun spreek-en gespreksdoel(en) bepalen;
    - hun publiek beschrijven;
    - hun voorkeur inzetten;
    - naar gelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
      - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
      - bijkomende info vragen;
      - hun taalgebruik aanpassen;
      - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
      - visuele informatie gebruiken;
      - non-verbale gedrag observeren en verwoorden.
    - gespreksconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
    - argumenten herkennen en aanbrengen;
    - adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

- \*14 De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om :
- te spreken;
  - Algemeen Nederlands te spreken;
  - een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.
3. Lezen
- 15 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals tijdschriftartikelen; recensies; gebruiksaanwijzingen; instructie- en studieteksten.
- 16 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals schema's en tabellen; onderschriften bij informerende en diverterende programma's; verslagen; hyperteksten.
- 17 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor onbekende leeftijdgenoten lezen op beoordelend niveau. Het betreft tekstsoorten zoals notities; informatieve teksten, inclusief informatiebronnen; zakelijke brieven; reclameteksten en advertenties; fictionsele teksten (cf. literatuur).
- 18 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten lezen bestemd voor een onbekend publiek : informatieve teksten en informatiebronnen, zowel in gedrukte als elektronische vorm :
- van praktische aard (zoals spoorboekje, vakantieregeling);
  - van encyclopedische aard (zoals woordenboek, catalogus).
- 19 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de leestaken :
- hun leesdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
  - onderwerp en hoofgedachte(n) aanduiden;
  - de structuur van een tekst in grote lijnen aanduiden;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen.
- 20 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van leesdoel en tekstsoorten ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
- 21 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van :
- de context;
  - de voorkennis van taal en wereld;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- \*22 De leerlingen zijn bereid om :
- te lezen;
  - lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
  - de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
  - hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren.
4. Schrijven
- 23 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals instructies; affiches; uitnodigingen.
- 24 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een bekende volwassene. Het betreft tekstsoorten zoals agenda en planning; verslagen; notities tijdens een les; samenvattingen en schema's van studieteksten.
- 25 De leerlingen kunnen op structurerend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor een onbekend publiek. Het betreft tekstsoorten zoals sollicitatiebrieven voor vakantiejobs; vragen om inlichtingen; relevante formulieren; zakelijke brieven.
- 26 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven bestemd voor onbekende leeftijdgenoten. Het betreft tekstsoorten zoals lezersbrieven; recensies.
- 27 De leerlingen kunnen bij de planning en uitvoering van en bij de reflectie op de schrijftaken :
- hun schrijfdoel(en) bepalen;
  - het bedoeld publiek beschrijven;
  - hun voorkennis inzetten;
  - gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
  - een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
  - eigen tekst reviseren;
  - inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
  - gebruik maken van informatie- en communicatietechnologie.
- 28 De leerlingen kunnen een schrijfstrategie kiezen naar gelang van schrijfdoel en tekstsoorten ze toepassen.
- \*29 De leerlingen zijn binnen de gepaste situaties bereid om :
- te schrijven;
  - schriftelijk informatie te verstrekken;
  - te reflecteren op hun eigen schrijfproces en op inhoud en vorm van hun schrijfproduct;
  - taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5. Literatuur

- 30 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen :
- verschillen aanwijzen in de benadering van de werkelijkheid in :
    - fictie en non-fictie;
    - verhaal, gedicht, toneeltekst.
  - enkele literaire vormen herkennen
    - column, verhaal, (jeugd)roman, jeugdpoëzie;
    - strip, tv-drama, soap, jeugdtheater.
  - personages, spanning, thema, tijd, ruimte, ik- en hijverteller.
- 31 De leerlingen kunnen :
- hun tekstkeuze toelichten;
  - hun leeservaring verwoorden (inhoud van het werk weergeven, eigen mening weergeven);
  - hun tekstkeuze en leeservaring documenteren.
- 32 De leerlingen kunnen informatie over literatuur verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij kennis met het aanbod van informatiekanaLEN zoals : bibliotheek, krant, tijdschrift, radio- en tv-programma's, multimedia.
- 33 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 20).
- \*34 De leerlingen zijn bereid om :
- literaire teksten te lezen;
  - over hun eigen literaire leeservaring te spreken en te schrijven.
6. Taalbeschouwing
- 35 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen, benoemen en het voorkomen ervan bespreken :
- verbanden tussen informatiedelen (tekstopbouw) :
    - alinea en zin/uiting;
    - inleiding-midden-slot;
    - middel-doel;
    - oorzaak-gevolg;
    - opsomming en classificatie.
  - betekenis van informatie (tekstopbouw) :
    - feiten en meningen;
    - voor- en nadelen;
    - pro's en contra's;
    - overeenkomsten en verschillen.
  - interactionele aspecten van de communicatie :
    - taalregister;
    - taalvariatie : conventie en afwijking;
    - gevoelswaarde;
    - figuurlijk taalgebruik.
  - woordleer :
    - afleiding;
    - samenstelling.
  - zinsleer :
    - directe en indirecte rede;
    - actieve en passieve zinnen;
    - enkelvoudige en samengestelde zinnen.
- 36 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis te geven. Het gaat om het gebruiken van :
- de context;
  - de voorkennis van taal en wereld;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- 37 De leerlingen kunnen hun eigen taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.
- \*38 De leerlingen zijn bereid om over hun eigen taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

**G. WISKUNDE - TSO (24)****1. Algemeen**

De leerlingen

- 1 begrijpen en gebruiken wiskundetaal.
- 2 passen probleemoplossende vaardigheden toe.
- 3 reflecteren op de gemaakte keuzes voor representatie- en oplossingstechnieken.
- 4 controleren de resultaten op hun betrouwbaarheid.
- 5 gebruiken informatie- en communicatietechnologie om wiskundige informatie te verwerken, te berekenen, uit te voeren of om wiskundige problemen te onderzoeken.
- \*6 ervaren dat gegevens uit een probleemstelling toegankelijker worden door ze doelmatig weer te geven in een geschikte wiskundige representatie of model.
- \*7 ontwikkelen zelfregulatie : het oriënteren op de probleemstelling, het plannen, het uitvoeren en het bewaken van het oplossingsproces.
- \*8 ontwikkelen zelfvertrouwen door succeservaring bij het oplossen van wiskundige problemen.
- \*9 ontwikkelen bij het aanpakken van problemen zelfstandigheid en doorzettingsvermogen.
- \*10 zijn gericht op samenwerken om de eigen mogelijkheden te vergroten.
- \*11 brengen waardering op voor wiskunde (mogelijkheden en beperkingen) door confrontatie met culturele, historische en wetenschappelijke aspecten van het vak.

**2. Rekenen en schatten**

De leerlingen

- 12 gebruiken de zakrekenmachine bij berekeningen met getallen in decimale en breukvorm en wetenschappelijke notatie.
- 13 herkennen bij het oplossen van een probleem welke grootheden en welke bewerkingen aan de orde zijn.
- 14 lossen problemen op (o.m. in verband met verhoudingen) waarbij ze bij het uitvoeren van de berekeningen verantwoord kiezen tussen schattend rekenen en benaderend rekenen met de zakrekenmachine.
- 15 ronden zinvol af bij opeenvolgende berekeningen.

**3. Algebraïsche verbanden****3.1. Tabellen en grafieken**

De leerlingen

- 16 maken een tabel van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.
- 17 tekenen, in een opportuun gekozen assenstelsel, een grafiek van het verband tussen variabelen in een gegeven betekenisvolle situatie.
- 18 kunnen een gegeven tabel en grafiek interpreteren, minstens met betrekking tot :
  - het aflezen van bepaalde waarden;
  - het aflezen van extreme waarden;
  - het interpreteren van het globale verloop (constant, stijgen, dalen).
- 19 vergelijken en interpreteren de onderlinge ligging van twee grafieken.

**3.2. Omgaan met formules**

De leerlingen

- 20 beschrijven eenvoudige verbanden tussen variabelen met behulp van formules en geven het effect aan van de verandering van de ene variabele op de andere.
- 21 berekenen de waarde van een variabele in formule bij vervanging van de andere variabele(n) door een getal.

**3.3. Samenhang tussen tabellen, grafieken, formules**

De leerlingen

- 22 geven de samenhang aan tussen verschillende voorstellingswijzen van het verband tussen variabelen, m.n. verwoording, tabel, grafiek en formule van het verband tussen variabelen.

**3.4. Eerstegraadsfuncties**

De leerlingen

- 23 tekenen de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
- 24 leiden nulpunt, tekenverandering, stijgen of dalen af uit de grafiek van een eerstegraadsfunctie.
- 25 lossen problemen op waarbij verbanden beschreven worden door twee eerstegraadsvergelijkingen.

**4. Meetkunde**

De leerlingen

- 26 maken bij het berekenen van hoeken en afstanden in vlakke en in beperkte ruimtelijke situaties gebruik van schetsen en tekeningen, van meetkundige begrippen en elementaire eigenschappen, in het bijzonder van :
  - evenwijdigheid;
  - gelijke verhoudingen;
  - loodrechte stand;
  - eigenschappen van hoeken;
  - eigenschappen van driehoeken en cirkels;
  - de stelling van Pythagoras;
  - goniometrische verhoudingen in een rechthoekige driehoek.
- 27 maken gebruik van coördinaten bij het berekenen van afstanden in vlakke situaties.

5. Statistiek

De leerlingen

- 28 interpreteren statistische gegevens uit frequentietabellen en diverse grafische voorstellingen.
- 29 gebruiken in betekenisvolle situaties mediaan, gemiddelde en kwartieren van statistische gegevens bij het trekken van conclusies.

## VI. VAKOVERSCHRIJDENDE EINDTERMEN DERDE GRAAD

### A. LEREN LEREN

1. Opvattingen over leren

De leerlingen

- 1 kunnen communiceren over de samenhang tussen hun leeropvattingen, leermotieven en leerstijl.
- 2 kennen verschillende leerstijlen en zijn bereid hun leerstijl zonodig aan te passen met het oog op te bereiken doelen.

2. Informatie verwerven en verwerken

Informatieverwerving

- 3 De leerlingen kunnen diverse informatiebronnen en -kanalen kritisch selecteren en raadplegen met het oog op te bereiken doelen.

Informatieverwerking

De leerlingen kunnen

- 4 zelfstandig informatie kritisch analyseren en synthetiseren.
- 5 zinvol inoefenen, memoriseren en herhalen.
- 6 verwerkte informatie functioneel toepassen in verschillende situaties.

Problemen opllossen

De leerlingen kunnen

- 7 op basis van hypothesen en verwachtingen mogelijke oplossingswijzen realistisch inschatten en uitvoeren.
- 8 de gekozen oplossingswijze en de oplossing evalueren.

Onderzoek

- 9 De leerlingen kunnen een onderzoek of een practicum voorbereiden, uitvoeren en de resultaten verantwoorden.

3. Regulering van het leerproces

Cognitieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen kunnen

- 10 een realistische werk- en tijdsplanning op langere termijn maken.
- 11 hun leerproces sturen, beoordelen op doelgerichtheid en zonodig aanpassen.
- 12 toekomstgerichte conclusies trekken uit leerervaringen.

Affectieve reguleringsvaardigheden

De leerlingen kunnen

- 13 de oorzaak van slagen en mislukken objectief toeschrijven.
- 14 in hun leerproces rekening houden met het affectieve.

4. Keuzebekwaamheid

Zelfconceptverheldering

De leerlingen kunnen

- 15 communiceren over hun eigen interesses, capaciteiten en waarden.
- 16 een positief zelfbeeld ontwikkelen op basis van betrouwbare gegevens en daarover communiceren.

Horizonverruiming

De leerlingen

- 17 kunnen, rekening houdend met de eigen interesses, capaciteiten en waarden, een zinvol overzicht verwerven over studie- en beroeps mogelijkheden, dienstverlenende instanties met betrekking tot de arbeidsmarkt en/of de verdere studieloopbaan.
- 18 zijn bereid een onbevoordeerde, roldoorbrekende en respectvolle houding aan te nemen ten aanzien van studieloopbanen en beroepen.

Keuzestrategieën

- 19 De leerlingen kunnen de verschillende fasen van een keuzeproces doorlopen en rekening houden met de consequenties.

Omgevingsinvloeden

- 20 De leerlingen kunnen omgevingsinvloeden op het keuzegedrag onderkennen en er zich tegenover positioneren.

## **B. SOCIALE VAARDIGHEDEN**

### **1. Streven naar het ontwikkelen van relationele veelzijdigheid**

De leerlingen

- 1 ontdekken de voor- en nadelen van verschillende relatievormen in verschillende contexten en maken op basis daarvan keuzes.
- 2 benoemen en duiden hun emoties, uiten deze gepast en herkennen en duiden andermans emoties.
- 3 kiezen bewust relatievormen, rekening houdende met contextelementen zoals de situaties en de partners.

### **2. Streven naar duidelijke communicatie**

De leerlingen

- 4 communiceren doelgericht, bijvoorbeeld:
  - toetsen elkaars interpretatie en stemmen die zo nodig op elkaar af;
  - brengen de eigen gevoelens en gedachten tot uiting;
  - herkennen en gaan om met vooroordelen en uitingen van ongepaste beïnvloeding (intimidatie, manipulatie...).
- 5 hebben er oog voor dat ze wensen en situaties benaderen vanuit eigen en andermans authenticiteit en expressie.

### **3. Constructief participeren aan de werking van sociale groepen**

De leerlingen

- 6 helpen mee aan het formuleren en realiseren van groepsdoelstellingen door bijvoorbeeld :
  - contacten te maken;
  - te overleggen en afspraken te maken;
  - taken en functies te verdelen;
  - belangen af te wegen en te bemiddelen;
  - bij te dragen aan een goed functioneren van de groep als groep.
- 7 kunnen het belang en de mogelijke risico's aangeven van het behoren tot formele en informele maatschappelijke netwerken en kunnen de voordelen ervan gebruiken.
- 8 streven naar een evenwicht tussen eigen wensen, verlangens en belevingen, en het groepsbelang.
- 9 kunnen omgaan met hiërarchie, macht en regelgevingen.
- 10 engageren zich om een eigen verantwoordelijkheid op te nemen.

### **4. Conflicthantering en overleg**

De leerlingen

- 11 hebben inzicht in de potentieel constructieve en destructieve rol van conflicten.
- 12 zien het belang in van gevoelens en lichaamstaal bij het benaderen van conflicten.
- 13 hanteren conflicten door de eigen belangen te behartigen zonder hierbij de belangen, motivaties en emoties van anderen uit het oog te verliezen.
- 14 zijn bij conflicten bereid naar anderen te luisteren, hen de kans te geven zich uit te drukken, hen te respecteren, hun emotionele grenzen te respecteren, te overleggen.

## **C. OPVOEDEN TOT BURGERZIN**

### **1. Democratische raden en parlementen**

De leerlingen

- 1 kunnen de feitelijke werking van de parlementaire besluitvorming beschrijven.
- 2 kunnen de rol aangeven van fracties en commissies in de werking van raden (zoals gemeente- en provincieraden) en parlementen.
- 3 kunnen parlementen en raden (zoals gemeente- en provincieraden) situeren als belangrijke actoren in het vormgeven van de samenleving.
- 4 kunnen verschillende standpunten in parlementaire debatten van elkaar onderscheiden en met elkaar vergelijken.
- 5 kunnen voorbeelden geven van politieke beslissingen (b.v. onderwijs, jeugdbeleid) die hun leven rechtstreeks beïnvloeden.
- 6 kunnen beslissingen van een raad (zoals een gemeente- en een provincieraad) of parlement kritisch evalueren door ze te toetsen aan relevante informatie, de eigen opvatting en andere opvattingen.
- 7 aanvaarden beslissingen die volgens parlementaire procedures zijn genomen.
- 8 brengen waardering op voor de functie en de taken van leden van raden (zoals gemeente- en provincieraden) en parlementen.

### **2. Maatschappelijke dienstverlening**

De leerlingen

- 9 kunnen informatie verzamelen over de maatschappelijke opdracht, het aanbod en de werking van maatschappelijke diensten en instellingen en van specifieke hulp- en informatiediensten voor jongeren.
- 10 kunnen hun eigen wensen of behoeften omzetten in hulp- en informatievergaven.
- 11 kunnen aangeven hoe zij op deze diensten of instellingen een beroep kunnen doen en waar ze met eventuele klachten, meldingen of aanbevelingen terecht kunnen (o.m. ombudsdiens).
- 12 durven een beroep te doen op maatschappelijke diensten of instellingen.

### 3. Wereldburgerschap

De leerlingen

- 13 kunnen de rol van internationale instellingen illustreren.
- 14 kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat de mondiale dimensie in onze samenleving steeds expliciter wordt op o.m. politiek, economisch en cultureel vlak en dat deze evolutie voordelen biedt maar ook problemen en conflicten oplevert.
- 15 kunnen de complexiteit van internationale samenwerking toelichten aan de hand van de concepten onderlinge afhankelijkheid, beelden en beeldvorming, sociale rechtvaardigheid, conflict en conflicthantering, verandering en toekomst.
- 16 kunnen aangeven dat er verschillende opvattingen zijn over welvaart en over de herverdeling van deze welvaart.
- 17 zijn gevoelig voor het belang van persoonlijke inzet voor de verbetering van het welzijn en de welvaart in de wereld.

## **D. GEZONDHEIDSEDUCATIE**

### 1. Leefstijl en levenskwaliteit

De leerlingen

- 1 nemen een kritische houding aan tegenover hun voedingspatroon en zijn bereid het aan te passen, rekening houdend met criteria voor een evenwichtige voeding binnen diverse voedingssystemen.
- 2 benoemen risicofactoren voor eetstoornissen en de gevolgen daarvan.
- 3 kunnen anderen in nood helpen door het toepassen van eerste hulp en cardio-pulmonaire resuscitatie (CPR).
- 4 bespreken opvattingen over medische, psychische en sociale aspecten van gezinsplanning, zwangerschap en zwangerschapsonderbreking.
- 5 besteden aandacht aan maatschappelijke fenomenen zoals echtscheiding, éénoudergezinnen, zelfmoord, prostitutie, misbruik van genot- en geneesmiddelen, delinquent gedrag en verspreiding van aids.
- 6 gaan gepast om met vreugde, verlies en rouw, en leren uit hun ervaringen.
- 7 verwerven inzicht in de structuren en het beleid die de gezondheids- en welzijnszorg ondersteunen.
- 8 participeren aan het gezondheids- en veiligheidsbeleid op school en in hun omgeving.

### 2. Zorgethiek

De leerlingen

- 9 dragen zorg voor zichzelf en voor anderen rekening houdende met thematieken zoals jeugdbeleid, ouderdom, sociale achterstelling en handicaps.
- 10 tonen respect voor zichzelf en anderen zoals personen met andere geaardheid, uit andere etnische groepen, uit andere culturen en met andere denkwijzen en overtuigingen.
- 11 herkennen bij zichzelf en anderen signalen van diverse vormen van partner- en sociale druk, fanatisme, discriminatie en onverdraagzaamheid en reageren daar passend en tijdig op.

## **E. MILIEUEDUCATIE**

### 1. Natuur- en milieubeleid

De leerlingen

- 1 kunnen beschikbare communicatiekanalen en milieueducatieve netwerken aanwenden bij milieu-initiatieven en -projecten.
- 2 kunnen het normverleggend en grensoverschrijdend karakter van milieuvervuiling bij productie en verbruik illustreren.
- 3 zijn bereid de milieureglementering toe te passen.
- 4 hebben bij het kopen van goederen en verbruiken van diensten oog voor nieuwe milieuvriendelijke alternatieven of kleinschalige initiatieven in het kader van een duurzame ontwikkeling.
- 5 zijn bereid actief deel te nemen aan het maatschappelijk debat over natuur- en milieubeleid.
- 6 zijn bereid ethische normen te hanteren ten opzichte van scenario's van bijvoorbeeld economische groei, welvaartsontwikkeling, demografische evolutie en biotechnologische ontwikkeling op mondial vlak.

### 2. Verkeer en mobiliteit in ruimtelijk beleid

De leerlingen

- 7 kunnen de voor- en nadelen van verschillende vervoerswijzen voor transport van personen, goederen en diensten afwegen op basis van verschillende criteria en een bepaalde keuze motiveren.
- 8 kunnen meewerken aan het opstellen en uitvoeren van een schoolvervoersplan en verdedigen hun eigen standpunt hierin.
- 9 kunnen een gedragspatroon ontwikkelen waarbij individuele gemotoriseerde verplaatsingen beperkt worden en milieubewust gekozen wordt voor een passende vervoerswijze.
- 10 kunnen individueel of in groep standpunten innemen t.a.v. een probleem van ruimtelijke inrichting of landschapsbeheer en nemen kennis van het overheidsbeleid ter zake.
- 11 zijn bereid om via een constructieve inbreng invloed uit te oefenen op beslissingen, maatregelen of voorstellen die een weerslag kunnen hebben op mobiliteit, verkeer en ruimtegebruik.

**F. MUZISCH-CREATIEVE VORMING**

De leerlingen

- 1 staan open voor diverse muzisch-creatieve uitingen, zoals dans, design, muziek, architectuur, ...
- 2 ervaren muzisch-creatieve uitingen als een verrijkende inspiratie om te functioneren in de eigen leefwereld en om zich te kunnen inleven in die van anderen.
- 3 kunnen bij eigen muzisch-creatieve uitingen waarden en gevoelens betrekken, er vorm aan geven en dit als verrijkend ervaren.
- 4 zien in dat ten gevolge van nieuwe technieken en materialen de kunsten, de techniek en de wetenschappen meer en meer integreren.

**G. TECHNISCH-TECHNOLOGISCHE VORMING - ASO**

## 1. Techniek begrijpen

De leerlingen kunnen

- 1 effecten van techniek op mens en samenleving illustreren en in historisch perspectief plaatsen (zoals comfort, design, milieu, consumentisme ...).
- 2 effecten van techniek op menselijke gedragingen, houdingen, waarden en normen illustreren.
- 3 kenmerken van een technische benadering onderscheiden van andere benaderingen zoals wetenschappelijk, artistiek, sociaal, ...
- 4 gefundeerd oordelen over de rol van ondernemingen/organisaties in en voor de samenleving bijvoorbeeld met betrekking tot welvaart, ontwikkeling, welzijn, ...

2. 'Technisch' begrijpen

De leerlingen kunnen

- 5 kennis en vaardigheden uit verschillende sectoren herkennen.
- 6 eenvoudige ontwerpen en realisaties evalueren.
- 7 ondernemingen/organisaties karakteriseren als uitvoerders van technische processen en de rol van verschillende technische beroepen en vaardigheden hierbij toelichten.

3. Attitude

De leerlingen ontwikkelen een constructief kritische houding ten aanzien van techniek, technische beroepen en ondernemingen/organisaties.

**VII. VAKGEBONDEN EINDTERMEN DERDE GRAAD - ASO****A. AARDRIJKSKUNDE - ASO (25)**1. Kennis

De leerlingen kunnen

- 1 een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomen.
- 2 met een voorbeeld aantonen dat een afbeelding of kaart een gecodeerde voorstelling is van de werkelijkheid.
- 3 met een toepassing van GIS de betekenis ervan voor de samenleving illustreren.
- 4 bewegingen in het zonnestelsel en gevolgen ervan op aarde aangeven.
- 5 met een toepassing uit het ruimteonderzoek, het maatschappelijk nut ervan illustreren.
- 6 weer en klimaat in verband brengen met opbouw van en met processen in de atmosfeer.
- 7 de invloed van menselijke activiteiten op het milieu zoals : broeikaseffect, natuurrampen, zure regen, waterbeheersing, bodemdegradatie en -verbetering met voorbeelden illustreren.
- 8 de geofysische opbouw van de aarde en de platentektoniek beschrijven en gevolgen ervan zoals : de ligging van oceanen en continenten, vulkanisme en aardbevingen en bepaalde klimaatsveranderingen verklaren.
- 9 eenvoudige reliëfvormen op een samenhangende manier in verband brengen met lithologische kenmerken, geologische structuren en geomorfologische processen.
- 10 productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling.
- 11 zowel verschuivingen van industrie of tertiaire activiteiten als demografische migraties met voorbeelden illustreren en dit in verband brengen met sociaal-economische of politieke factoren.
- 12 stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren.
- 13 met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten.
- 14 met voorbeelden de erfgoed- of natuurwaarde van landschapselementen uit het verleden omschrijven en hun huidig belang duiden.
- 15 het belang duiden van natuurlijke en sociaal-economische componenten voor de ruimtelijke planning.

**2. Vaardigheden**

De leerlingen kunnen

- 16 aardrijkskundige gegevens opzoeken, ordenen en op een eenvoudige manier verwerken, gebruik makend van beschikbare, hedendaagse informatiebronnen en -technieken.
- 17 een kaartvoorstelling kiezen in functie van het gebruik.
- 18 een standplaats op aarde bepalen door middel van beschikbare, hedendaagse technieken en methodes.
- 19 het ontstaan en de structuur van het heelal samenhangend verwoorden aan de hand van een aantal astronomische begrippen.
- 20 een West-Europese weerkaart lezen.
- 21 een weersituatie inschatten door rekening te houden met weerkaarten en -berichten.
- 22 een klimaat interpreteren aan de hand van temperatuur, neerslag en algemene luchtcirculatie.
- 23 belangrijke geologische gebeurtenissen, klimaatsveranderingen en de biologische evolutie situeren op een geologische *tijdsschaal*.
- 24 vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen.
- 25 een landschap analyseren, de elementen ordenen tot een structuur en hieruit de eigenheid van het landschap bepalen.
- 26 voorstellen aanbrengen voor het ruimtegebruik in het kader van duurzame ontwikkeling.

**3. Attitudes**

De leerlingen

- 27 \* zijn kritisch tegenover aangeboden informatie zoals die m.b.t. ontwikkelings-, welvaarts- en milieuproblemen.
- 28 \* zien mogelijkheden om op een positieve manier te participeren in beleidsbeslissingen inzake milieubeleid en ruimtelijke ordening.
- 29 \* zijn bereid om lokale problemen van milieu en samenleving in een globale context te plaatsen.
- 30 \* hebben aandacht voor de waarde van natuurlijke en culturele landschappen.
- 31 \* zijn zich bewust van de plaats van de mens in het heelal.

**B. GESCHIEDENIS - ASO (26)****1. Criteria**

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

**1.1. Criteria in verband met het historisch referentiekader*****Algemeen***

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

- 1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs, in de eerste graad en in de tweede graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
- 2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

***Tijdskader***

- 3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
- 4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
- 5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
- 6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

***Ruimtelijk kader***

- 7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van « systemen », imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
- 8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

***Socialiteit***

- 9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
- 10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijds- als in een ruimtelijk perspectief.

***Benaderingswijze***

- 11 In de derde graad krijgen de algemene historische begrippen een duidelijk gedifferentieerde invulling.
- 12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. « Fundamentele problemen » zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

**1.2. Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen**

*Algemeen*

- 13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

*Tijdskader*

- 14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de bestudeerde samenlevingen.
- 15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
- 16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

*Ruimtelijk kader*

- 17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
- 18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

*Socialiteit*

- 19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
- 20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
- 21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

*Benaderingswijze*

- 22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
- 23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

**1.3. Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen**

*Algemeen*

- 24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.
- 25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

*Tijdskader*

- 26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status-quo, evolutie en revolutie.

*Ruimtelijk kader*

- 27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

*Socialiteit*

- 28 De socialiteitsdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.
- 29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.
- 30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

*Benaderingswijze*

- 31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad, en aan het historisch referentiekader.
- 32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.
- 33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

2. Eindtermen

2.1. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. tijd, ruimte en socialiteit

2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

De leerlingen

- 1 tonen de relativiteit aan van de westerse periodisering door deze te confronteren met periodiseringselementen geconcieperd in een andere cultuur of vanuit een mondial aspect.
- 2 verruimen een aantal historische begrippen en probleemstellingen en passen deze beredeneerd in in een bredere historische context.
- 3 vergelijken ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en ontwikkelingsfasen van de westerse en andere samenlevingen, op basis van een probleemstelling uit de socialiteitsdimensie.
- 4 kennen de krachtlijken van het historisch referentiekader in termen van tijd, ruimte en socialiteit.

2.1.2 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

- 5 passen de begrippen beschaving, moderniteit en mondialisering/globalisering toe op de westerse samenleving en op een andere samenleving.
- 6 analyseren omschrijven fundamentele conflicten en breuklijnen waarmee moderne samenlevingen worden geconfronteerd.
- 7 analyseren de breuklijnen in de evoluerende Belgische samenleving vanaf 1830.
- 8 omschrijven per ontwikkelingsfase van de westerse samenleving de belangrijkste elementen van het culturele domein, in samenhang met andere domeinen van de socialiteit.
- 9 duiden de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context.

2.1.3. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw

De leerlingen

- 10 tonen de structurele verschillen aan tussen enerzijds agrarische en anderzijds industriële en post-industriële samenlevingen.
- 11 tonen aan dat ideologieën, mentaliteiten, waardestelsels en wereldbeschouwingen invloed uitoefenen op samenlevingen, menselijke gedragingen en beeldvorming over het verleden.
- 12 kunnen uit elke historische dimensie één categorie toepassen op de westerse samenleving.
- 13 stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen.

2.2. Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing

2.2.1. Verzameling van historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

- 14 doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een ruim geformuleerde historische of actuele probleemstelling.
- 15 hun selectie van informatie kritisch verantwoorden.

2.2.2. Bevraging van het historisch informatiemateriaal

De leerlingen kunnen

- 16 zelfstandig de nodige gegevens voor het beantwoorden van een historische probleemstelling halen uit het historisch informatiemateriaal zoals beeldmateriaal, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, reisverslagen, memoires.
- 17 een vraagstelling ontwikkelen om de historische informatie kritisch en vanuit verschillende standpunten te benaderen.
- 18 argumenten weergeven die worden gebruikt om standpunten omtrent problemen uit het verleden en heden te onderbouwen.

2.2.3. Historische redenering

De leerlingen kunnen

- 19 verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen.
- 20 een redenering opbouwen vanuit de studie van verleden en heden om hun standpunt t.o.v. een maatschappelijk probleem te verdedigen.
- 21 bij hun historisch onderzoek de aangewende methode evalueren en eventueel bijsturen.

2.2.4. Historische rapportering

De leerlingen kunnen

- 22 omtrent een maatschappelijk relevante (actuele of historische) probleemstelling initiatieven nemen, met hun medeleerlingen een doelmatige historische methodiek afspreken, de deelconclusies evalueren en een samenhangende rapportering brengen.

### 2.3. Attitudes

De leerlingen

- 23 \* zijn bereid om actuele spanningsvelden aan hun de historische ontwikkelingen te relateren.
- 24 \* zijn bereid om actuele/historische spanningsvelden vanuit verschillende gezichtshoeken kritisch te bekijken, rekening houdend met mogelijke achterliggende waarden, normen en mentaliteiten.
- 25 \* zijn bereid ook hun ingenomen standpunten te confronteren met conflicterende gegevens en die van daaruit te relativieren.
- 26 \* durven vanuit een intellectueel eerlijke omgang met informatie te reageren op vormen van desinformatie.
- 27 \* aanvaarden dat historische evoluties een verscheidenheid aan sociale identiteiten genereren.
- 28 \* erkennen de dynamische kracht maatschappelijke dynamiek van de spanning tussen het blijvende en het veranderende.
- 29 \* zijn bereid vanuit het historisch besef dat individuen en groepen interfereren in maatschappelijke processen, actief en constructief te participeren aan de evoluerende maatschappij.

## **C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - ASO (27)**

### 1. Ontwikkeling van de motorische competenties

#### 1.1. Verantwoord en veilig bewegen

De leerlingen kunnen

- 1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
- 2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

#### 1.2. Zelfstandig leren

De leerlingen kunnen

- 3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
- 4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
- 5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
- 6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

#### 1.3. Reflecteren over bewegen

De leerlingen kunnen

- 7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
- 8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.
- 14. Verbreden en verdiepen van motorische competenties: keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden : atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden

De leerlingen kunnen

- 9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
- 10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
- 11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
- 12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals :
  - een betere controle;
  - een meer esthetische uitvoering;
  - een hogere moeilijkheidsgraad;
  - een grotere efficiëntie;
  - ...
- 13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen
- 14 \* kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

- 15 \* ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

- 16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
- 17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
- 18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
- 19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
- 20 met betrekking tot « fitheid » hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

- 21 \* zijn bereid «bewegen» te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hier voor.
- 22 \* zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

- 23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
- 24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
- 25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

**D. MODERNE VREEMDE TALEN - ASO (28)**

**ENGELS (29) - FRANS**

1. Luisteren

De leerlingen kunnen

- 1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen bij niet al te complexe artistiek-literaire teksten zoals een kortverhaal, een chanson/song, een toneelfragment.
- 2 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij :
  - relatief complexe informatieve teksten zoals een verslag, een radio- en tv-nieuwsitem, een documentaire, een interview, een uiteenzetting;
  - relatief complexe prescriptieve teksten zoals een reclameboodschap, een instructie;
  - niet al te complexe narratieve teksten zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment;
  - niet al te complexe argumentatieve teksten zoals een discussie, een debat, een betoog;
  - eenvoudige artistiek-literaire teksten zoals een kortverhaal, een chanson/song, een eenvoudig toneelfragment.
- 3 de informatie beoordelen bij :
  - niet al te complexe informatieve teksten zoals een verslag, een radio- en tv-nieuwsitem, een documentaire, een interview, een uiteenzetting;
  - niet al te complexe prescriptieve teksten zoals een reclameboodschap, een instructie;
  - eenvoudige narratieve teksten zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment;
  - eenvoudige argumentatieve teksten zoals een discussie, een debat, een betoog.
- 4 begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een relatief complex rechtstreeks gesprek en een niet al te complex telefoongesprek te kunnen voeren.

De teksten m.b.t. eindtermen 1 - 4 :

- hebben te maken met de eigen beleivingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- worden in een natuurlijk spreektempo gebracht en zijn goed geciteerd;
- kunnen enige afwijking vertonen t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

- 5 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de luistertaak :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - het luisterdoel bepalen;
  - de tekstsoort herkennen;
  - hypothesen en luisterverwachtingen vormen;
  - het luistergedrag afstemmen op het luisterdoel;
  - zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen;
  - belangrijke informatie noteren.

- 7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze :
- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
  - vertrouwd zijn met de specificiteit van een gesproken tekst (redundantie, onvolledige zinnen, verkorte vormen,...);
  - het taalgebruik van de spreker kunnen inschatten (formeel, informeel, vertrouwelijk) en hieruit conclusies kunnen trekken in verband met de bedoelingen en emoties van de spreker.
- 8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
  - kunnen zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
  - vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen, iets op te schrijven;
  - zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

#### *Attitudes*

- 9 \* De leerlingen zijn bereid :
- belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
  - grondig en onbevoordeeld te luisteren;
  - luisterconventies te respecteren;
  - zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker;
  - ook buiten de klascontext te luisteren naar Franse/Engelse teksten;
  - zich open te stellen voor esthetische beleving.

#### 2. Lezen

De leerlingen kunnen

- 10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren, de tekststructuur en -samenhang herkennen bij :
- relatief complexe argumentatieve teksten zoals een pamflet, een betoog, een opiniestuk, een lezersbrief;
  - niet al te complexe artistiek-literaire teksten zoals een gedicht, een kortverhaal, een romanfragment, een toneelfragment.
- 11 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij :
- relatief complexe narratieve teksten zoals een (reis)verhaal, een reportage;
  - eenvoudige artistiek-literaire teksten zoals een gedicht, een kortverhaal, een romanfragment, een toneelfragment;
  - niet al te complexe argumentatieve teksten zoals een pamflet, een betoog, een opiniestuk, een lezersbrief.
- 12 de informatie beoordelen bij :
- relatief complexe informatieve teksten zoals een folder, een krantenartikel, een recensie, een hypertekst;
  - relatief complexe prescriptieve teksten zoals een reclameboodschap;
  - eenvoudige argumentatieve teksten zoals een pamflet, een betoog, een opiniestuk, een lezersbrief.

De teksten m.b.t. eindtermen 10 - 12 :

- hebben te maken met de eigen belevingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- kunnen redelijk uitgebreid zijn;
- kunnen reeds vrij abstract zijn en impliciete informatie bevatten.

De leerlingen kunnen

- 13 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de leestaak :
- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 14 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen :
- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - het leesdoel bepalen;
  - de tekstsoort herkennen;
  - de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
  - het leesgedrag afstemmen op het leesdoel;
  - zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
  - belangrijke informatie aanduiden;
  - op basis van het gelezen anticiperen op het vervolg.

- 15 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
  - verschillende taalregisters kunnen herkennen (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik);
  - elementen van tekstopbouw kunnen aanduiden;
  - het taalgebruik van de schrijver kunnen inschatten en hieruit conclusies kunnen trekken m.b.t. de bedoelingen en emoties van de schrijver.
- 16 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
  - zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
  - gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

*Attitudes*

- 17 \* De leerlingen zijn bereid :
- onbevoordeeld te lezen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
  - zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
  - te reflecteren op hun eigen leesgedrag;
  - Franse/Engelse teksten te lezen, ook buiten de klascontext;
  - zich open te stellen voor esthetische beleving;
  - door het lezen van een ruim en gevarieerd aanbod aan teksten een persoonlijke voorkeur en leessmaak te ontwikkelen.

3. Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

- 18 informatie geven en vragen bij documenten zoals een afbeelding, een formulier, een gebruiksaanwijzing, een ontwerp, een prijsofferte.
- 19 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze samenvatten bij :
- niet al te complexe beluisterde en relatief complexe gelezen informatieve, prescriptieve, narratieve en argumentatieve teksten;
  - eenvoudige beluisterde en niet al te complexe gelezen artistiek-literaire teksten.
- 20 een beredeneerde mening of conclusie naar voor brengen bij eenvoudige beluisterde en niet al te complexe gelezen informatieve, prescriptieve, narratieve en argumentatieve teksten.
- 21 ervaringen en gebeurtenissen verslaan en becommentariëren.
- 22 een eenvoudige presentatie geven over een vertrouwd onderwerp.
- 23 een relatief complex rechtstreeks gesprek - zoals een conversatie, een vraaggesprek, een discussie - beginnen, onderhouden en afronden.
- 24 een niet al te complex telefoongesprek beginnen, onderhouden en afronden.
- 25 in een discussie gefundeerde standpunten naar voor brengen.
- 26 bij het voeren van een gesprek inspelen op wat de gesprekspartner aanbrengt.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 18-26 :

- hebben te maken met de eigen beleefingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- worden begrijpelijk en met een zekere vlotheid uitgesproken;
- bevatten een aanzet tot gevarieerde intonatie;
- zijn qua taalregister enigszins aangepast aan de luisteraar en/of gesprekspartner;
- kunnen deel uitmaken van een gesprek met een minder voorspelbaar verloop.

De leerlingen kunnen

- 27 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak :
- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscorrectie van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 28 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :
- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
  - het spreekdoel bepalen;
  - een spreekplan opstellen;
  - bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 29 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze :
- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
  - vertrouwd zijn met de opbouw van een gesproken tekst (redundantie, onvolledige zinnen....).

- 30 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- bij het uitvoeren van de gesprekstaak simultaan receptieve en productieve vaardigheden inzetten;
  - gebruik maken van non-verbaal gedrag;
  - het op een andere wijze zeggen;
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen, vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen;
  - zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben;
  - navragen bij de gesprekspartner of hun formulering correct is.

*Attitudes*

- 31 \* De leerlingen zijn bereid :
- goed te luisteren om tot goed spreken te komen;
  - het woord te nemen en deel te nemen aan een gesprek;
  - lexicale en grammaticale correctheid na te streven;
  - een gevarieerd taalgebruik na te streven.

4. Schrijven

De leerlingen kunnen

- de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze samenvatten bij eenvoudige beluisterde en niet al te complexe gelezen informatieve, narratieve en argumentatieve teksten.
- op overzichtelijke en persoonlijke wijze een verslag schrijven over een eigen ervaring, een situatie en een gebeurtenis.
- een niet al te complexe informele en formele brief, nota en e-mail schrijven.
- een beredeneerd standpunt verwoorden over een vertrouwd onderwerp.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 32 - 35 :

- hebben te maken met de eigen beleivingswereld en met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn samenhangend en overzichtelijk opgebouwd;
- vertonen een vrije hoge vormcorrectheid bij voorspelbaar taalgebruik (standaardformules).

De leerlingen kunnen

- 36 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het zo correct mogelijk uitvoeren van de schrijftaak :
- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscollectie van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 37 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen :
- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
  - rekening houden met het doelpubliek;
  - een schrijfplan opstellen;
  - passende lay-out gebruiken;
  - bij een gemeenschappelijke schrijftaak taken verdelen, met elkaar overleggen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 38 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
  - de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen;
  - vertrouwd zijn met de opbouw van een geschreven tekst.
- 39 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
  - bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
  - gebruik maken van een model.

*Attitudes*

- 40 \* De leerlingen zijn bereid :
- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en om van fouten te leren;
  - zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
  - desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken;
  - lexicale en grammaticale correctheid na te streven;
  - een gevarieerd taalgebruik na te streven.

**E. MODERNE VREEMDE TALEN - ASO (30)****DUITS (31)**

Het voorliggende pakket eindtermen beantwoordt aan de decretale situatie waarbij in de basisvorming in de derde graad ASO, Duits als tweede moderne vreemde taal kan worden gekozen i.p.v. Engels.

**1. Luisteren**

De leerlingen kunnen

- 1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren en de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij :
  - eenvoudige informatieve teksten zoals een radio- en tv-nieuwsitem, een mededeling, een weerbericht;
  - eenvoudige prescriptieve teksten zoals een publieke aankondiging, een instructie, een reclameboodschap;
  - eenvoudige, door beeldmateriaal ondersteunde narratieve teksten zoals een (reis)reportagefragment, een documentairefragment, een film-/feuilletonfragment;
  - eenvoudige artistiek-literaire teksten zoals een lied/chanson/song, een toneelfragment.
- 2 de informatie die een gesprekspartner aanbrengt voldoende begrijpen om een eenvoudig gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te voeren.

De teksten m.b.t. eindtermen 1 - 2 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn over het algemeen nog vrij kort en geven doorgaans redundante informatie;
- worden in een natuurlijk spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

- 3 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak en spreekritme;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.
- 4 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - het luisterdoel bepalen;
  - hypothesen en luisterverwachtingen vormen;
  - het luistergedrag afstemmen op het luisterdoel;
  - zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen;
  - aantekeningen maken.
- 5 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze :
  - vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
  - het taalgebruik van de spreker (formeel, informeel, vertrouwelijk) kunnen inschatten in duidelijke situaties;
  - vertrouwd zijn met het eigene van de spreektaal (redundantie, onvolledige zinnen,...).
- 6 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - gebruik maken van beeldmateriaal, (lexicale) context, redundantie;
  - kunnen zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
  - vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen, iets op te schrijven;
  - zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

**Attitudes**

- 7 \* De leerlingen zijn bereid :
  - belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
  - grondig en onbevoordeeld te luisteren;
  - luisterconventies te respecteren;
  - zich in te leven in de socio-culturele wereld van de spreker;
  - zich open te stellen voor esthetische beleving.

2. Lezen

De leerlingen kunnen

- 8 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren, de tekststructuur en -samenhang herkennen bij :
  - eenvoudige informatieve teksten zoals een schema, een tabel, een mededeling, een folder, een formulier, een vragenlijst, een krantenartikel, een tijdschriftartikel, een brief, een e-mail;
  - eenvoudige prescriptive teksten zoals een instructie, een opschrift, een waarschuwing, een gebruiksaanwijzing, een reclameboodschap;
  - eenvoudige narratieve teksten zoals een reportage, een (reis)verhaal;
  - eenvoudige artistiek-literaire teksten zoals een stripverhaal, een kortverhaal, een jeugdromanfragment, een gedicht, een toneelfragment.
- 9 de informatie op overzichtelijke en persoonlijke wijze ordenen bij eenvoudige informatieve teksten zoals een krantenartikel, een tijdschriftartikel.

De teksten m.b.t. eindtermen 8 - 9 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven doorgaans redundante informatie, maar kunnen ook impliciete informatie bevatten;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

- 10 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscircumstansen van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.
- 11 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - het leesdoel bepalen;
  - de tekstsoort herkennen;
  - hypothesen vormen op basis van lay-out (b.v. subtitels, foto's, onderschriften);
  - het leesgedrag afstemmen op het leesdoel;
  - zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
  - tekstmarkeringen aanbrengen met het oog op het leesdoel;
  - op basis van het gelezen anticiperen op het vervolg.
- 12 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
  - het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
  - weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik).
- 13 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - de betekenis van onbekende woorden afleiden uit de context;
  - gebruik maken van beeldmateriaal, (lexicale) context, redundantie;
  - doelmatig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen.

*Attitudes*

- 14 \* De leerlingen zijn bereid :
  - de nodige leesbereidheid op te brengen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
  - grondig en onbevoordeeld te lezen;
  - zich in te leven in de socio-culturele wereld van de schrijver;
  - ook buiten de klascontext Duitse teksten te lezen.

3. Spreken/gesprekken voeren

De leerlingen kunnen

- 15 informatie geven over zichzelf, hun omgeving en hun leefwereld en soortgelijke informatie vragen.
- 16 een spontane mening/appreciatie geven over een vertrouwd onderwerp.
- 17 een eenvoudige beschrijving geven van een situatie.
- 18 een eenvoudig verslag uitbrengen over een eigen ervaring en een gebeurtenis.
- 19 een beluisterde en gelezen informatieve en narratieve tekst navertellen.
- 20 adequaat reageren in een eenvoudig rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 15 - 20 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen belevingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn eenvoudig geformuleerd en gestructureerd;
- kunnen al een relatief langere bijdrage vormen in een gesprek;
- worden reeds met de zekere vlotheid maar nog vrij langzaam uitgesproken;
- getuigen meer van doeltreffendheid dan van vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

- 21 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak :
  - m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak en spreekritme;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.
- 22 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - informatie verwerven, ook via elektronische weg en ze verwerken;
  - het spreekdoel bepalen;
  - bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 23 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze :
  - vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- 24 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - gebruik maken van non-verbaal gedrag;
  - de boodschap op een andere wijze formuleren;
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen; vragen om langzamer te spreken; om iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen, iets op te schrijven;
  - zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben.

*Attitudes*

- 25 \* De leerlingen zijn bereid :
  - goed te luisteren om tot goed spreken te komen;
  - het woord te nemen en deel te nemen aan een gesprek;
  - lexicale en grammaticale vormcorrectheid na te streven.

4. Schrijven

De leerlingen kunnen

- 26 voor hen functionele formulieren en vragenlijsten invullen.
- 27 de inhoud globaal weergeven van gelezen informatieve teksten.
- 28 een spontane mening/appreciatie verwoorden over een vertrouwd onderwerp.
- 29 een eenvoudige mededeling, brief en e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 26 - 29 :

- hebben voornamelijk te maken met de eigen beleivingswereld, maar ook met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn eenvoudig geformuleerd en overzichtelijk opgebouwd;
- getuigen meer van doeltreffendheid dan van vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

- 30 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak :
  - m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Duitstalige wereld.
- 31 bij de planning, uitvoering en evaluatie van hun schrijftaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - rekening houden met het doelpubliek;
  - een schrijfplan opstellen;
  - passende lay-out gebruiken;
  - bij een gemeenschappelijke schrijftaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 32 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
  - weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
  - de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out interpreteren.
- 33 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
  - bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT of modellen.

***Attitudes***

- 34 \* De leerlingen zijn bereid :
- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vormcorrectheid en inhoud;
  - van fouten te leren;
  - zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
  - desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken.

**F. NATUURWETENSCHAPPEN OF FYSICA EN/OF CHEMIE EN/OF BIOLOGIE - ASO (32)****I. Gemeenschappelijke eindtermen voor wetenschappen**

Gemeenschappelijke eindtermen gelden voor het geheel van de wetenschappen en worden op een voor de derde graad aangepast beheersingsniveau aangeboden.

**1. Onderzoekend leren/leren onderzoeken**

Met betrekking tot een concreet wetenschappelijk of toegepast wetenschappelijk probleem, vraagstelling of fenomeen kunnen de leerlingen

- 1 relevante parameters of gegevens aangeven, hierover informatie opzoeken en deze oordeelkundig aanwenden.
- 2 een eigen hypothese (bewering, verwachting) formuleren en aangeven hoe deze kan worden onderzocht.
- 3 voorwaarden en omstandigheden die een hypothese (bewering, verwachting) weerleggen of ondersteunen, herkennen of aangeven.
- 4 ideeën en informatie verzamelen om een hypothese (bewering, verwachting) te testen en te illustreren.
- 5 omstandigheden die een waargenomen effect kunnen beïnvloeden, inschatten.
- 6 aangeven welke factoren een rol kunnen spelen en hoe ze kunnen worden onderzocht.
- 7 resultaten van experimenten en waarnemingen afwegen tegenover de te verwachte, rekening houdende met de omstandigheden die de resultaten kunnen beïnvloeden.
- 8 resultaten van experimenten en waarnemingen verantwoord en bij wijze van hypothese, veralgemenen.
- 9 experimenten of waarnemingen in klassituaties met situaties uit de leefwereld verbinden.
- 10 doelgericht, vanuit een hypothese of verwachting, waarnemen.
- 11 waarnemings- en andere gegevens mondeling en schriftelijk verwoorden en weergeven in tabellen, grafieken, schema's of formules.
- 12 alleen of in groep, een opdracht uitvoeren en er een verslag over uitbrengen.

**2. Wetenschap en samenleving**

De leerlingen kunnen met betrekking tot de vakinhoudelijke eindtermen

- 13 voorbeelden geven van mijlpalen in de historische en conceptuele ontwikkeling van de natuurwetenschappen en ze in een tijdskader plaatsen.
- 14 met een voorbeeld verduidelijken hoe de genese en de acceptatie van nieuwe begrippen en theorieën verlopen.
- 15 de wisselwerking tussen de natuurwetenschappen, de technologische ontwikkeling en de leefomstandigheden van de mens met een voorbeeld illustreren.
- 16 een voorbeeld geven van positieve en nadelige (neven)effecten van natuurwetenschappelijke toepassingen.
- 17 met een voorbeeld sociale en ecologische gevolgen van natuurwetenschappelijke toepassingen illustreren.
- 18 met een voorbeeld illustreren dat economische en ecologische belangen de ontwikkeling van de natuurwetenschappen kunnen richten, bevorderen of vertragen.
- 19 met een voorbeeld de wisselwerking tussen natuurwetenschappelijke en filosofische opvattingen over de werkelijkheid illustreren.
- 20 met een voorbeeld verduidelijken dat natuurwetenschappen behoren tot cultuur, nl. verworven opvattingen die door meerdere personen worden gedeeld en die aan anderen overdraagbaar zijn.
- 21 met een voorbeeld de ethische dimensie van natuurwetenschappen illustreren.

**3. Attitudes**

De leerlingen

- 22 \* zijn gemotiveerd om een eigen mening te verwoorden.
- 23 \* houden rekening met de mening van anderen.
- 24 \* zijn bereid om resultaten van zelfstandige opdrachten objectief voor te stellen.
- 25 \* zijn bereid om samen te werken.
- 26 \* onderscheiden feiten van meningen of vermoedens.
- 27 \* beoordelen eigen werk en werk van anderen kritisch en objectief.
- 28 \* trekken conclusies die ze kunnen verantwoorden.
- 29 \* hebben aandacht voor het correct en nauwkeurig gebruik van wetenschappelijke terminologie, symbolen, eenheden en data.
- 30 \* zijn ingesteld op het veilig en milieubewust uitvoeren van een experiment.
- 31 \* houden zich aan de instructies en voorschriften bij het uitvoeren van opdrachten.

**II. Vakgebonden eindtermen biologie****1. Algemene eindtermen**

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

- B 1 kenmerken van een gezonde levenswijze verklaren.
- B 2 illustreren dat biologisch verantwoord handelen noodzakelijk is voor het individu.
- B 3 een kritisch oordeel formuleren over de wisselwerking tussen biologische en maatschappelijke ontwikkelingen.
- B 4 macroscopische en microscopische observaties verrichten in het kader van experimenteel biologisch onderzoek.
- B 5 biologische verbanden in schema's of andere ordeningsmiddelen weergeven.
- B 6 informatie op gedrukte en elektronische dragers opzoeken, raadplegen en zelfstandig verwerken.
- B 7 studie- en beroeps mogelijkheden opnemen waarvoor biologische kennis noodzakelijk is.
- B 8 \* De leerlingen hebben aandacht voor de eigen gezondheid en die van anderen.

**2. Vakinhoudelijke eindtermen**

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van biologie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

**2.1. De cel**

De leerlingen kunnen

- B 9 celorganellen, zowel op lichtmicroscopisch als op elektronenmicroscopisch niveau, benoemen en functies ervan aangeven.
- B 10 met behulp van eenvoudige voorstellingen de bouw van sachariden, lipiden, proteïnen, nucleïnezuren, mineralen en water verduidelijken, en hun belang voor de celstructuur en het celmetabolisme aan de hand van een voorbeeld toelichten.
- B 11 verschillpunten tussen mitose en meiose opsommen en het belang van beide soorten delingen aantonen.
- B 12 in een celcyclus de DNA-replicatie situeren en het verloop ervan uitleggen.
- B 13 de eiwitsynthese beschrijven.

**2.2. Voortplanting**

De leerlingen kunnen

- B 14 primaire en secundaire geslachtskenmerken bij man en vrouw beschrijven en hun biologische betekenis toelichten.
- B 15 de rol van geslachtshormonen bij de menstruatiecyclus en bij de gametogenese toelichten.
- B 16 methoden van regeling van de vruchtbaarheid beschrijven en hun betrouwbaarheid bespreken.
- B 17 het verloop van de bevruchting, de ontwikkeling van de vrucht en de geboorte beschrijven en de invloed van externe factoren op de ontwikkeling bespreken.

**2.3. Genetica**

De leerlingen kunnen

- B 18 de wetten van Mendel mendelwetten toepassen op voorbeelden, ook bij de mens.
- B 19 overkruising, geslachtsgebonden genen, gekoppelde genen en genenkaarten aan de hand van voorbeelden toelichten.
- B 20 implicaties van verschillende types mutaties toelichten aan de hand van voorbeelden bij de mens.
- B 21 aan de hand van een voorbeeld uitleggen dat de mens door ingrijpen op niveau van het DNA genetische eigenschappen kan wijzigen.

**2.4. Evolutie**

De leerlingen kunnen

- B 22 aanwijzingen voor biologische evolutie formuleren.
- B 23 uitleggen hoe, volgens hedendaagse opvattingen over evolutie, nieuwe soorten ontstaan.
- B 24 de biologische evolutie van de mens toelichten.

**III. Vakgebonden eindtermen chemie****1. Algemene eindtermen**

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan een welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

- C 1 een determinertabel gebruiken met minstens volgende stofklassen

## Stofklassen

Algemene formule	Naam
R-H	Alkanen
R-CH=CH-R'	Alkenen
R-C—C-R'	Alkynen
R-OH	Alcoholen (Alkanolen)
R-X	Halogeniden (Halogeenalkanen)
R-NH <sub>2</sub>	Aminen (Alkaanaminen)
R-CHO	Aldehyden (Alkanalen)
R-CO-R'	Ketonen (Alkanonen)
R-COOH	Carbozuren (Alkaanzuren)
R-COO-R'	Esters (Alkylalkanoaten)
R-CO-NH <sub>2</sub>	Amiden (Alkaanamiden)
R-O-R'	Ethers (Alkoxyalkanen)

- C 2 veilig en verantwoord omgaan met stoffen en chemisch afval, gevarensymbolen interpreteren en R- en S-zinnen opzoeken.
- C 3 met eenvoudig materiaal een neutralisatiereactie en een redoxreactie uitvoeren.
- C 4 de aanwezigheid van een stof vaststellen met behulp van een gegeven identificatiemethode.
- C 5 chemische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg systematisch opzoeken, en met behulp van ICT weergeven in grafieken, diagrammen of tabellen.
- C 6 het belang van chemische kennis in verschillende opleidingen en beroepen illustreren.

## 2. Vakinhoudelijke eindtermen

De vakinhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van chemie als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

### 2.1. Structuur en eigenschappen van de materie

De leerlingen kunnen

- C 7 koolstofverbindingen aan de hand van een gegeven structuurformule of naam toewijzen aan een stofklasse met behulp van een determinertabel.
- C 8 gegeven eigenschappen van monofunctionele koolstofverbindingen in verband brengen met karakteristieke groep en koolstofskelet.
- C 9 het begrip isomerie uitleggen aan de hand van representatieve voorbeelden van structuur- en stereoisomerie uitleggen.
- C 10 het oplosproces in verband brengen met het polaire of apolaire karakter van de opgeloste stof en het oplosmiddel.

### 2.2. Chemische interactie tussen deeltjes

De leerlingen kunnen

- C 11 in een gegeven zuur-base-evenwicht de betrokken deeltjes, op basis van de protonenoverdracht, identificeren als zuur of als base.
- C 12 in een gegeven redoxevenwicht de betrokken deeltjes, op basis van de elektronenoverdracht, identificeren als oxidator of als reducteur.
- C 13 een reactie uit de koolstofchemie, die volgens een eenvoudig model is voorgesteld, toewijzen aan één van de volgende reactietypes : substitutie, additie, eliminatie, condensatie, vorming van macromolecule, skeletafbraak.
- C 14 voor een aflopende reactie, waarvan de reactievergelijking gegeven is, en op basis van gegeven stofhoeveelheden of massa's, de stofhoeveelheden en massa's bij de eindsituatie berekenen.

### 2.3. Dynamiek van chemische processen reacties

De leerlingen kunnen

- C 15 de invloed van snelheidsbepalende factoren van een reactie verklaren in termen van botsingen tussen deeltjes en van activeringsenergie.
- C 16 het onderscheid tussen een evenwichtsreactie en een aflopende reactie beschrijven.
- C 17 de evolutie van een reactie in evenwicht voorspellen na een verstoring van het evenwicht door verandering van temperatuur of van concentratie.

#### 2.4. Chemische analyse

De leerlingen kunnen

C 18 van volgende stoffen of mengsels een typische toepassing of eigenschap aangeven :

- methaan, wasbenzine, white spirit, paraffine
- methanol, ethanol, glycerol, glycol
- azijnzuur
- natriumhypochloriet, waterstofperoxide
- een buffermengsel.

C 19 een gemeten of gegeven pH van een oplossing in verband brengen met de concentratie aan oxonium- en aan hydroxide-ionen.

C 20 de verschillende stappen van een chemische analyse (nemen van een representatief staal, voorbereiden en uitvoeren van de analyse, interpreteren van de resultaten) beschrijven en met een voorbeeld illustreren.

#### IV. Vakgebonden eindtermen fysica

##### 1. Algemene eindtermen

Algemene eindtermen zijn vakgebonden eindtermen die niet aan één welbepaalde vakinhoud zijn gebonden.

De leerlingen kunnen

F 1 grootheden uit onderstaande tabel

- benoemen;
- de eenheid ervan aangeven;
- definiëren in woorden en met behulp van de formule de eenheid aangeven;
- het verband leggen tussen deze eenheid en de basiseenheden uit het SI-eenhedenstelsel;
- de formule toepassen.

Groothed	Symbool	Eenheid	Formule
Versnelling bij E.V.R.B.	a	m/s <sup>2</sup>	$a = \Delta v / \Delta t$
Snelheid bij E.C.B.	v	m/s	$v = 2\pi r / T$
Periode	T	s	
Frequentie	f	Hz	$f = 1 / T$
Hoeksnelheid bij E.C.B.	$\omega$	rad/s	$\omega = 2\pi / T$
Centripetaalversnelling	a	m/s <sup>2</sup>	$a = v^2 / r$
Neutronental	N		
Atoomnummer	Z		
Massagetal	A		$a = Z + N$
Lading	Q	C	
Halveringstijd	$T_{1/2}$	s	
Stralingsactiviteit	A	Bq	
Magnetische inductie	B	T	
Geluidsniveau	L	dB	
Uitwijking van H.T.			$y(t) = A \sin \omega t$ of $s(t) = r \sin \omega t$
Golflengte	$\lambda$	m	$\lambda = vT$
Golfsnelheid	v	m/s	$V = \lambda f$
Elektrische spanning	U	V	$U = W/Q$
Elektrische stroomsterkte	I	A	$I = \Delta Q / \Delta t$
Ohmse weerstand	R	$\Omega$	$R = U/I$
Vermogen bij ohmse weerstand	P	W	$P = U I$

- F 2 het belang van behoudswetten illustreren (energie en lading).
- F 3 met voorbeelden uitleggen dat opeenvolgende energieomzettingen, met de daarmee gepaard gaande degradatie van energie, de evolutie van het fysische systeem bepaalt.
- F 4 in concrete toepassingen de grootteorde van fysische grootheden aangeven.
- F 5 aangeven met welk meetinstrument volgende fysische grootheden gemeten kunnen worden : geluidsniveau, magnetische inductie, stralingsactiviteit en de meetinstrumenten voor spanning en stroomsterkte hanteren.
- F 6 fysische informatie in gedrukte bronnen en langs elektronische weg systematisch opzoeken en weergeven in grafieken, diagrammen of tabellen, desgevallend met behulp van ICT.
- F 7 het belang van fysische kennis in verschillende opleidingen en beroepen illustreren.

## 2. Vakinhoudelijke eindtermen

De inhoudelijke eindtermen worden gerealiseerd in leersituaties die op een evenwichtige wijze steunen op de pijlers van fysica als wetenschap, als maatschappelijk verschijnsel en als toegepaste en praktische wetenschap.

### 2.1. Beweging en kracht

De leerlingen kunnen

- F 8 de beweging van een voorwerp beschrijven in termen van positie, snelheid en versnelling (eenparig versnelde en eenparig cirkelvormige beweging).
- F 9 de invloed van de resulterende kracht en van de massa op de verandering van de bewegingstoestand van een voorwerp kwalitatief en kwantitatief beschrijven.
- F 10 de wet van behoud van energie toepassen.

### 2.2. Materie en straling

De leerlingen kunnen

- F 11 de effecten van de interactie tussen elektromagnetische straling en materie beschrijven aan de hand van verschijnselen zoals het foto-elektrisch effect en elektromagnetische spectra.
- F 12 de oorsprong en enkele toepassingen van natuurlijke en kunstmatig opgewekte ioniserende straling beschrijven.
- F 13 a,  $\beta$ ,  $\gamma$ -straling van elkaar onderscheiden op basis van hun eigenschappen (aard, lading, energie); het vervalproces waarbij ze uit een radionuclide worden gevormd beschrijven en dit proces karakteriseren met behulp van de halveringstijd.

### 2.3. Trillingen en golven

De leerlingen kunnen

- F 14 de oorzaak en eigenschappen van een harmonische trilling omschrijven en in concrete voorbeelden illustreren.
- F 15 met behulp van het golfmodel interferentie, terugkaatsing en breking van licht of geluid beschrijven.
- F 16 de energieoverdracht door mechanische en elektromagnetische golven aan de hand van verschillende verschijnselen, waaronder resonantie, illustreren.

### 2.4. Elektriciteit en magnetisme

De leerlingen kunnen

- F 17 het verband leggen tussen elektrische spanning, verandering van elektrische potentiële energie en elektrische lading.
- F 18 voor een geleider in een gelijkstroomkring het verband tussen spanning, stroomsterkte en weerstand toepassen.
- F 19 de energieomzettingen in elektrische schakelingen met voorbeelden illustreren en het vermogen berekenen.
- F 20 met voorbeelden illustreren dat ladingen in beweging aanleiding geven tot magnetische krachten.
- F 21 met behulp van de magnetische kracht de werking van een motor beschrijven.
- F 22 met behulp van elektromagnetische inductie de werking van de generator beschrijven.

**G. NEDERLANDS - ASO (33)**

1. **Luisteren**
  - 1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen en probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdgenoten en ze kunnen die schriftelijk weergeven (cf. schrijven).
  - 2 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek :
    - diverterende teksten zoals praatprogramma's;
    - informatieve teksten, zoals verslagen van feiten en ervaringen;
    - persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemoplossende discussies;
    - activerende teksten, zoals reclameboodschappen.
  - 3 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van :
    - de context;
    - de eigen voorkennis;
    - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
    - het woordenboek.
  - 4 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de luistertaken kunnen de leerlingen :
    - hun luisterdoel(en) bepalen;
    - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
    - hun voorkennis inzetten;
    - onderwerp en hoofdgedachte identificeren;
    - gericht informatie selecteren en ordenen;
    - bijkomende informatie vragen;
    - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
    - de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen (koppeling kijken);
    - het taalgebruik van de spreker inschatten;
    - aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.
  - 5 De leerlingen kunnen de geschikte luisterstrategieën toepassen naar gelang van hun luisterdoel(en), achtergrondkennis en tekstsoort (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
  - 6 \* De leerlingen zijn bereid om :
    - te luisteren;
    - een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
    - een ander te laten uitspreken;
    - te reflecteren over hun eigen luisterhouding;
    - het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.
2. **Spreken/gesprekken voeren**
  - 7 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in de schoolvakken.
  - 8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek :
    - instructies geven;
    - gedocumenteerde informatie presenteren;
    - een sollicitatiegesprek voeren.
  - 9 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek :
    - inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren (rechtstreeks of door middel van de telefoon);
    - standpunten/meningen of oplossingen voor problemen uiteenzetten en motiveren in een gedachte-wisseling, discussie, (werk)vergadering;
    - gevoelens in een gepast register uitdrukken en persoonlijke ervaringen presenteren;
    - activerende boodschappen formuleren.
  - 10 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de spreektaken/gesprekstaken kunnen de leerlingen :
    - hun eigen spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
    - zich een beeld vormen van hun publiek;
    - hun voorkennis inzetten;
    - naargelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
      - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
      - bijkomende info vragen;
      - hun taalgebruik aanpassen;
      - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
      - visuele informatie gebruiken;
      - non-verbale gedrag inschatten en inzetten;
    - gespreksconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
    - argumenten herkennen en aanbrengen;
    - adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).

- 11 \* De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om :
- te spreken;
  - algemeen Nederlands te spreken;
  - een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.
3. Lezen
- 12 De leerlingen kunnen op structurerend niveau formulieren en administratieve teksten voor een onbekend publiek lezen.
- 13 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau teksten met studiedoeleinden voor onbekende leeftijdgenoten lezen.
- 14 De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau lezen :
- niet-fictionele teksten :
    - informatieve teksten, inclusief informatiebronnen : zoals schema's en tabellen, verslagen, hyperteksten en uiteenzettingen;
    - persuasieve teksten : zoals een opiniestuk, een betoog;
    - activerende teksten : zoals reclameteksten en advertenties, instructies.
  - fictionele teksten (cf. literatuur).
- 15 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van :
- de context;
  - de eigen voorkennis;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- 16 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen :
- hun eigen leesdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - de tekstsoort bepalen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
  - de structuur van een tekst aanduiden;
  - onderwerp en hoofgedachten aanduiden en parafraseren om tekstbegrip te bevorderen;
  - gelezen teksten kort samenvatten;
  - feiten en meningen onderscheiden;
  - argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;
  - info selecteren en gebruiken met behulp van verschillende informatiekanalen.
- 17 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van hun leesdoel en tekstsoort, en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
- 18 \* De leerlingen zijn bereid om :
- te lezen;
  - lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
  - de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
  - te reflecteren op inhoud en vorm van de teksten;
  - hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren, in vraag te stellen en eventueel te herzien.
4. Schrijven
- 19 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :
- schema's en samenvattingen van gelezen en beluisterde informatie en studieteksten;
  - instructies;
  - uitnodigingen.
- 20 De leerlingen kunnen voor een onbekend publiek op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven zoals :
- verslagen;
  - sollicitatiebrieven en cv's;
  - zakelijke brieven;
  - gedocumenteerde en beargumenteerde teksten.

- 21 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun schrijftaken kunnen de leerlingen :
- hun eigen schrijfdoel(en) bepalen;
  - hun bedoeld publiek bepalen;
  - hun tekstsoort bepalen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
  - een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
  - eigen tekst reviseren;
  - inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
  - lay-out verzorgen;
  - correct citeren (bronvermelding);
  - gebruik maken van ICT.

- 22 \* De leerlingen zijn bereid om :

- te schrijven;
- schriftelijk informatie te verstrekken;
- te reflecteren over inhoud en vorm van hun eigen schrijfproces en -product;
- taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5. Literatuur

- 23 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende en tekstbestuderende manier van lezen :

- literaire teksten uit heden en verleden interpreteren, analyseren en evalueren. Zij kunnen daarbij verbanden leggen :
  - binnen teksten;
  - tussen teksten;
  - tussen teksten en het brede socioculturele veld;
  - tussen tekst en auteur;
  - tussen teksten en hun multimediale vormgeving;
- verslag uitbrengen over de eigen ervaringen met literaire teksten uit heden en verleden en kunnen deze ervaringen toetsen aan andere interpretaties van en aan waardeoordeelen over teksten.

In de hierbovenvermelde activiteiten komen aan bod :

- poëzie, proza;
- theatervoorstelling.

- 24 De leerlingen kunnen hun tekstkeuze en hun leeservaring beschrijven, evalueren en documenteren in een leesdossier.

- 25 De leerlingen kunnen informatie over literaire teksten verzamelen en verwerken. Zij kunnen hierbij gebruik maken van informatiekanalen : bibliotheek, kranten en tijdschriften, radio- en tv-programma's, internet en cd-rom.

- 26 De leerlingen kunnen bij deze activiteiten gebruik maken van de gepaste leesstrategieën (cf. eindterm 17).

- 27 De leerlingen kunnen doelbewust gegevens, begrippen en werkwijzen hanteren om de bovengenoemde taken uit te voeren.

- 28 \* De leerlingen zijn bereid om :

- literaire teksten te lezen;
- over hun eigen leeservaring met anderen te spreken en erover te schrijven;
- hun leeservaring in maatschappelijke context(en) te plaatsen;
- hun persoonlijke leeservaring te toetsen aan die van anderen.

6. Taalbeschouwing

- 29 De leerlingen kunnen in het taalgebruik volgende taalverschijnselen herkennen, benoemen en bespreken :

- register, sociaal bepaalde varianten, regionale varianten, vaktalen;
- non-verbale elementen;
- een aantal tekststructuren : evaluatie-, probleem-, maatregel- en onderzoeksstructuur.

- 30 De leerlingen kunnen een betoog op controleerbaarheid en samenhang beoordelen en drogredenen onderkennen.

- 31 De leerlingen kunnen de onderlinge samenhang tussen belangrijke componenten (morfologie, syntaxis, semantiek) van het taalsysteem herkennen, benoemen en bespreken.

- 32 De leerlingen kunnen de invloed van maatschappij, geschiedenis en politiek op het taalgebruik en taalsysteem herkennen en bespreken.

- 33 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen en kunnen die hanteren. Het gaat om het gebruik van :

- de context;
- de eigen voorkennis;
- de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
- het woordenboek.

- 34 De leerlingen kennen de principes van ons spellingsysteem.  
 35 De leerlingen kunnen hun taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.  
 36 \* De leerlingen zijn bereid om over hun taalgebruik en het taalsysteem na te denken.

#### H. WISKUNDE - ASO (34)

##### 1. Algemene eindtermen

De leerlingen kunnen

- 1 wiskundetaal begrijpen en gebruiken.
- 2 wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren.
- 3 eenvoudig mathematiseerbare problemen ontleden (onderscheid maken tussen gegevens en gevraagde, de relevantie van de gegevens nagaan en verbanden leggen ertussen) en vertalen naar een passende wiskundige context.
- 4 wiskundige problemen planmatig aanpakken (door eventueel hiërarchisch op te splitsen in deelproblemen).
- 5 bij het oplossen van wiskundige problemen kritisch reflecteren over het oplossingsproces en het eindresultaat.
- 6 voorbeelden geven van reële problemen die met behulp van wiskunde kunnen worden opgelost.
- 7 bij het oplossen van wiskundige problemen functioneel gebruik maken van ICT.
- 8 voorbeelden geven van de rol van de wiskunde in de kunst.
- 9 kennis, inzicht en vaardigheden die ze verwerven in wiskunde bij het verkennen, vertolken en verklaren van problemen uit de realiteit gebruiken.
- 10 kunnen informatie inwinnen over het aandeel van wiskunde in een vervolgopleiding van hun voorkeur en in hun voorbereiding erop.

De leerlingen

- 11 \* leggen een zin voor nauwkeurigheid aan de dag bij het hanteren en het toepassen van wiskunde.
- 12 \* ontwikkelen zelfregulatie met betrekking tot het verwerven en verwerken van wiskundige informatie en het oplossen van problemen.
- 13 \* zijn gericht op samenwerking om de eigen mogelijkheden te vergroten.

##### 2. Reële functies

De leerlingen

- 14 lezen op een grafiek af :
  - eventuele symmetrieën,
  - het stijgen, dalen of constant zijn,
  - het teken,
  - de eventuele nulwaarden,
  - de eventuele extrema.

De leerlingen kunnen

- 15 bij veeltermfuncties
  - de afgeleide gebruiken als maat voor de ogenblikkelijke veranderlijke
  - met behulp van een intuitief begrip van limiet het verband leggen tussen :
    - het begrip afgeleide,
    - het begrip differentiequotiënt,
    - de richting van de raaklijn aan de grafiek.
- 16 de afgeleide berekenen van de functies  $f(x)=x$ ,  $f(x)=x^2$ ,  $f(x)=x^3$  en de bekomen uitdrukking veralgemenen naar functies  $f(x)=x^n$  waarbij  $n$  een natuurlijk getal is.
- 17 de som- en de veelvoudregel toepassen om de afgeleide functie te bepalen van een veeltermfunctie.
- 18 bij veeltermfuncties de afgeleide functie gebruiken voor het bestuderen van het veranderingsgedrag en voor het opzoeken of verifiëren van extreme waarden en het verband leggen tussen de afgeleide functie en bijzonderheden van de grafiek.
- 19 het begrip afgeleide herkennen in situaties buiten de wiskunde.
- 20 bij een eenvoudig vraagstuk dat te herleiden is tot het bepalen van extrema van een veeltermfunctie, een veranderlijke kiezen, het functievoorschrift opstellen en de extrema bepalen.
- 21 de uitdrukking  $a^b$ , met  $a>0$  en  $b$  rationaal, uitleggen.
- 22 de grafiek tekenen van de functie  $f(x)=a^x$  (zonodig met behulp van ICT), en domein, bereik, bijzondere waarden, stijgen/dalen en asymptotisch gedrag aflezen.
- 23 voor geschikte domeinen een verband leggen tussen de functies  $f(x)=x^2$  en  $f(x)=\sqrt{x}$ ,  $f(x)=x^3$  en  $f(x)=\sqrt[3]{x}$  en naar analogie tussen de functies  $f(x)=x^n$  en  $f(x)=\sqrt[n]{x}$  en tussen de functies  $f(x)=a^x$  en  $f(x)=a^{\log(x)}$ .
- 24 uit de betrekking  $a^b=c$  de derde veranderlijke berekenen als de twee andere gegeven zijn (eventueel met behulp van ICT).
- 25 lineaire en exponentiële groeiprocessen onderzoeken en bij exponentiële groei concrete problemen oplossen waarbij berekeningen dienen uitgevoerd te worden met betrekking tot beginwaarde, groefactor en groeipercentage.

- 26 het verband leggen tussen graden en radialen.  
 27 de grafiek tekenen van de functie  $f(x)=\sin x$  op basis van de goniometrische cirkel.  
 28 voor de functie  $f(x)=\sin x$ , domein, bereik, periodiciteit, stijgen/dalen en extrema aflezen van de grafiek.  
 29 de grafieken opbouwen van de functies  $f(x)=a \sin(bx+c)$  en daarop a, b en c interpreteren.  
 30 vergelijkingen van de vorm  $\sin x=k$  grafisch oplossen.  
 31 bij het oplossen van een probleem, waarbij gebruik gemaakt wordt van bestudeerde functionele verbanden, een functievoorschrift, een vergelijking of een ongelijkheid opstellen.  
 32 tabellen en grafieken bij bestudeerde functies als hulpmiddel gebruiken om functievoorschriften, vergelijkingen en ongelijkheden te interpreteren.
3. **Statistiek**  
 De leerlingen kunnen  
 33 in betekenisvolle situaties, gebruik maken van een normale verdeling als continu model bij data met een klokvormige frequentieverdeling en het gemiddelde en de standaardafwijking van de gegeven data gebruiken als schatting voor het gemiddelde en de standaardafwijking van deze normale verdeling.  
 34 het gemiddelde en de standaardafwijking van een normale verdeling grafisch interpreteren.  
 35 grafisch het verband leggen tussen een normale verdeling en de standaardnormale verdeling.  
 36 bij een normale verdeling de relatieve frequentie interpreteren van een verzameling gegevens met waarden tussen twee gegeven grenzen, met waarden groter dan een gegeven grens of met waarden kleiner dan een gegeven grens als de oppervlakte van een gepast gebied.

## VIII. VAKGEBONDEN EINDTERMEN DERDE GRAAD - BSO

### **A. LICHAMELIJKE OPVOEDING - BSO (35)**

1. **Ontwikkeling van de motorische competenties**  
 1.1. **Verantwoord en veilig bewegen**  
 De leerlingen kunnen  
 1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.  
 2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.  
 1.2. **Zelfstandig leren**  
 De leerlingen kunnen  
 3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.  
 4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.  
 5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.  
 6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.  
 1.3. **Reflecteren over bewegen**  
 De leerlingen kunnen  
 7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.  
 8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.  
 1.4. **Verbreden en verdiepen van motorische competenties;** keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden : atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.  
 De leerlingen kunnen  
 9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.  
 10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.  
 11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.  
 12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals :  
   — een betere controle;  
   — een meer esthetische uitvoering;  
   — een hogere moeilijkheidsgraad;  
   — een grotere efficiëntie.  
 13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen.  
 14 \* kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.  
 De leerlingen  
 15 \* ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

- 16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
- 17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicovolle bewegingssituaties.
- 18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
- 19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
- 20 met betrekking tot «fitheid» hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

- 21 \* zijn bereid «bewegen» te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.
- 22 \* zien het belang in van een goede fysieke conditie.

3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

- 23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
- 24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
- 25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

**B. PROJECT ALGEMENE VAKKEN - BSO (36)(37)**

1. Functionele taalvaardigheid

De leerlingen kunnen

- 1 uit mondelinge en schriftelijke informatie de essentie halen.
- 2 over die informatie reflecteren en ze evalueren.
- 3 ingewonnen informatie mondeling gebruiken.
- 4 mondeling argumenteren.
- 5 eenvoudige informatie schriftelijk formuleren.
- 6 zich mondeling duidelijk uiten.

2. Functionele rekenvaardigheid

De leerlingen kunnen

- 7 evenredigheden functioneel toepassen met o.a. :
  - het principe van de regel van drieën,
  - percentageken,
  - schaalgebruik.
- 8 in praktische situaties de verworven wiskundige denkmethodes uit de tweede graad zelfstandig toepassen (o.a. ordenen, schematiseren, structureren).
- 9 in functionele situaties op adequate wijze spontaan en zelfstandig metingen uitvoeren.
- 10 \* spontaan en zelfstandig metingen, rekeningen en bewerkingen controleren.

3. Functionele informatieverwerving en -verwerking

De leerlingen kunnen

- 11 relevante informatie in concrete situaties vinden, selecteren en gebruiken.
- 12 informatie uit uiteenlopend tekstmateriaal begrijpen en gebruiken.
- 13 \* spontaan gebruik maken van voor hen relevante informatie- en communicatietechnologie (ICT).

4. Organisatiebekwaamheid

De leerlingen

- 14 zien in dat ze keuzes moeten maken om hun leven adequaat te organiseren.
- 15 kunnen opdrachten zelfstandig plannen, organiseren, uitvoeren, evalueren en indien nodig bijsturen.
- 16 kunnen bij groepsopdrachten
  - overleggen en actief deelnemen;
  - in teamverband instructies uitvoeren;
  - reflecteren en bijsturen.

5. Tijd- en ruimtebewustzijn

De leerlingen

- 17 zien in op grond van de actualiteit en eigen ervaringen :
  - dat er een verband bestaat tussen verleden, heden en toekomst;
  - dat er culturele verschillen zijn in het dagelijks leven van mensen.
- 18 kennen relevante facetten van hun eigen streek.
- 19 kunnen belangrijke wereldproblemen herkennen en bespreken.

6. Maatschappelijk en ethisch bewustzijn, weerbaarheid en verantwoordelijkheid

De leerlingen

- 20 kunnen solliciteren.
- 21 kennen in hun eigen regio de dienstverlening van de belangrijkste maatschappelijke instellingen en kunnen er gebruik van maken.
- 22 zien het belang in van maatschappelijk relevante formulieren en procedures.
- 23 kunnen maatschappelijk relevante formulieren lezen, invullen en controleren.
- 24 kunnen maatschappelijk relevante procedures toepassen.
- 25 kennen de voor hen relevante aspecten van de sociale wetgeving en het arbeidsrecht.
- 26 kunnen geld beheren en bankieren.
- 27 kunnen een gezinsbudget opmaken en reflecteren over het beheer ervan.
- 28 zien het belang in van levenslang leren.
- 29 \* zijn ingesteld op een bewust en verantwoord consumentengedrag.
- 30 \* zijn verkeersverantwoordelijk.
- 31 \* zijn gemotiveerd om te zorgen voor de eigen gezondheid en het eigen welzijn en dat van anderen.
- 32 \* nemen spontaan een veilige houding aan in dagelijkse situaties.

**IX. VAKGEBONDEN EINDTERMEN DERDE GRAAD - KSO**

**A. AARDRIJKSKUNDE - KSO (38)**

1. Kennis

De leerlingen kunnen

- 1 een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomen.
- 2 met een voorbeeld aantonen dat een afbeelding of kaart een gecodeerde voorstelling is van de werkelijkheid.
- 3 met een toepassing van GIS de betekenis ervan voor de samenleving illustreren.
- 4 bewegingen in het zonnestelsel en gevolgen ervan op aarde aangeven.
- 5 met een toepassing uit het ruimteonderzoek, het maatschappelijk nut ervan illustreren.
- 6 weer en klimaat in verband brengen met opbouw van en met processen in de atmosfeer.
- 7 de invloed van menselijke activiteiten op het milieu zoals : broeikaseffect, natuurrampen, zure regen, waterbeheersing, bodemdegradatie en -verbetering met voorbeelden illustreren.
- 8 de geofysische opbouw van de aarde en de platentektoniek beschrijven en gevolgen ervan zoals : de ligging van oceanen en continenten, vulkanisme en aardbevingen en bepaalde klimaatsveranderingen verklaren.
- 9 eenvoudige reliëfvormen op een samenhangende manier in verband brengen met lithologische kenmerken, geologische structuren en geomorfologische processen.
- 10 productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling.
- 11 zowel verschuivingen van industrie of tertiaire activiteiten als demografische migraties met voorbeelden illustreren en dit in verband brengen met sociaal-economische of politieke factoren.
- 12 stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren.
- 13 met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten.
- 14 met voorbeelden de erfgoed- of natuurwaarde van landschapselementen uit het verleden omschrijven en hun huidig belang duiden.
- 15 het belang duiden van natuurlijke en sociaal - economische componenten voor de ruimtelijke planning.

2. Vaardigheden

De leerlingen kunnen

- 16 aardrijkskundige gegevens opzoeken, ordenen en op een eenvoudige manier verwerken, gebruik makend van beschikbare, hedendaagse informatiebronnen en -technieken.
- 17 een kaartvoorstelling kiezen in functie van het gebruik.
- 18 een standplaats op aarde bepalen door middel van beschikbare, hedendaagse technieken en methodes.
- 19 het ontstaan en de structuur van het heelal samenhangend verwoorden aan de hand van een aantal astronomische begrippen.
- 20 een West-Europese weerkaart lezen.
- 21 een weersituatie inschatten door rekening te houden met weerkaarten en -berichten.
- 22 een klimaat interpreteren aan de hand van temperatuur, neerslag en algemene luchtcirculatie.
- 23 belangrijke geologische gebeurtenissen, klimaatsveranderingen en de biologische evolutie situeren op een geologische tijdsschaal.
- 24 vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen.
- 25 een landschap analyseren, de elementen ordenen tot een structuur en hieruit de eigenheid van het landschap bepalen.
- 26 voorstellen aanbrengen voor het ruimtegebruik in het kader van duurzame ontwikkeling.

3. Attitudes

De leerlingen

- 27 \* zijn kritisch tegenover aangeboden informatie zoals die m.b.t. ontwikkelings-, welvaarts- en milieuproblemen.
- 28 \* zien mogelijkheden om op een positieve manier te participeren in beleidsbeslissingen inzake milieubeleid en ruimtelijke ordening.
- 29 \* zijn bereid om lokale problemen van milieu en samenleving in een globale context te plaatsen.
- 30 \* hebben aandacht voor de waarde van natuurlijke en culturele landschappen.
- 31 \* zijn zich bewust van de plaats van de mens in het heelal.

**B. GESCHIEDENIS - KSO (39)**

1. Criteria

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

1.1. Criteria in verband met het historisch referentiekader

*Algemeen*

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

- 1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs, in de eerste graad en in de tweede graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
- 2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

*Tijdskader*

- 3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
- 4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
- 5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
- 6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

*Ruimtelijk kader*

- 7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van «systemen», imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
- 8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

*Socialiteit*

- 9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
- 10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijd- als in een ruimtelijk perspectief.

*Benaderingswijze*

- 11 In de derde graad krijgen de algemene historische begrippen een duidelijk gedifferentieerde invulling.
- 12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. « Fundamentele problemen » zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

1.2. Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen

*Algemeen*

- 13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

*Tijdskader*

- 14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de bestudeerde samenlevingen.
- 15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
- 16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

*Ruimtelijk kader*

- 17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
- 18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

*Socialiteit*

- 19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenleving voor.
- 20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
- 21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

*Benaderingswijze*

- 22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
  - 23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.
- 1.3. Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen

*Algemeen*

- 24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.
- 25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

*Tijdskader*

- 26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status-quo, evolutie en revolutie.

*Ruimtelijk kader*

- 27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

*Socialiteit*

- 28 De socialiteitdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtouw op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.
- 29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.
- 30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

*Benaderingswijze*

- 31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad, en aan het historisch referentiekader.
- 32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.
- 33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

*Eindtermen*

- 2.1. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. tijd, ruimte en socialiteit
  - 2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader

*De leerlingen*

- 1 verruimen een aantal historische begrippen en probleemstellingen en passen deze in in een bredere historische context.
- 2 geven een overeenkomst en een verschil aan tussen ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen ontwikkelingsfasen van de westerse en andere samenlevingen.
- 3 tonen de krachtlijnen aan van het historisch referentiekader in termen van tijd, ruimte en socialiteit.

**2.1.2. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw**

De leerlingen

- 4 omschrijven fundamentele conflicten en breuklijnen waarmee samenlevingen worden geconfronteerd.
- 5 omschrijven de breuklijnen in de evoluerende Belgische samenleving vanaf 1830.
- 6 omschrijven voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving een belangrijk element van het culturele domein, in samenhang met andere domeinen van de socialeit.
- 7 situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context.

**2.1.3. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw**

De leerlingen

- 8 tonen de structurele verschillen aan tussen enerzijds agrarische en anderzijds industriële en postindustriële samenlevingen.
- 9 tonen aan dat ideologieën of mentaliteiten of waardestelsels of wereldbeschouwingen invloed uitoefenen op samenlevingen, menselijke gedragingen.
- 10 stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen.

**2.2. Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing****2.2.1. Verzameling van historisch informatiemateriaal**

De leerlingen kunnen

- 11 doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een historische of actuele probleemstelling.
- 12 hun selectie van informatie kritisch verantwoorden.

**2.2.2. Bevraging van het historisch informatiemateriaal**

De leerlingen kunnen

- 13 zelfstandig de nodige gegevens voor het beantwoorden van een beperkte historische probleemstelling halen uit het historisch informatiemateriaal zoals beeldmateriaal, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, reisverslagen, memoires.
- 14 een vraagstelling ontwikkelen om de historische informatie kritisch en vanuit verschillende standpunten te benaderen.

**2.2.3. Historische redenering**

De leerlingen kunnen

- 15 verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen.
- 16 via een historische redenering hun standpunt t.o.v. een maatschappelijk probleem nuanceren.
- 17 bij hun historisch onderzoek de aangewende methode evalueren en eventueel bijsturen.

**2.2.4. Historische rapportering**

- 18 De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

**2.3. Attitudes**

De leerlingen

- 19 \* zijn bereid om actuele spanningsvelden aan de historische ontwikkelingen te relateren.
- 20 \* zijn bereid om actuele/historische spanningsvelden vanuit verschillende gezichtshoeken kritisch te bekijken.
- 21 \* zijn bereid ook hun ingenomen standpunten te confronteren met conflicterende gegevens en die van daaruit te relativieren.
- 22 \* durven vanuit een intellectueel eerlijke omgang met informatie te reageren op vormen van desinformatie.
- 23 \* aanvaarden dat historische evoluties een verscheidenheid aan sociale identiteiten genereren.
- 24 \* erkennen de maatschappelijke dynamiek van de spanning tussen het blijvende en het veranderende.
- 25 \* zijn bereid vanuit het historisch besef dat individuen en groepen interfereren in maatschappelijke processen, actief en constructief te participeren aan de evoluerende maatschappij.

**C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - KSO (40)****1. Ontwikkeling van de motorische competenties****1.1. Verantwoord en veilig bewegen**

De leerlingen kunnen

- 1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
- 2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

**1.2. Zelfstandig leren**

De leerlingen kunnen

- 3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
- 4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
- 5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
- 6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

**1.3. Reflecteren over bewegen**

De leerlingen kunnen

- 7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
- 8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.
14. **Verbreden en verdiepen van motorische competenties;** keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden : atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen kunnen

- 9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
- 10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
- 11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
- 12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals :
  - een betere controle;
  - een meer esthetische uitvoering;
  - een hogere moeilijkheidsgraad;
  - een grotere efficiëntie;
  - ...
- 13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen.
- 14 \* kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

- 15 \* ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

**2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl**

De leerlingen kunnen

- 16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
- 17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicotvolle bewegingssituaties.
- 18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
- 19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
- 20 met betrekking tot « fitheid » hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

- 21 \* zijn bereid « bewegen » te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.

- 22 \* zien het belang in van een goede fysieke conditie.

**3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren**

De leerlingen kunnen

- 23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
- 24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
- 25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

**D. MODERNE VREEMDE TALEN - KSO (41)****ENGELS - FRANS****1. Luisteren**

De leerlingen kunnen

- 1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in niet al te complexe mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
- 2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, relevante informatie selecteren, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtagang volgen in niet al te complexe, door beeldmateriaal ondersteunde :

  - informatieve teksten zoals een tv-nieuwsitem;
  - prescriptieve teksten zoals een gebruiks- en plaatsingsvoorschrift, een reclameboodschap;
  - narratieve teksten zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment.

- 3 het globale onderwerp bepalen en een spontane mening/appreciatie vormen bij eenvoudige, door tekst- of beeldmateriaal ondersteunde artistiek-literaire teksten.
- 4 begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig telefoongesprek te kunnen voeren.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1 - 4 :

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke, werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

De leerlingen kunnen

- 5 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - het luisterdoel bepalen;
  - zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen.
- 7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze :
  - vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
  - conclusies kunnen trekken i.v.m. de bedoelingen en emoties van de schrijver.
- 8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
  - gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
  - vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen.

**Attitudes**

- 9 \* De leerlingen zijn bereid :
  - belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
  - grondig en onbevoordeeld te luisteren;
  - luisterconventies te respecteren;
  - zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de spreker;
  - zich open te stellen voor esthetische beleving.

**2. Lezen**

De leerlingen kunnen

- 10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtagang volgen, relevante informatie selecteren en de tekststructuur en -samenhang herkennen bij :
  - niet al te complexe informatieve teksten zoals een diagram, een grafiek, een statistiek, een nota, een krantenbericht, een jobadvertentie, een brief, een e-mail, een hypertext;
  - niet al te complexe prescriptieve teksten zoals een handleiding, een gebruiksaanwijzing, een veiligheidsvoorschrift, een instructie;
  - niet al te complexe narratieve teksten zoals een (reis)verhaal;
  - eenvoudige argumentatieve teksten zoals een lezersbrief, een recensie uit een jongerentijdschrift.
- 11 het globale onderwerp bepalen, hoofdgedachte achterhalen en een spontane mening vormen bij zeer eenvoudige artistieke literaire teksten zoals een gedicht, een stripverhaal, een kortverhaal.

De teksten m.b.t. eindterm 10 en 11 :

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn over het algemeen relatief kort;
- zijn over het algemeen vrij concreet, geven redundante informatie en bevatten weinig impliciete informatie.

**De leerlingen kunnen**

- 12 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak :  
— m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;  
— m.b.t. spelling en interpunctie;  
— m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 13 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen :  
— relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;  
— hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;  
— het leesdoel bepalen;  
— de tekstsoort herkennen;  
— de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);  
— zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;  
— belangrijke informatie aanduiden;  
— hypothesen opbouwen over de inhoud of bedoeling van de tekst.
- 14 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :  
— het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;  
— weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik);  
— elementen van tekstopbouw kunnen aanduiden.
- 15 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :  
— de betekenis van onbekende woorden afleiden uit de context;  
— zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;  
— gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

**Attitudes**

- 16 \* De leerlingen zijn bereid :  
— onbevooroordeeld te lezen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;  
— zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de schrijver;  
— te reflecteren op hun eigen leesgedrag;  
— zich open te stellen voor esthetische beleving.

**3. Spreken/gesprekken voeren****De leerlingen kunnen**

- 17 informatie geven en vragen en een spontane mening geven over onderwerpen die tot hun interessesfeer behoren.
- 18 informatie geven en vragen bij documenten zoals een afbeelding, een formulier, een gebruiksaanwijzing, een ontwerp, een prijsofferte.
- 19 een spontane mening/appreciatie geven over beluisterde of gelezen teksten.
- 20 een korte beschrijving geven van een handeling, een gebeurtenis of een ervaring.
- 21 een niet al te complexe rechtstreekse conversatie voeren.
- 22 een eenvoudig telefoongesprek voeren.

**De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 17 - 22 :**

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke vertrouwde werksituaties;
- zijn eenvoudig geformuleerd en gebracht in een spreektempo dat de verstaanbaarheid niet in het gedrang brengt;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

**De leerlingen kunnen**

- 23 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak :  
— m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;  
— m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;  
— m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 24 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :  
— relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;  
— hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;  
— informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;  
— bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 25 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze :  
— vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;  
— vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- 26 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :  
— gebruik maken van non-verbaal gedrag;  
— zeggen dat ze iets niet begrijpen, vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen;  
— zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben;  
— navragen bij de gesprekspartner of hun formulering correct is.

*Attitudes*

- 27 \* De leerlingen zijn bereid :
- actief te luisteren om tot goed spreken te komen;
  - het woord te nemen en actief deel te nemen aan een gesprek.
4. Schrijven
- De leerlingen kunnen
- 28 formulieren en vragenlijsten invullen.
- 29 een mededeling schrijven.
- 30 een formele en een informele brief en een e-mail schrijven.
- De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 28 - 30 :
- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke werksituaties;
  - zijn over het algemeen vrij kort en eenvoudig geformuleerd;
  - vertonen een zekere vormcorrectheid bij voorspelbaar taalgebruik (standaardformules) maar zijn bij eigen formuleringen meer gericht op de doeltreffendheid dan op vormcorrectheid.
- De leerlingen kunnen
- 31 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak :
- m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 32 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen :
- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
  - rekening houden met het doelpubliek;
  - passende lay-out gebruiken.
- 33 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
- weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
  - de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen;
  - vertrouwd zijn met de opbouw van een geschreven tekst.
- 34 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
  - bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
  - gebruik maken van een model.

*Attitudes*

- 35 \* De leerlingen zijn bereid
- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en van fouten te leren;
  - zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
  - desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken;
  - hun belangrijke teksten te laten nakijken door iemand die de Franse/Engelse taal beheerst.

**E. NEDERLANDS - KSO (42)****1. Luisteren**

- 1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, en probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdsgenoten en ze kunnen die schriftelijk weergeven (cf. schrijven).
- 2 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek :
- diverterende teksten zoals praatprogramma's;
  - informatieve teksten, zoals verslagen van feiten en ervaringen;
  - persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemplossende discussies;
  - activerende boodschappen.
- 3 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van :
- de context;
  - de eigen voorkennis;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.

- 4 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de luistertaken kunnen de leerlingen :
- hun luisterdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - onderwerp en hoofgedachte identificeren;
  - gericht informatie selecteren en ordenen;
  - bijkomende informatie vragen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
  - de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen (koppeling kijken);
  - het taalgebruik van de spreker inschatten;
  - aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.
- 5 De leerlingen kunnen de geschikte luisterstrategieën toepassen naar gelang van hun luisterdoel(en), achtergrondkennis en tekstsoort (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
- 6 \* De leerlingen zijn bereid om :
- te luisteren;
  - een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
  - een ander te laten uitspreken;
  - te reflecteren over hun eigen luisterhouding;
  - het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.
2. Spreken/gesprekken voeren
- 7 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in de schoolvakken.
- 8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek :
- instructies geven;
  - gedocumenteerde informatie presenteren;
  - een sollicitatiegesprek voeren.
- 9 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek :
- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren (rechtstreeks of door middel van de telefoon);
  - standpunten/meningen of oplossingen voor problemen uiteenzetten en motiveren in een gedachte-wisseling, discussie, (werk)vergadering;
  - gevoelens in een gepast register uitdrukken en persoonlijke ervaringen presenteren;
  - activerende boodschappen formuleren.
- 10 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de spreektakken kunnen de leerlingen :
- hun eigen spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
  - zich een beeld vormen van hun publiek;
  - hun voorkennis inzetten;
  - naargelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
    - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
    - bijkomende info vragen;
    - hun taalgebruik aanpassen;
    - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
    - visuele informatie gebruiken;
    - non-verbaal gedrag inschatten en inzetten;
    - gespreksconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
    - argumenten herkennen en aanbrengen;
    - adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).
- 11 \* De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om :
- te spreken;
  - algemeen Nederlands te spreken;
  - een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.
3. Lezen
- 12 De leerlingen kunnen op structurerend niveau formuleren en administratieve teksten voor een onbekend publiek lezen.
- 13 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau teksten met studiedoeleinden voor onbekende leeftijdgenoten lezen.
- 14 De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau lezen :
- niet-fictionele teksten :
    - informatieve teksten, inclusief informatiebronnen : zoals schema's en tabellen, verslagen, hyperteksten en uiteenzettingen;
    - persuasieve teksten : zoals een opiniestuk, een betoog;
    - activerende teksten : zoals reclameteksten en advertenties, instructies.
  - fictionele teksten (cf. literatuur).

- 15 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van :
- de context;
  - de eigen voorkennis;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- 16 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen :
- hun eigen leesdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - de tekstsoort bepalen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
  - de structuur van een tekst aanduiden;
  - onderwerp en hoofgedachten aanduiden en parafraseren om tekstbegrip te bevorderen;
  - gelezen teksten kort samenvatten;
  - feiten en meningen onderscheiden;
  - argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;
  - info selecteren en gebruiken met behulp van verschillende informatiekanalen.
- 17 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van hun leesdoel en tekstsoort, en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
- 18 \* De leerlingen zijn bereid om :
- te lezen;
  - lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
  - de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
  - te reflecteren op inhoud en vorm van de teksten;
  - hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren, in vraag te stellen en eventueel te herzien.
4. **Schrijven**
- 19 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :
- schema's en samenvattingen van gelezen en beluisterde informatie;
  - instructies.
- 20 De leerlingen kunnen voor een onbekend publiek op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven zoals :
- verslagen;
  - sollicitatiebrieven en cv's;
  - zakelijke brieven;
  - gedocumenteerde en beargumenteerde teksten.
- 21 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun schrijftaken kunnen de leerlingen :
- hun eigen schrijfdoel(en) bepalen;
  - hun bedoeld publiek bepalen;
  - hun tekstsoort bepalen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
  - een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
  - eigen tekst reviseren;
  - inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
  - lay-out verzorgen;
  - correct citeren (bronvermelding);
  - gebruik maken van ICT.
- 22 \* De leerlingen zijn bereid om :
- te schrijven;
  - schriftelijk informatie te verstrekken;
  - te reflecteren over inhoud en vorm van hun eigen schrijfproces en -product;
  - taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

5. Literatuur
- 23 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen vormelijke en inhoudelijke elementen van bijvoorbeeld proza, poëzie, theatervoorstelling, (tv)-drama, (ver)film(ing) herkennen.
- 24 De leerlingen kunnen hun tekstkeuze toelichten, over hun leeservaring spreken en ze documenteren in een leesdossier.
- 25 De leerlingen kunnen informatie over literaire teksten verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij gebruik van informatiekanalen zoals : bibliotheek, kranten en tijdschriften, radio- en tv-programma's, internet en cd-rom.
- 26 De leerlingen kunnen doelbewust gegevens en werkwijzen hanteren om de taken uit te voeren.
- 27 \* De leerlingen zijn bereid om :
- literaire teksten te lezen;
  - over hun eigen leeservaring met anderen te spreken en erover te schrijven;
  - hun leeservaring in maatschappelijke context(en) te plaatsen.
6. Taalbeschouwing
- 28 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen en benoemen :
- register, sociaal bepaalde varianten, regionale varianten, vaktaal;
  - gevoelswaarde;
  - non-verbale elementen;
  - een aantal tekststructuren : evaluatie-, probleem-, maatregel- en onderzoeksstructuur.
- 29 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen en kunnen die hanteren. Het gaat om het gebruik van :
- de context;
  - de eigen voorkennis;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- 30 De leerlingen kennen strategieën om een tekst juist te spellen.
- 31 De leerlingen kunnen hun taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.
- 32 \* De leerlingen zijn bereid om over hun taalgebruik na te denken.

#### F. WISKUNDE- KSO (43)

1. Algemene eindtermen

De leerlingen kunnen

- 1 wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren.
- 2 gebruik maken van wiskundige technieken zoals figuren maken en tabellen opstellen.
- 3 bij het oplossen van problemen functioneel gebruik maken van ICT.
- 4 bij het oplossen van een vraagstuk :
  - relevante gegevens scheiden van niet relevante;
  - gegevens met elkaar en met de probleemstelling in verband brengen;
  - gegevens en gevraagde weergeven in een geschikt wiskundig model;
  - het vraagstuk planmatig uitwerken.
- 5 wiskundige rekenregels en conventies correct hanteren en toepassen.
- 6 keuzes m.b.t. representatie en gevolgde werkwijze verantwoorden.
- 7 voorbeelden geven van het gebruik van wiskunde in andere vakgebieden en in de maatschappij.

De leerlingen

- 8 \* zijn kritisch tegenover het gevonden resultaat.
- 9 \* zijn bereid hun leerproces bij te sturen op basis van reflectie over de wijze waarop ze wiskundige problemen oplossen en wiskundige informatie verwerven en verwerken.

2. Reële functies en algebra

De leerlingen kunnen

- 10 bijzonderheden van grafieken, eventueel aangevuld met tabellen, aflezen zoals periodiciteit, symmetrieën, stijgen en dalen, extreme waarden, lineaire en exponentiële groei.
- 11 grafieken tekenen van enkele eenvoudige functies (mede met behulp van ICT).
- 12 veranderingen beschrijven en vergelijken met behulp van differentiequotiënten.
- 13 problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT).

3. Statistiek

De leerlingen kunnen

- 14 aan de hand van voorbeelden het belang uitleggen van de representativiteit van een steekproef voor het formuleren van statistische besluiten over de populatie.
- 15 met behulp van ICT gemiddelde en standaardafwijking berekenen van statistische gegevens.
- 16 het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling.
- De leerlingen
- 17 \* staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.

**X. VAKGEBONDEN EINDTERMEN DERDE GRAAD - TSO****A. AARDRIJKSKUNDE - TSO (44)**1. Kennis

De leerlingen kunnen

- 1 een verscheidenheid aan ruimtelijke wetenschappen verbinden met allerlei beroepen en onderzoeksdomen.
- 2 met een voorbeeld aantonen dat een afbeelding of kaart een gecodeerde voorstelling is van de werkelijkheid.
- 3 met een toepassing van GIS de betekenis ervan voor de samenleving illustreren.
- 4 bewegingen in het zonnestelsel en gevolgen ervan op aarde aangeven.
- 5 met een toepassing uit het ruimteonderzoek, het maatschappelijk nut ervan illustreren.
- 6 weer en klimaat in verband brengen met opbouw van en met processen in de atmosfeer.
- 7 de invloed van menselijke activiteiten op het milieu zoals : broeikaseffect, natuurrampen, zure regen, waterbeheersing, bodemdegradatie en -verbetering met voorbeelden illustreren.
- 8 de geofysische opbouw van de aarde en de platentektoniek beschrijven en gevolgen ervan zoals : de ligging van oceanen en continenten, vulkanisme en aardbevingen en bepaalde klimaatsveranderingen verklaren.
- 9 eenvoudige reliëfvlakken op een samenhangende manier in verband brengen met lithologische kenmerken, geologische structuren en geomorfologische processen.
- 10 productie en consumptie van voedsel en hulpbronnen in relatie brengen met demografische evolutie en welvaartsniveau in het kader van een duurzame ontwikkeling.
- 11 zowel verschuivingen van industrie of tertiaire activiteiten als demografische migraties met voorbeelden illustreren en dit in verband brengen met sociaal-economische of politieke factoren.
- 12 stad, platteland, verstedelijking en mobiliteit morfologisch en functioneel typeren en verklaren.
- 13 met voorbeelden het belang van instrumenten van ruimtelijke planning en van milieubeleid toelichten.
- 14 met voorbeelden de erfgoed- of natuurwaarde van landschapselementen uit het verleden omschrijven en hun huidig belang duiden.
- 15 het belang duiden van natuurlijke en sociaal - economische componenten voor de ruimtelijke planning.

2. Vaardigheden

De leerlingen kunnen

- 16 aardrijkskundige gegevens opzoeken, ordenen en op een eenvoudige manier verwerken, gebruik makend van beschikbare, hedendaagse informatiebronnen en -technieken.
- 17 een kaartvoorstelling kiezen in functie van het gebruik.
- 18 een standplaats op aarde bepalen door middel van beschikbare, hedendaagse technieken en methodes.
- 19 het ontstaan en de structuur van het heelal samenhangend verwoorden aan de hand van een aantal astronomische begrippen.
- 20 een West-Europese weerkaart lezen.
- 21 een weersituatie inschatten door rekening te houden met weerkaarten en -berichten.
- 22 een klimaat interpreteren aan de hand van temperatuur, neerslag en algemene luchtcirculatie.
- 23 belangrijke geologische gebeurtenissen, klimaatsveranderingen en de biologische evolutie situeren op een geologische tijdsschaal.
- 24 vereenvoudigde geologische kaarten en bodemkaarten lezen.
- 25 een landschap analyseren, de elementen ordenen tot een structuur en hieruit de eigenheid van het landschap bepalen.
- 26 voorstellen aanbrengen voor het ruimtegebruik in het kader van duurzame ontwikkeling.

3. Attitudes

De leerlingen

- 27 \* zijn kritisch tegenover aangeboden informatie zoals die m.b.t. ontwikkelings-, welvaarts- en milieuproblemen.
- 28 \* zien mogelijkheden om op een positieve manier te participeren in beleidsbeslissingen inzake milieubeleid en ruimtelijke ordening.
- 29 \* zijn bereid om lokale problemen van milieu en samenleving in een globale context te plaatsen.
- 30 \* hebben aandacht voor de waarde van natuurlijke en culturele landschappen.
- 31 \* zijn zich bewust van de plaats van de mens in het heelal.

**B. GESCHIEDENIS - TSO (45)****1. Criteria**

De te behandelen historische werkelijkheid, zowel uit het historisch referentiekader als uit de bestudeerde samenlevingen, wordt vrij gekozen en wordt derhalve niet in eindtermen geconcretiseerd. De benaderingswijze van het gekozen referentiekader, de bestudeerde samenlevingen en de integratie van de bestudeerde samenlevingen en het gekozen referentiekader dient evenwel te beantwoorden aan criteria.

**1.1. Criteria in verband met het historisch referentiekader***Algemeen*

Het historisch referentiekader is een instrument voor de structurering van historische informatie dat geleidelijk wordt aangevuld.

- 1 Het begrippenkader en de probleemstellingen aangebracht in het lager onderwijs, in de eerste graad en in de tweede graad worden herhaald, gepreciseerd en verruimd.
- 2 Het historisch referentiekader is tevens een ordeningsinstrument voor verworven buitenschoolse informatie.

*Tijdskader*

- 3 Het historisch referentiekader bevat de geschiedenis van prehistorie tot heden.
- 4 Het wordt opgebouwd met de klemtoon op diachronie, d.w.z. doorwerking en verandering.
- 5 De periodisering gebeurt aan de hand van grote fasen in de evolutie van mens en maatschappij.
- 6 Er wordt aandacht besteed aan andere jaartellingen dan de christelijke.

*Ruimtelijk kader*

- 7 In het ruimtelijk kader is een mondiale dimensie aanwezig, die kan worden ingevuld op het niveau van «systemen», imperia, grootschalige regio's en invloedssferen, zowel als een lokale dimensie.
- 8 Er wordt aandacht besteed aan de relaties tussen en binnen al deze entiteiten.

*Socialiteit*

- 9 Voor alle ontwikkelingsfasen van het referentiekader worden maatschappelijke domeinen gekarakteriseerd via algemene historische begrippen.
- 10 Probleemstellingen worden algemeen gekarakteriseerd; ze worden onderzocht op hun vergelijkbaarheid zowel in een tijd- als in een ruimtelijk perspectief.

*Benaderingswijze*

- 11 In de derde graad krijgen de algemene historische begrippen een duidelijk gedifferentieerde invulling.
- 12 Essentieel is dat voor elke ontwikkelingsfase fundamentele problemen in verband met mens en maatschappij voor de leerlingen concreet en herkenbaar zijn. «Fundamentele problemen» zijn problemen die in verschillende samenlevingen voorkomen en die een belangrijke weerslag hebben gehad op hun ontwikkeling. Zij kunnen worden gegroepeerd onder rubrieken als verhouding mens - levensonderhoud, verhouding individu - groep, verhouding mens - macht, verhouding mens - cultuur, verhouding mens - omgeving.

**1.2. Criteria in verband met de bestudeerde samenlevingen***Algemeen*

- 13 Men kiest uit het referentiekader zowel de ontwikkelingsfasen van de westerse als minstens één andere samenleving die historisch worden uitgediept en geconcretiseerd aan de hand van de onderscheiden maatschappelijke domeinen.

*Tijdskader*

- 14 Aandacht wordt besteed aan de invulling van de categorieën van de dimensie tijd in de bestudeerde samenlevingen.
- 15 Er wordt vooral aandacht besteed aan de synchronie vanuit de wisselwerking tussen de onderscheiden maatschappelijke domeinen van een samenleving.
- 16 Er is daarbij oog voor de gelaagdheid van de tijd en dus voor verschillen in tempo en duur van de evolutie van de maatschappelijke domeinen.

*Ruimtelijk kader*

- 17 Aandacht wordt besteed aan de invloed van de categorieën van de dimensie historische ruimte op de bestudeerde samenlevingen.
- 18 Er is oog voor de wisselende rol van geografische determinanten.

*Socialiteit*

- 19 De verschillende maatschappelijke domeinen waarin de dimensie socialiteit wordt gesitueerd, komen in de bestudeerde samenlevingen voor.
- 20 Er is aandacht voor de interferentie van de bestudeerde samenleving met andere samenlevingen.
- 21 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling, krijgen een historische inhoud.

*Benaderingswijze*

- 22 De studie getuigt van een probleemgerichte benadering die oog heeft voor belangrijke actuele vraagstellingen.
- 23 De bestudeerde problematieken dienen voor de leerling herkenbaar en verstaanbaar te zijn.

**1.3. Criteria in verband met de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen**

*Algemeen*

- 24 De bedoeling van de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen is dat de leerlingen een verband leggen tussen problemen uit een bepaalde samenleving en belangrijke probleemstellingen uit andere fasen van het referentiekader. Dit gebeurt met eerbiediging van de respectieve historische context en met inbegrip van de voor leerlingen waarneembare actuele werkelijkheid.
- 25 Vertrekkend vanuit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad wordt een algemeen historisch begrippenkader gepreciseerd en verruimd.

*Tijdskader*

- 26 Omwille van de aansluiting bij de diachronische benadering van het historisch referentiekader wordt bij de bestudeerde samenlevingen ook aandacht besteed aan elementen van respectievelijk continuïteit en discontinuïteit, verandering en status-quo, evolutie en revolutie.

*Ruimtelijk kader*

- 27 Het kader bestrijkt alle ruimten, van de lokale tot en met de mondiale, zodanig dat alle categorieën van de dimensie historische ruimte bij de integratie tussen referentiekader en samenlevingen minstens één keer aan bod zijn gekomen. Niet alle categorieën kunnen bij elke ontwikkelingsfase of samenleving worden behandeld.

*Socialiteit*

- 28 De socialiteitdimensie wordt opgebouwd vanuit de verschillende maatschappelijke domeinen met de klemtoon op het zoeken naar analogieën en verschillen met vroegere en latere samenlevingen en vooral met de hedendaagse.
- 29 Bijzondere aandacht wordt besteed aan de manier waarop samenlevingen betekenis gaven aan hun sociale werkelijkheid.
- 30 Er is aandacht voor onderlinge samenhang, wisselwerking en evolutie. Categorieën van de dimensie socialiteit zoals structuren, mechanismen en processen, relaties, sociale netwerken, spanningsvelden tussen individuen en groepen en tussen groepen onderling krijgen vorm.

*Benaderingswijze*

- 31 Naarmate begrippen en maatschappelijke problemen aan bod komen, worden zij gerelateerd aan de voorkennis uit het lager onderwijs, de eerste graad en de tweede graad, en aan het historisch referentiekader.
- 32 De invulling van begrippen, hun precisering en veralgemening verdienen bijzondere aandacht. Dit wordt gerealiseerd door de inhoud van begrippen in één samenleving te vergelijken met de inhoud ervan in andere samenlevingen. Streefdoel is geleidelijk te komen tot inzicht in algemene historische begrippen.
- 33 Eigen aan het streven naar integratie in de studie van de geschiedenis is het leggen van relaties tussen de historische dimensies tijd, ruimte en socialiteit en meer in het bijzonder tussen maatschappelijke problemen uit verschillende samenlevingen en de manieren waarop die vanuit verschillende waardeoriëntaties werden benaderd.

**2. Eindtermen**

- 2.1. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. tijd, ruimte en socialiteit**
- 2.1.1 Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. het historisch referentiekader**

*De leerlingen*

- 1 verruimen een aantal historische begrippen en probleemstellingen en passen deze in in een bredere historische context.
- 2 geven een overeenkomst en een verschil aan tussen ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving onderling en tussen ontwikkelingsfasen van de westerse en andere samenlevingen.
- 3 tonen de krachtlijnen aan van het historisch referentiekader in termen van tijd, ruimte en socialiteit.

- 2.1.2. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw**

*De leerlingen*

- 4 omschrijven fundamentele conflicten en breuklijnen waarmee samenlevingen worden geconfronteerd.
- 5 omschrijven de breuklijnen in de evoluerende Belgische samenleving vanaf 1830.
- 6 omschrijven voor enkele ontwikkelingsfasen van de westerse samenleving een belangrijk element van het culturele domein, in samenhang met andere domeinen van de socialiteit.
- 7 situeren de rol van onze gewesten als medespeler in Europese en mondiale context.

- 2.1.3. Kennis, inzicht en vaardigheden i.v.m. de integratie tussen het historisch referentiekader en de bestudeerde samenlevingen uit de 19de en 20ste eeuw**

*De leerlingen*

- 8 tonen de structurele verschillen aan tussen enerzijds agrarische en anderzijds industriële en postindustriële samenlevingen.
- 9 tonen aan dat ideologieën of mentaliteiten of waardestelsels of wereldbeschouwingen invloed uitoefenen op samenlevingen, menselijke gedragingen.
- 10 stellen vragen aan het verleden om actuele spanningsvelden te verhelderen.

**2.2. Vaardigheden i.v.m. de methodologische onderbouwing****2.2.1. Verzameling van historisch informatiemateriaal**

De leerlingen kunnen

- 11 doeltreffend informatie selecteren uit gevarieerd informatiemateriaal omtrent een historische of actuele probleemstelling.
- 12 hun selectie van informatie kritisch verantwoorden.

**2.2.2. Bevraging van het historisch informatiemateriaal**

De leerlingen kunnen

- 13 zelfstandig de nodige gegevens voor het beantwoorden van een beperkte historische probleemstelling halen uit het historisch informatiemateriaal zoals beeldmateriaal, schema's, tabellen, diagrammen, kaarten, cartoons, dagboekfragmenten, reisverslagen, memoires.
- 14 een vraagstelling ontwikkelen om de historische informatie kritisch en vanuit verschillende standpunten te benaderen.

**2.2.3. Historische redenering**

De leerlingen kunnen

- 15 verschillende argumentaties tegen elkaar afwegen.
- 16 via een historische redenering hun standpunt t.o.v. een maatschappelijk probleem nuanceren.
- 17 bij hun historisch onderzoek de aangewende methode evalueren en eventueel bijsturen.

**2.2.4. Historische rapportering**

- 18 De leerlingen kunnen het resultaat van een eigen deelopdracht of van een groepswerk op een heldere manier weergeven in een mondelinge of schriftelijke uiteenzetting, of uitbeeldend of grafisch.

**2.3. Attitudes**

De leerlingen

- 19 \* zijn bereid om actuele spanningsvelden aan de historische ontwikkelingen te relateren.
- 20 \* zijn bereid om actuele/historische spanningsvelden vanuit verschillende gezichtshoeken kritisch te bekijken.
- 21 \* zijn bereid ook hun ingenomen standpunten te confronteren met conflicterende gegevens en die van daaruit te relativieren.
- 22 \* durven vanuit een intellectueel eerlijke omgang met informatie te reageren op vormen van desinformatie.
- 23 \* aanvaarden dat historische evoluties een verscheidenheid aan sociale identiteiten genereren.
- 24 \* erkennen de maatschappelijke dynamiek van de spanning tussen het blijvende en het veranderende.
- 25 \* zijn bereid vanuit het historisch besef dat individuen en groepen interfereren in maatschappelijke processen, actief en constructief te participeren aan de evoluerende maatschappij.

**C. LICHAMELIJKE OPVOEDING - TSO (46)****1. Ontwikkeling van de motorische competenties****1.1. Verantwoord en veilig bewegen**

De leerlingen kunnen

- 1 in nieuwe bewegingssituaties verantwoordelijkheid opnemen door gezamenlijk afgesproken veiligheidsregels toe te passen.
- 2 medeleerlingen helpen wanneer de bewegingssituatie dit vereist.

**1.2. Zelfstandig leren**

De leerlingen kunnen

- 3 uit een aanbod een aan hun mogelijkheden aangepaste leerweg kiezen voor het aanpakken en oplossen van bewegingsopdrachten.
- 4 zelfstandig leertaken uitvoeren om een bewegingsopdracht tot een goed einde te brengen, rekening houdend met hun eigen kunnen.
- 5 bewegingssituaties alleen of in groep organiseren en aanpassen aan de deelnemers.
- 6 volgens vooropgestelde criteria bij zichzelf nagaan of ze vorderingen maken bij het uitvoeren van bewegingsopdrachten en hun leerproces bijsturen.

**1.3. Reflecteren over bewegen**

De leerlingen kunnen

- 7 op basis van een beperkt aantal afgesproken criteria, bij zichzelf en anderen, aangeven waarom een bewegingsopdracht wel of niet lukt en eenvoudige oplossingen geven.
- 8 over bewegingssituaties hun mening geven, bewegingservaringen uitwisselen en hieruit conclusies trekken voor hun eigen uitvoering.

- 1.4. Verbreden en verdiepen van motorische competenties: keuze uit verantwoorde vormen uit meerdere bewegingsgebieden : atletiek, gymnastiek, dans en expressie, zwemmen, spel en sportspel, zelfverdediging, natuurgebonden activiteiten, of andere verantwoorde bewegingsgebieden.

De leerlingen kunnen

- 9 eerder geleerde vaardigheden uit verschillende bewegingsgebieden toepassen in andere bewegingscontexten.
- 10 motorische eigenschappen op een inzichtelijke wijze gebruiken in bewegingscombinaties met en zonder toestellen, alleen en met anderen.
- 11 met gekende motorische vaardigheden een creatieve combinatie samenstellen en uitvoeren, alleen of met anderen.
- 12 gekende motorische vaardigheden uitvoeren op een hoger beheersingsniveau zoals :
  - een betere controle;
  - een meer esthetische uitvoering;
  - een hogere moeilijkheidsgraad;
  - een grotere efficiëntie;
  - ...
- 13 in aangepaste vormen van een doelspel of een terugslagspel eenvoudige aanvallende en verdedigende strategieën toepassen.
- 14 \* kritisch omgaan met het bewegingsaanbod in hun leefomgeving.

De leerlingen

- 15 \* ervaren duurzame bewegingsvreugde op basis van competente deelname aan verschillende bewegingsactiviteiten.

### 2. Ontwikkeling van een gezonde en veilige levensstijl

De leerlingen kunnen

- 16 het verband leggen tussen bewegen, gezondheid en samenleving.
- 17 hun kennis rond reanimatie vertalen naar risicotvolle bewegingssituaties.
- 18 eerste hulp bieden bij ongevallen in bewegingssituaties.
- 19 basisregels van houdings- en rugscholing integreren in nieuwe bewegingssituaties en in werk- en studiesituaties.
- 20 met betrekking tot «fitheid» hun eigen doelen bepalen.

De leerlingen

- 21 \* zijn bereid «bewegen» te integreren in hun levensstijl en zijn zich bewust van verschillende mogelijkheden hiervoor.
- 22 \* zien het belang in van een goede fysieke conditie.

### 3. Ontwikkeling van het zelfconcept en het sociaal functioneren

De leerlingen kunnen

- 23 in bewegingssituaties leiding nemen over en leiding aanvaarden van medeleerlingen.
- 24 samen overleggen over en keuzes maken uit het mogelijke activiteitenaanbod van de school.
- 25 aanduiden in welke bewegingsactiviteiten ze zich goed voelen en welke bewegingsactiviteiten het best aansluiten bij hun fysieke en relationele mogelijkheden.

## D. MODERNE VREEMDE TALEN - TSO (47)

### ENGELS - FRANS

#### 1. Luisteren

De leerlingen kunnen

- 1 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen en relevante informatie selecteren in niet al te complexe mededelingen, waarschuwingen, publieke aankondigingen en instructies.
- 2 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, relevante informatie selecteren, een spontane mening/appreciatie vormen en de gedachtegang volgen in niet al te complexe, door beeldmateriaal ondersteunde :
  - informatieve teksten zoals een tv-nieuwsitem;
  - prescriptieve teksten zoals een gebruiks- en plaatsingsvoorschrift, een reclameboodschap;
  - narratieve teksten zoals een reportage, een film- en feuilletonfragment.
- 3 het globale onderwerp bepalen en een spontane mening/appreciatie vormen bij eenvoudige, door tekst- of beeldmateriaal ondersteunde artistiek-literaire teksten.
- 4 begrijpen wat een gesprekspartner aanbrengt om een niet al te complex rechtstreeks gesprek en een eenvoudig teleoongesprek te kunnen voeren.

De teksten m.b.t. de eindtermen 1 - 4 :

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke, werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- geven redundante informatie en zijn vrij concreet;
- worden in een normaal spreektempo gebracht en zijn goed gearticuleerd;
- vertonen weinig afwijking t.o.v. de standaardtaal.

**De leerlingen kunnen**

- 5 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de luistertaak :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 6 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun luistertaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het luisterdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - het luisterdoel bepalen;
  - zich niet laten afleiden als ze in een klankstroom niet alles begrijpen.
- 7 reflecteren over de eigenheid van de spreektaal. Dit betekent dat ze :
  - vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag;
  - conclusies kunnen trekken i.v.m. de bedoelingen en emoties van de schrijver.
- 8 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen en vragen wat iets betekent;
  - gebruik maken van beeldmateriaal, context, redundantie;
  - vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen, iets te spellen, iets in andere woorden te zeggen.

**Attitudes**

- 9 \* De leerlingen zijn bereid :
  - belangstelling op te brengen voor wat de spreker zegt;
  - grondig en onbevoordeeld te luisteren;
  - luisterconventies te respecteren;
  - zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de spreker;
  - zich open te stellen voor esthetische beleving.

**2. Lezen****De leerlingen kunnen**

- 10 het globale onderwerp bepalen, de hoofdgedachte achterhalen, een spontane mening/appreciatie vormen, de gedachtegang volgen, relevante informatie selecteren en de tekststructuur en -samenhang herkennen bij :
  - niet al te complexe informatieve teksten zoals een diagram, een grafiek, een statistiek, een nota, een krantenbericht, een jobadvertentie, een brief, een e-mail, een hypertext;
  - niet al te complexe prescriptieve teksten zoals een handleiding, een gebruiksaanwijzing, een veiligheidsvoorschrift, een instructie;
  - niet al te complexe narratieve teksten zoals een (reis)verhaal;
  - eenvoudige argumentatieve teksten zoals een lezersbrief, een recensie uit een jongerentijdschrift.
- 11 het globale onderwerp bepalen, hoofdgedachte achterhalen en een spontane mening vormen bij zeer eenvoudige artistieke literaire teksten zoals een gedicht, een stripverhaal, een kortverhaal.

**De teksten m.b.t. eindterm 10 en 11 :**

- hebben te maken met courante situaties uit het dagelijks leven, met mogelijke werksituaties en af en toe met onderwerpen van meer algemene aard;
- zijn over het algemeen relatief kort;
- zijn over het algemeen vrij concreet, geven redundante informatie en bevatten weinig impliciete informatie.

**De leerlingen kunnen**

- 12 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de leestaak :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 13 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun leestaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het leesdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten en hun kennis tegelijkertijd uitbreiden;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - het leesdoel bepalen;
  - de tekstsoort herkennen;
  - de lay-out interpreteren (b.v. subtitels);
  - zich niet laten afleiden als ze in een tekst niet alles begrijpen;
  - belangrijke informatie aanduiden;
  - hypothesen opbouwen over de inhoud of bedoeling van de tekst.

- 14 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
- het onderscheid kunnen maken tussen verschillende tekstsoorten;
  - weet hebben van verschillende taalregisters (formeel, informeel, vertrouwelijk taalgebruik);
  - elementen van tekstopbouw kunnen aanduiden.
- 15 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- de betekenis van ongekende woorden afleiden uit de context;
  - zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen en gegevensbestanden raadplegen;
  - gebruik maken van ondersteunend visueel materiaal (foto's, cartoons, tabellen, schema's).

#### *Attitudes*

- 16 \* De leerlingen zijn bereid :
- onbevoordeeld te lezen en zich te concentreren op wat ze willen vernemen;
  - zich in te leven in de socio-culturele en emotionele wereld van de schrijver;
  - te reflecteren op hun eigen leesgedrag;
  - zich open te stellen voor esthetische beleving.

#### 3. Spreken/gesprekken voeren

##### De leerlingen kunnen

- 17 informatie geven en vragen en een spontane mening geven over onderwerpen die tot hun interessesfeer behoren.
- 18 informatie geven en vragen bij documenten zoals een afbeelding, een formulier, een gebruiksaanwijzing, een ontwerp, een prijsofferte.
- 19 een spontane mening/appreciatie geven over beluisterde of gelezen teksten.
- 20 een korte beschrijving geven van een handeling, een gebeurtenis of een ervaring.
- 21 een niet al te complexe rechtstreekse conversatie voeren.
- 22 een eenvoudig telefoongesprek voeren.

##### De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 17 - 22 :

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke vertrouwde werksituaties;
- zijn eenvoudig geformuleerd en gebracht in een spreektempo dat de verstaanbaarheid niet in het gedrang brengt;
- leggen de nadruk op doeltreffendheid eerder dan op vormcorrectheid.

##### De leerlingen kunnen

- 23 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de spreektaak/gesprekstaak :
- m.b.t. vorm, betekenis, reële gebruikscorrecties van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. uitspraak, spreekritme en intonatiepatronen;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 24 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun spreektaak/gesprekstaak leerstrategieën toepassen die het bereiken van het spreekdoel bevorderen :
- relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
  - bij een gemeenschappelijke spreektaak de taken verdelen, met elkaar overleggen, elkaar helpen, zich aan afspraken houden, elkaars inbreng benutten en gezamenlijk een resultaat presenteren.
- 25 reflecteren over taal en taalgebruik. Dit betekent dat ze :
- vertrouwd zijn met elementaire omgangsvormen;
  - vertrouwd zijn met non-verbaal gedrag.
- 26 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
- gebruik maken van non-verbaal gedrag;
  - zeggen dat ze iets niet begrijpen, vragen om langzamer te spreken, om iets te herhalen, iets aan te wijzen;
  - zelf iets herhalen om te verifiëren of ze de andere begrepen hebben;
  - navragen bij de gesprekspartner of hun formulering correct is.

#### *Attitudes*

- 27 \* De leerlingen zijn bereid :
- actief te luisteren om tot goed spreken te komen;
  - het woord te nemen en actief deel te nemen aan een gesprek.

**4. Schrijven**

De leerlingen kunnen

- 28 formulieren en vragenlijsten invullen.
- 29 een mededeling schrijven.
- 30 een formele en een informele brief en een e-mail schrijven.

De te produceren teksten m.b.t. eindtermen 28 - 30 :

- hebben voornamelijk te maken met courante situaties uit het dagelijks leven en met mogelijke werksituaties;
- zijn over het algemeen vrij kort en eenvoudig geformuleerd;
- vertonen een zekere vormcorrectheid bij voorspelbaar taalgebruik (standaardformules) maar zijn bij eigen formuleringen meer gericht op de doeltreffendheid dan op vormcorrectheid.

De leerlingen kunnen

- 31 de functionele kennis gebruiken die nodig is voor het uitvoeren van de schrijftaak :
  - m.b.t. vorm, betekenis en reële gebruikscontext van woorden en grammaticale constructies;
  - m.b.t. spelling en interpunctie;
  - m.b.t. de socio-culturele diversiteit binnen de Franstalige/Engelstalige wereld.
- 32 bij de planning, uitvoering en beoordeling van hun schrijftaken leerstrategieën toepassen die het bereiken van het schrijfdoel bevorderen :
  - relevante voorkennis i.v.m. de inhoud inzetten;
  - hun functionele kennis inzetten en deze tegelijkertijd uitbreiden;
  - informatie verwerven, ook via elektronische weg, en ze verwerken;
  - rekening houden met het doelpubliek;
  - passende lay-out gebruiken.
- 33 reflecteren over de eigenheid van de schrijftaal. Dit betekent dat ze :
  - weten dat schrijftaal formeler en meer geordend is dan spreektaal;
  - de betekenis van spelling, interpunctie en lay-out begrijpen;
  - vertrouwd zijn met de opbouw van een geschreven tekst.
- 34 communicatiestrategieën aanwenden. Dit betekent dat ze :
  - zelfstandig traditionele en elektronische hulpbronnen raadplegen;
  - bij het schrijfproces gebruik maken van de mogelijkheden van ICT;
  - gebruik maken van een model.

*Attitudes*

- 35 \* De leerlingen zijn bereid

- hun geschreven teksten kritisch na te lezen op vorm en inhoud en van fouten te leren;
- zorg te besteden aan de presentatie van hun geschreven teksten;
- desgevallend de schrijfwijze van een woord op te zoeken;

hun belangrijke teksten te laten nakijken door iemand die de Franse/Engelse taal beheerst.

**E. NEDERLANDS - TSO (48)**

**1. Luisteren**

- 1 De leerlingen kunnen op structurerend niveau luisteren naar uiteenzettingen, en probleemstellingen door een bekende volwassene m.b.t. een leerstofonderdeel bestemd voor bekende leeftijdsgenoten en ze kunnen die schriftelijk weergeven (cf. schrijven).
- 2 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau via diverse media en multimediale informatiedragers luisteren naar de volgende tekstsoorten bestemd voor een onbekend publiek :
  - diverterende teksten zoals praatprogramma's;
  - informatieve teksten, zoals verslagen van feiten en ervaringen;
  - persuasieve teksten, zoals standpunten en meningen in probleemplossende discussies;
  - activerende boodschappen.
- 3 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van :
  - de context;
  - de eigen voorkennis;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.

- 4 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de luistertaken kunnen de leerlingen :
- hun luisterdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - onderwerp en hoofdgedachte identificeren;
  - gericht informatie selecteren en ordenen;
  - bijkomende informatie vragen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
  - de functie van bijgeleverde visuele informatie vaststellen (koppeling kijken);
  - het taalgebruik van de spreker inschatten;
  - aandacht tonen voor het non-verbale gedrag van de gesprekspartner/spreker.
- 5 De leerlingen kunnen de geschikte luisterstrategieën toepassen naar gelang van hun luisterdoel(en), achtergrondkennis en tekstsoort (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
- 6 \* De leerlingen zijn bereid om :
- te luisteren;
  - een onbevooroordeelde luisterhouding aan te nemen;
  - een ander te laten uitspreken;
  - te reflecteren over hun eigen luisterhouding;
  - het beluisterde te toetsen aan eigen kennis en inzichten.
2. Spreken/gesprekken voeren
- 7 De leerlingen kunnen op structurerend niveau aan een bekende volwassene vragen stellen en antwoorden formuleren m.b.t. leerstofonderdelen in de schoolvakken.
- 8 De leerlingen kunnen op structurerend niveau t.a.v. een onbekend publiek :
- instructies geven;
  - gedocumenteerde informatie presenteren;
  - een sollicitatiegesprek voeren.
- 9 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau aan een onbekend publiek :
- inlichtingen vragen, aanvragen doen, klachten/bezwaren formuleren (rechtstreeks of door middel van de telefoon);
  - standpunten/meningen of oplossingen voor problemen uiteenzetten en motiveren in een gedachte-wisseling, discussie, (werk)vergadering;
  - gevoelens in een gepast register uitdrukken en persoonlijke ervaringen presenteren;
  - activerende boodschappen formuleren.
- 10 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over de spreektakken kunnen de leerlingen :
- hun eigen spreek- en gespreksdoel(en) bepalen;
  - zich een beeld vormen van hun publiek;
  - hun voorkennis inzetten;
  - naargelang van de spreek-, gespreksdoel(en) en publiek :
    - gericht informatie selecteren en in een duidelijke vorm verwoorden;
    - bijkomende info vragen;
    - hun taalgebruik aanpassen;
    - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen en verwoorden;
    - visuele informatie gebruiken;
    - non-verbaal gedrag inschatten en inzetten;
    - gespreksconventies hanteren om gesprekken te beginnen, te onderbreken, gaande te houden en af te sluiten;
    - argumenten herkennen en aanbrengen;
    - adequaat reageren op de inbreng van gesprekspartner(s).
- 11 \* De leerlingen zijn binnen de gepaste communicatiesituaties bereid om :
- te spreken;
  - algemeen Nederlands te spreken;
  - een kritische houding aan te nemen tegenover hun eigen spreek- en gespreksgedrag.
3. Lezen
- 12 De leerlingen kunnen op structurerend niveau formuleren en administratieve teksten voor een onbekend publiek lezen.
- 13 De leerlingen kunnen op beoordelend niveau teksten met studiedoeleinden voor onbekende leeftijdgenoten lezen.
- 14 De leerlingen kunnen volgende tekstsoorten voor een onbekend publiek op beoordelend niveau lezen :
- niet-fictionele teksten :
    - informatieve teksten, inclusief informatiebronnen : zoals schema's en tabellen, verslagen, hyperteksten en uiteenzettingen;
    - persuasieve teksten : zoals een opiniestuk, een betoog;
    - activerende teksten : zoals reclameteksten en advertenties, instructies.
  - fictionele teksten (cf. literatuur).

- 15 De leerlingen kunnen verschillende strategieën aanwenden om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen. Het gaat om het gebruiken van :
- de context;
  - de eigen voorkennis;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- 16 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun taken kunnen de leerlingen :
- hun eigen leesdoel(en) bepalen;
  - het (de) tekstdoel(en) vaststellen;
  - de tekstsoort bepalen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen;
  - inhoudelijke en functionele relaties tussen tekstonderdelen vaststellen;
  - de structuur van een tekst aanduiden;
  - onderwerp en hoofdgedachten aanduiden en parafraseren om tekstbegrip te bevorderen;
  - gelezen teksten kort samenvatten;
  - feiten en meningen onderscheiden;
  - argumenten in een tekst op hun waarde en relevantie beoordelen;
  - info selecteren en gebruiken met behulp van verschillende informatiekanalen.
- 17 De leerlingen kunnen een leesstrategie kiezen naar gelang van hun leesdoel en tekstsoort, en ze toepassen (oriënterend, zoekend, globaal en intensief).
- 18 \* De leerlingen zijn bereid om :
- te lezen;
  - lezend informatie te verzamelen over een bepaald onderwerp;
  - de verkregen informatie aan eigen kennis en inzicht te toetsen en te vergelijken met informatie uit andere bronnen;
  - te reflecteren op inhoud en vorm van de teksten;
  - hun persoonlijk oordeel over bepaalde teksten te formuleren, in vraag te stellen en eventueel te herzien.

#### 4. Schrijven

- 19 De leerlingen kunnen op structurerend niveau voor een onbekend publiek tekstsoorten schrijven zoals :
- schema's en samenvattingen van gelezen en beluisterde informatie;
  - instructies.
- 20 De leerlingen kunnen voor een onbekend publiek op beoordelend niveau tekstsoorten schrijven zoals :
- verslagen;
  - sollicitatiebrieven en cv's;
  - zakelijke brieven;
  - gedocumenteerde en beargumenteerde teksten.
- 21 Bij de planning, uitvoering van en bij de reflectie over hun schrijftaken kunnen de leerlingen :
- hun eigen schrijfdoel(en) bepalen;
  - hun bedoeld publiek bepalen;
  - hun tekstsoort bepalen;
  - hun voorkennis inzetten;
  - gericht informatie zoeken, ordenen en verwerken;
  - een logische tekstopbouw creëren met aandacht voor inhoudelijke en functionele relaties;
  - eigen tekst reviseren;
  - inhouds- en vormconventies van de taal verzorgen;
  - lay-out verzorgen;
  - correct citeren (bronvermelding);
  - gebruik maken van ICT.
- 22 \* De leerlingen zijn bereid om :
- te schrijven;
  - schriftelijk informatie te verstrekken;
  - te reflecteren over inhoud en vorm van hun eigen schrijfsproces en -product;
  - taal, indeling, spelling, handschrift en lay-out te verzorgen.

#### 5. Literatuur

- 23 De leerlingen kunnen vanuit een tekstervarende manier van lezen vormelijke en inhoudelijke elementen van bijvoorbeeld proza, poëzie, theatervoorstelling, (tv)-drama, (ver)film(ing) herkennen.
- 24 De leerlingen kunnen hun tekstkeuze toelichten, over hun leeservaring spreken en ze documenteren in een leesdossier.
- 25 De leerlingen kunnen informatie over literaire teksten verzamelen en gebruiken. Zij maken hierbij gebruik van informatiekanalen : zoals bibliotheek, kranten en tijdschriften, radio- en tv-programma's, internet en cd-rom.
- 26 De leerlingen kunnen doelbewust gegevens en werkwijzen hanteren om de taken uit te voeren.

- 27 \* De leerlingen zijn bereid om :
- literaire teksten te lezen;
  - over hun eigen leeservaring met anderen te spreken en erover te schrijven;
  - hun leeservaring in maatschappelijke context(en) te plaatsen.
6. Taalbeschouwing
- 28 De leerlingen kunnen volgende verschijnselen in het taalgebruik herkennen en benoemen :
- register, sociaal bepaalde varianten, regionale varianten, vaktaal;
  - gevoelswaarde;
  - non-verbale elementen;
  - een aantal tekststructuren : evaluatie-, probleem-, maatregel- en onderzoeksstructuur.
- 29 De leerlingen kennen de verschillende strategieën om aan onbekende woorden betekenis toe te kennen en kunnen die hanteren. Het gaat om het gebruik van :
- de context;
  - de eigen voorkennis;
  - de principes van woordvorming (afleiding, samenstelling, kennis van vreemde talen);
  - het woordenboek.
- 30 De leerlingen kennen strategieën om een tekst juist te spellen.
- 31 De leerlingen kunnen hun taaltaken bijsturen door middel van herkenning, benoeming en bespreking van taalverschijnselen.
- 32 \* De leerlingen zijn bereid om over hun taalgebruik na te denken.

#### F. WISKUNDE- TSO (49)

1. Algemene eindtermen

De leerlingen kunnen

- 1 wiskundige informatie analyseren, schematiseren en structureren.
- 2 gebruik maken van wiskundige technieken zoals figuren maken en tabellen opstellen.
- 3 bij het oplossen van problemen functioneel gebruik maken van ICT.
- 4 bij het oplossen van een vraagstuk :
  - relevante gegevens scheiden van niet relevante;
  - gegevens met elkaar en met de probleemstelling in verband brengen;
  - gegevens en gevraagde weergeven in een geschikt wiskundig model;
  - het vraagstuk planmatig uitwerken.
- 5 wiskundige rekenregels en conventies correct hanteren en toepassen.
- 6 keuzes m.b.t. representatie en gevolgde werkwijze verantwoorden.
- 7 voorbeelden geven van het gebruik van wiskunde in andere vakgebieden en in de maatschappij.

De leerlingen

- 8 \* zijn kritisch tegenover het gevonden resultaat.
- 9 \* zijn bereid hun leerproces bij te sturen op basis van reflectie over de wijze waarop ze wiskundige problemen oplossen en wiskundige informatie verwerven en verwerken.

2. Reële functies en algebra

De leerlingen kunnen

- 10 bijzonderheden van grafieken, eventueel aangevuld met tabellen, aflezen zoals periodiciteit, symmetrieën, stijgen en dalen, extreme waarden, lineaire en exponentiële groei.
- 11 grafieken tekenen van enkele eenvoudige functies (mede met behulp van ICT).
- 12 veranderingen beschrijven en vergelijken met behulp van differentiequotiënten.
- 13 problemen, waarbij een functioneel verband gegeven is, oplossen en die oplossing interpreteren (eventueel met behulp van ICT).

3. Statistiek

De leerlingen kunnen

- 14 aan de hand van voorbeelden het belang uitleggen van de representativiteit van een steekproef voor het formuleren van statistische besluiten over de populatie.
- 15 met behulp van ICT gemiddelde en standaardafwijking berekenen van statistische gegevens.
- 16 het gemiddelde en de standaardafwijking gebruiken als karakteristieken van een normale verdeling.

De leerlingen

- 17 \* staan kritisch tegenover het gebruik van statistiek in de media.

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Vlaamse regering van 23 juni 2000 tot vaststelling van de eindtermen van de tweede en de derde graad van het gewoon secundair onderwijs.

Brussel, 23 juni 2000.

De minister-president van de Vlaamse regering,  
P. DEWAEL

De Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming,  
Mevr. M. VANDERPOORTEN

Nota's

## TRADUCTION

## MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTE FLAMANDE

F. 2000 — 3022

[C — 2000/36061]

**23 JUIN 2000. — Arrêté du Gouvernement flamand définissant les objectifs finaux des deuxième et troisième degrés de l'enseignement secondaire ordinaire**

Le Gouvernement flamand,

Vu la loi du 29 mai 1959 modifiant certaines dispositions de la législation de l'enseignement, notamment l'article 6, remplacé par le décret du 24 juillet 1996, et l'article 6bis, remplacé par le décret du 24 juillet 1996 et modifié par le décret du 15 juillet 1997;

Vu les avis du 13 novembre 1998 et des 15, 18 et 23 février 2000, émis par le "Vlaamse Onderwijsraad" (Conseil flamand de l'Enseignement);

Vu l'avis de l'Inspection des Finances, donné le 22 mars 2000;

Vu la délibération du Gouvernement flamand le 31 mars 2000 sur la demande d'avis à donner par le Conseil d'Etat dans un délai ne dépassant pas un mois;

Vu l'avis du Conseil d'Etat, rendu le 4 mai 2000, par application de l'article 84, premier alinéa, 1°, des lois coordonnées sur le Conseil d'Etat;

Sur la proposition du Ministre flamand de l'Enseignement et de la Formation;

Après en avoir délibéré,

Arrête :

**Article 1<sup>er</sup>. § 1<sup>er</sup>.** Les objectifs finaux communs à la première et la deuxième année d'études respectivement du deuxième et du troisième degré de l'enseignement secondaire ordinaire, visés à l'article 6bis de la loi du 29 mai 1959 modifiant certaines dispositions de la législation de l'enseignement, sont définis à l'annexe au présent arrêté.

§ 2. Les objectifs finaux spécifiques aux différentes branches sont définis séparément pour les branches suivantes :

1° au deuxième degré de l'enseignement secondaire général : géographie, histoire, éducation physique, anglais, français, sciences naturelles ou physique et/ou chimie et/ou biologie, éventuellement suivie(s) par le mot "appliquées", dans une forme intégrée ou non, néerlandais, mathématiques;

2° au deuxième degré de l'enseignement secondaire professionnel : éducation physique, néerlandais, mathématiques et/ou sciences naturelles appliquées et/ou physique appliquée et/ou chimie appliquée et/ou biologie appliquée, dans une forme intégrée ou non, formation sociale ou histoire et/ou géographie. Deux de ces branches ou davantage peuvent être intégrées dans "projet cours généraux";

3° au deuxième degré de l'enseignement secondaire artistique : géographie, histoire, éducation physique, anglais ou français, sciences naturelles ou physique et/ou chimie et/ou biologie, éventuellement suivie(s) par le mot "appliquée(s)", dans une forme intégrée ou non, néerlandais, mathématiques;

4° au deuxième degré de l'enseignement secondaire technique : géographie, histoire, éducation physique, anglais ou français, sciences naturelles ou physique et/ou chimie et/ou biologie, éventuellement suivie(s) par le mot "appliquée", dans une forme intégrée ou non, néerlandais, mathématiques;

5° au troisième degré de l'enseignement secondaire général : géographie, histoire, éducation physique, anglais ou allemand, français, sciences naturelles ou physique et/ou chimie et/ou biologie, néerlandais, mathématiques;

6° au troisième degré de l'enseignement secondaire professionnel : éducation physique, néerlandais, formation sociale ou histoire et/ou géographie. Deux de ces branches ou davantage peuvent être intégrées dans "projet cours généraux";

7° au troisième degré de l'enseignement secondaire artistique : géographie, histoire, éducation physique, anglais ou français, néerlandais, mathématiques;

8° au troisième degré de l'enseignement secondaire technique : géographie, histoire, éducation physique, anglais ou français, néerlandais, mathématiques.

§ 3. Les objectifs finaux interdisciplinaires sont définis en commun pour l'enseignement secondaire général, technique, artistique et professionnel, mais séparément pour les deuxième et troisième degrés. Il s'agit des branches suivantes :

1° apprendre à apprendre;

2° aptitudes sociales;

3° éducation au sens civique;

4° éducation à la santé;

5° éducation à l'environnement;

6° éducation artistique et créative;

7° formation technique-technologique (exclusivement pour l'enseignement secondaire général).

**Art. 2.** Les objectifs finaux seront progressivement applicables, année d'études par année d'études, à commencer par la première année du deuxième degré, à partir de l'année scolaire 2001-2002.

**Art. 3.** Le Ministre flamand ayant l'enseignement dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 23 juin 2000.

Le Ministre-Président du Gouvernement flamand,  
P. DEWAEL

La Ministre flamand de l'Enseignement et de la Formation,  
Mme M. VANDERPOORTEN

## Annexe

**Objectifs finaux des deuxième et troisième degrés de l'enseignement secondaire ordinaire**

APERÇU :

- I. **Objectifs finaux interdisciplinaires - deuxième degré**
  - A. Apprendre à apprendre
  - B. Aptitudes sociales
  - C. Education au sens civique
  - D. Education à la santé
  - E. Education à l'environnement
  - F. Formation artistique et créative
  - G. Formation technique et technologique – ESG
- II. **Objectifs finaux spécifiques aux branches – deuxième degré – ESG**
  - A. Géographie
  - B. Histoire
  - C. Education physique
  - D. Langues étrangères modernes : anglais – français
  - E. Sciences naturelles
  - F. Néerlandais
  - G. Mathématiques
- III. **Objectifs finaux spécifiques aux branches – deuxième degré – ESP**
  - A. Education physique
  - B. Projet cours généraux
- IV. **Objectifs finaux spécifiques aux branches – deuxième degré – ESA**
  - A. Géographie
  - B. Histoire
  - C. Education physique
  - D. Langues étrangères modernes : anglais – français
  - E. Sciences naturelles
  - F. Néerlandais
  - G. Mathématiques
- V. **Objectifs finaux spécifiques aux branches – deuxième degré – EST**
  - A. Géographie
  - B. Histoire
  - C. Education physique
  - D. Langues étrangères modernes : anglais – français
  - E. Sciences naturelles
  - F. Néerlandais
  - G. Mathématiques

**VI. Objectifs finaux interdisciplinaires – troisième degré**

- A. Apprendre à apprendre
- B. Aptitudes sociales
- C. Education au sens civique
- D. Education à la santé
- E. Education à l'environnement
- F. Formation artistique et créative
- G. Formation technique et technologique – ESG

**VII. Objectifs finaux spécifiques aux branches – troisième degré – ESG**

- A. Géographie
- B. Histoire
- C. Education physique
- D. Langues étrangères modernes : anglais – français
- E. Langues étrangères modernes : allemand
- F. Sciences naturelles
- G. Néerlandais
- H. Mathématiques

**VIII. Objectifs finaux spécifiques aux branches – troisième degré – ESP**

- A. Education physique
- B. Projet cours généraux

**IX. Objectifs finaux spécifiques aux branches – troisième degré – ESA**

- A. Géographie
- B. Histoire
- C. Education physique
- D. Langues étrangères moderne : anglais – français
- E. Néerlandais
- F. Mathématiques

**X. Objectifs finaux spécifiques aux branches – troisième degré – EST**

- A. Géographie
- B. Histoire
- C. Education physique
- D. Langues étrangères moderne : anglais – français
- E. Néerlandais
- F. Mathématiques

**I. OBJECTIFS FINAUX INTERDISCIPLINAIRES DEUXIEME DEGRE****A. APPRENDRE A APPRENDRE**1. **Concepts d'apprentissage**

1 Les élèves peuvent remettre en question leurs concepts, leurs motifs et leur style d'apprentissage et de les adapter le cas échéant.

2. **Acquisition et assimilation des informations**

Acquisition des informations

2 Les élèves peuvent opérer un choix critique entre différents canaux et sources d'information et les consulter à la lumière des objectifs à atteindre.

Assimilation des informations

Les élèves peuvent

3 faire une analyse critique et un résumé des informations.

4 s'exercer adéquatement, mémoriser, répéter et appliquer.

Résoudre des problèmes

5 Les élèves peuvent appliquer des stratégies de résolution de problèmes et en évaluer les résultats.

3. **Régulation du processus d'apprentissage**

Aptitudes de régulation cognitive

Les élèves peuvent

6 établir un schéma de travail et de temps réaliste à plus court terme.

7 évaluer l'efficacité de leur processus d'apprentissage et l'adapter le cas échéant.

8 tirer, des expériences d'apprentissage, des conclusions pour une nouvelle tâche d'apprentissage.

Aptitudes de régulation affective

Les élèves

9 comprennent qu'ils imputent souvent de manière subjective les causes de la réussite et de l'échec.

10 comprennent que l'affectif influence le processus d'apprentissage.

4. **Aptitude de choix**

Clarification de l'autoconcept

Les élèves peuvent

11 exprimer leurs propres intérêts, capacités et valeurs.

12 développer une image positive d'eux-mêmes sur la base de données fiables.

Elargissement de l'horizon

Les élèves

13 peuvent, en tenant compte de leurs intérêts, capacités et valeurs propres, acquérir un aperçu utile des possibilités d'études et de professions.

14 sont disposés à adopter une attitude sans préjugés à l'égard des carrières d'études et des professions.

Stratégies de choix

15 Les élèves connaissent les différentes phases d'un processus de choix et peuvent les parcourir.

**B. APTITUDES SOCIALES**1. **Devenir plus compétent de manière interactive**

Les élèves

1 identifient les formes relationnelles qu'ils utilisent souvent ainsi que leur contexte.

2 s'exercent dans des formes de relationnelles qu'ils maîtrisent moins bien, par exemple :

- s'affirmer comme personne et faire preuve de respect et d'estime pour les autres;
- se montrer serviables, demander de l'aide et exprimer de la gratitude;
- diriger, prendre des responsabilités et collaborer;
- exprimer des critiques et se défendre, dire non;
- être discret et réservé;
- admettre ses torts et ses limites.

3 expriment leur sentiment d'autovaleure et leurs conceptions.

4 se rendent compte et tiennent compte des effets voulus ou non dans une interaction.

2. Acquérir une aisance dans la communication

Les élèves

- 5 reconnaissent la fonction et l'importance de plusieurs éléments d'une bonne communication et indiquent les éléments qu'ils maîtrisent déjà.
- 6 s'exercent dans les éléments du processus communicatif qu'ils maîtrisent moins bien, par exemple :
- écouter de manière active;
  - décider d'une réaction personnelle éventuelle;
  - s'exprimer clairement en termes de 'je'.
- 7 sont disposés à prendre au sérieux l'apport de l'interlocuteur.

3. Soigner les relations

Les élèves

- 8 peuvent indiquer l'importance des caractéristiques suivantes des relations : accords, règles, schémas de comportements stéréotypiques, rapports de force et équivalence.
- 9 peuvent indiquer que l'on fait des choix dans une relation et qu'une relation prend forme sur la base de l'appréhension de ses caractéristiques.
- 10 s'exercent à construire et à entretenir une relation en :
- concluant des accords et en répartissant les tâches en concertation;
  - maniant les sentiments de manière consciente et réfléchie;
  - identifiant les différences et les conflits dans une relation et en les gérant;
  - s'affirmant et en maintenant une autonomie personnelle;
  - pondérant l'importance d'une relation par rapport à leurs autres relations;
  - apprenant à gérer certaines formes de dire adieu.
- 11 acceptent les différences et attachent de l'importance au respect et à la sollicitude dans une relation.

4. Travailler en groupe à résoudre des problèmes

Les élèves

- 12 appliquent des éléments essentiels de concertation et de recherche commune de solution, par exemple en
- recherchant et en formulant des arguments pour et contre;
  - se fondant sur l'apport d'autrui;
  - recherchant ensemble comment résoudre un problème et en l'appliquant;
  - coopérant au processus décisionnel;
  - évaluant le mode de collaboration.
- 13 sont disposés à réfléchir, à argumenter et à discuter ensemble afin d'améliorer une situation avec les autres ou à résoudre un problème.

## C. EDUCATION AU SENS CIVIQUE

1. Droits de l'homme

Les élèves

- 1 sont en mesure d'expliquer le contenu des droits de l'homme en se basant sur des exemples des chartes des droits de l'homme et en particulier de la Convention relative aux Droits de l'Enfant.
- 2 sont en mesure d'expliquer avec leurs propres mots que les droits de l'homme sont interdépendants.
- 3 peuvent démontrer le caractère universel des droits de l'homme.
- 4 peuvent donner des exemples prouvant que les droits de l'homme requièrent l'attention et des efforts permanents de tous et constituent une donnée dynamique.
- 5 reconnaissent des violations des droits de l'homme.
- 6 reconnaissent des préjugés et une action discriminatoire, dans leur propre chef, chez les autres et dans les médias.
- 7 s'intéressent aux droits de l'homme, respectent ceux-ci et sont prêts à s'engager de manière active et constructive pour leurs propres droits et ceux des autres.
- 8 ont un intérêt critique pour le traitement du thème des droits de l'homme dans les médias.

## 2. Citoyenneté actif et processus décisionnel

Les élèves

- 9 peuvent appliquer le processus décisionnel à des situations réelles à l'école.
- 10 s'exercent à la participation à l'école et en argumentent l'importance également dans d'autres formes d'organisation.
- 11 peuvent distinguer et identifier des positions majoritaires et minoritaires.
- 12 peuvent expliquer les droits et les devoirs dans une situation concrète.
- 13 peuvent pondérer les différents intérêts à court et plus long terme.
- 14 s'efforcent de respecter les intérêts, les points de vue et les arguments des autres.
- 15 s'efforcent d'approcher les propositions ou arguments de manière nuancée.
- 16 se sentent appelés à assumer des responsabilités tant à l'école qu'en dehors et à participer à des initiatives de tout genre.

## D. EDUCATION A LA SANTE

### 1. Un mode de vie sain et actif

Les élèves

- 1 se soignent et se comportent de manière hygiénique.
- 2 suivent les directives prônant une alimentation saine, l'achat et la conservation de denrées alimentaires et la préparation hygiénique de repas.
- 3 appliquent les consignes de sécurité et prennent les mesures de précaution dans les ateliers, les laboratoires et dans d'autres situations.
- 4 identifient une situation d'urgence et interviennent avec efficacité.
- 5 évaluent les risques de l'utilisation d'excitants et de médicaments et réagissent avec détermination dans différentes situations d'offre.
- 6 sont à même de gérer des surcharges de travail, le stress des examens et les déceptions.
- 7 démontrent l'importance de l'ergonomie et varient leur position assise, chez eux et dans le milieu du travail.

### 2. Relations et sexualité

Les élèves

- 8 peuvent gérer l'amitié, l'amourette, l'identité sexuelle et les sentiments sexuels.
- 9 se forgent une opinion sur les relations et la sexualité et réfléchissent sur leur propre comportement.
- 10 discutent la réglementation sur la majorité sexuelle et le harcèlement sexuel.
- 11 discutent de formes d'abus de pouvoir dans des relations et s'exercent à la résistance physique et mentale.
- 12 expriment leurs souhaits et leurs sentiments dans une relation intime de manière constructive et spontanée, posent et acceptent des limites.
- 13 adoptent une attitude critique à l'égard du sexe et de l'érotisme dans les médias.

## E. EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

### 1. Protection de l'environnement

Les élèves

- 1 peuvent identifier les aspects environnementaux à l'école et rechercher des informations relatives à l'usage des ressources, des matières premières et des biens de consommation.
- 2 sont prêts à l'utilisation durable de matières premières, de biens, d'énergies et de moyens de transport.
- 3 peuvent participer à un système de protection de l'environnement à l'école et recherchent des actions qui contribuent à apporter une solution durable à un problème environnemental spécifique.
- 4 peuvent nouer des contacts avec des instances environnementales extrascolaires pour mettre en place un système de protection de l'environnement et sensibilisent l'école à un comportement soucieux de l'environnement.
- 5 peuvent gérer la donnée qu'une solution durable à un problème environnemental dépend de facteurs rationnels et non rationnels et ne répond pas toujours à leurs attentes.

**2. Protection de la nature**

Les élèves

- 6 peuvent décrire la spécificité et la diversité d'une zone rurale précieuse à haute valeur naturelle et en discuter.
- 7 peuvent rassembler des éléments qui démontrent la fragilité d'une telle zone et sensibiliser les autres au maintien ou au respect de la nature.
- 8 ressentent la valeur d'une approche personnelle de la nature et jouissent de la nature et des paysages.
- 9 se rendent compte que des personnes d'un autre contexte historique, socioculturel ou culturel peuvent percevoir un paysage différemment.
- 10 sont prêts à s'engager pour le maintien de la biodiversité et de la valeur d'une zone naturelle et d'un paysage.

**3. Transports et mobilité**

Les élèves

- 11 utilisent avec sécurité leur mode de transport propre et les transports en commun.
- 12 peuvent pondérer les avantages et les inconvénients des différents modes de transport.

**F. FORMATION ARTISTIQUE ET CREATIVE**

Les élèves

- 1 explorent des expressions artistiques et créatives telles que la musique, le théâtre, la littérature, la danse, la peinture et l'architecture, l'esthétique industrielle, la décoration, la mode et les vêtements, les objets utilitaires, etc.. comme des éléments qui contribuent à déterminer l'image culturelle d'une communauté : comme symbole de prestige, comme expression d'un goût esthétique personnel ou comme élément fonctionnel.
- 2 se rendent compte que les expressions artistiques et créatives sont un phénomène mondial et se retrouvent en de nombreux lieux tels que les musées, les galeries, les lieux publics (métros, gares), bâtiments publics, usines, bureaux, lieux saints, maisons privées, parcs et jardins,...
- 3 reconnaissent les possibilités de l'utilisation des technologies nouvelles (comme la TIC) et des nouveaux médias et l'impact des matériaux nouveaux sur les différentes expressions artistiques et créatives.
- 4 s'initient aux processus de production artistique et créative et les activités qui soutiennent ces processus.

**G. FORMATION TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE - ESG**

**1. Comprendre la technique**

- 1 Les élèves peuvent illustrer les effets de la technique sur l'homme et la société et les placer dans une perspective historique (comme le confort, l'esthétique industrielle, l'environnement, le consumérisme...)

**2. La compréhension "technique"**

Les élèves peuvent

- 2 reconnaître, dans des réalisations techniques, les connaissances et les potentialités des différentes branches.
- 3 reconnaître et décrire la spécificité du processus technique (par exemple détermination du but, conception, exécution et évaluation).
3. Attitude
- 4 Les élèves développent une attitude critique constructive à l'égard de la technique, des professions techniques et des entreprises et organisations.

**II. OBJECTIFS FINAUX SPECIFIQUES AUX BRANCHES DEUXIEME DEGRE - ESG**

**A. GEOGRAPHIE - ESG (1)**

*Savoirs*

Les élèves peuvent

- 1 indiquer sur une carte et dénommer :
  - les continents et les océans;
  - les principales unités de relief et les rivières;
  - les principaux états;
  - les composantes géographiques naturelles et humaines.
- 2 situer les régions et les thèmes étudiés sur de simples cartes universelles thématiques.
- 3 identifier les relations spatiales horizontales et verticales sur la base d'exemples.
- 4 décrire la spécificité des régions sur la base de caractéristiques naturelles et humaines.
- 5 expliquer de manière simple quelques caractéristiques physiques et géographiques d'une région étudiée.

- 6 énumérer sur la base d'exemples régionaux les motifs expliquant la localisation, la répartition et des modifications éventuelles des
  - activités agricoles;
  - activités industrielles;
  - activités tertiaires.
- 7 illustrer l'existence de flux de biens ou de personnes liés à une activité économique dans une région.
- 8 décrire quelques situations démographiques dans le monde sur la base de caractéristiques démographiques et de leur évolution et indiquer quelques facteurs explicatifs.
- 9 établir le lien entre l'urbanisation et son évolution dans une région et les facteurs géographiques
- 10 expliquer de manière simple les causes naturelles et humaines de problèmes écologiques dans une région et en déduire les conséquences pour l'homme, la nature et l'environnement.
- 11 expliquer de manière simple l'effet
  - des facteurs d'influence politique sur les caractéristiques des composantes géographiques;
  - de l'évolution technologique sur les caractéristiques des composantes géographiques.
- 12 établir des liens entre le mode de vie, la culture et l'environnement.

#### *Aptitudes*

Les élèves peuvent

- 13 identifier la localisation de phénomènes, les données spatiales et les événements de l'actualité intéressants du point de vue de la géographie.
- 14 rechercher et localiser, dans les différentes sources d'information, l'origine de plusieurs produits.
- 15 rechercher, sur la base de différentes sources d'information, des informations géographiques sur les principales caractéristiques naturelles et humaines d'une région et les traiter de manière créative.
- 16 délimiter des composantes géographiques sur la base de similitudes et de différences entre quelques caractéristiques géographiques naturelles ou humaines.
- 17 présenter des données géographiques de manière simple et cartographique.
- 18 exécuter personnellement une étude géographique appropriée et limitée, axée principalement sur
  - l'analyse d'un phénomène géographique;
  - la recherche et la sélection d'informations pertinentes;
  - la présentation cohérente de plusieurs constatations;
  - la formulation d'un point de vue personnel quant à des constats éventuels.

#### *Attitudes*

Les élèves

- \*19 adoptent une attitude critique à l'égard d'informations géographiques dans les médias.
- \*20 sont prêts à utiliser des informations géographiques pour planifier leurs propres activités.
- \*21 font preuve de compréhension pour les valeurs de leurs propres environnement et culture et pour celles des autres sociétés.
- \*22 tiennent compte, dans leurs actes, du développement durable dans le temps et dans l'espace.
- \*23 s'attachent au caractère fascinant du monde.

## **B. HISTOIRE - ESG (2)**

### 1. Critères

La réalité historique à étudier, tant au départ d'un cadre de référence historique qu'au départ des sociétés étudiées, est choisie librement et n'est dès lors pas concrétisée dans des objectifs finaux.

L'approche du cadre de référence choisi, les sociétés étudiées et l'intégration des sociétés étudiées et du cadre de référence choisi doivent néanmoins répondre à des critères.

#### 1.1. Critères relatifs au cadre de référence historique

##### *Généralités*

Le cadre de référence historique est un instrument de structuration d'informations historiques qui peut être progressivement complété.

- 1 Le cadre de notions et les problèmes évoqués dans l'enseignement primaire et le premier degré sont répétés, précisés et élargis.
- 2 Le cadre de référence historique est également un instrument de structuration des informations récoltées en dehors de l'école.

*Cadre temporel*

- 3 Le cadre de référence historique comprend l'histoire, de la préhistoire à ce jour.
- 4 Ce cadre se construit en insistant sur la diachronie, c.-à-d. sur la succession de synchronies et les changements.
- 5 La périodisation se fait sur la base des grandes phases dans l'évolution de l'homme et de la société.
- 6 D'autres calendriers que le calendrier chrétien sont pris en compte.

*Cadre spatial*

- 7 Le cadre spatial comporte tant une dimension mondiale qui peut être concrétisée au niveau de systèmes, d'empires, de grandes régions et sphères d'influence qu'une dimension locale.
- 8 Les relations au sein de et entre ces composantes sont étudiées.

*Socialité*

- 9 Pour toutes les phases de développement du cadre de référence, des domaines sociaux sont caractérisés par le biais de notions historiques générales.
- 10 Les problèmes sont posés de manière générale; ils sont examinés quant à leurs similitudes tant dans une perspective temporelle que spatiale.

*Approche*

- 11 Au deuxième degré, les notions historiques générales se concrétisent déjà de manière clairement différenciée.
- 12 Il est essentiel que pour chaque phase de développement, les problèmes fondamentaux liés à l'homme et à la société soient concrets et identifiables pour les élèves. Par « problèmes fondamentaux », il faut entendre des problèmes surgissant dans différentes sociétés et ayant eu une incidence importante sur l'évolution de celles-ci. Ils peuvent être regroupés en rubriques telles que la relation entre l'homme et sa subsistance, la relation entre l'individu et le groupe, la relation entre l'homme et le pouvoir, la relation entre l'homme et la culture, la relation entre l'homme et l'environnement.

**1.2. Critères relatifs aux sociétés étudiées***Généralités*

- 13 On choisit, au départ du cadre de référence, tant les étapes de développement de la société occidentale que celles d'au moins une autre société qui sont approfondies d'un point de vue historique et concrétisées sur la base des différents domaines sociaux.

*Cadre temporel*

- 14 Les catégories de la dimension "temps" dans les sociétés choisies sont examinées.
- 15 Une attention particulière est donnée à la synchronie dans l'interaction entre les différents domaines sociaux d'une société.
- 16 Il est tenu compte à cet effet de la stratification du temps et donc des différences de rythme et de durée de l'évolution des domaines sociaux.

*Cadre spatial*

- 17 Il est tenu compte de l'influence des catégories de la dimension "espace historique" sur les sociétés étudiées.
- 18 Il est tenu compte du rôle variable des déterminants géographiques.

*Socialité*

- 19 Les différents domaines sociaux dans lesquels est située la dimension "socialité" sont présents dans les sociétés étudiées.
- 20 Il est prêté attention à l'interférence entre la société étudiée et les autres sociétés.
- 21 Il est prêté attention à la cohésion, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Les catégories de la dimension "socialité" telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les champs de tension entre individus et groupes et entre les groupes eux-mêmes, se voient dotées d'un contenu historique.

*Approche*

- 22 L'étude fait preuve d'une approche ciblée qui est axée sur les importants problèmes actuels.
- 23 Les problématiques étudiées doivent être identifiables et compréhensibles pour l'élève.

**1.3. Critères relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées.***Généralités*

- 24 L'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées doit inciter les élèves à établir un lien entre les problèmes d'une certaine société et d'autres problèmes dans d'autres périodes du cadre de référence. Ceci se fait dans le respect du contexte historique respectif et en tenant compte de la réalité actuelle identifiable par les élèves.
- 25 Sur la base des acquis de l'enseignement primaire et du premier degré, le cadre général de notions historiques est précisé et élargi.

*Cadre temporel*

- 26 En raison de l'approche diachronique du cadre de référence historique, il est tenu compte pour les sociétés étudiées des éléments de continuité et de discontinuité, de changement et de statu quo et d'évolution et de révolution.

*Cadre spatial*

- 27 Le cadre englobe tous les espaces, du local au mondial inclus, afin que toutes les catégories de la dimension "espace historique" soient abordées au moins une fois dans l'intégration du cadre de référence et des sociétés. Il est impossible de traiter toutes les catégories dans chaque étape de développement ou dans chaque société.

*Socialité*

- 28 La dimension "socialité" se construit en partant des différents domaines sociaux et est axée sur la recherche d'analogies et de différences qui se présentent dans les sociétés antérieures et ultérieures et surtout dans les sociétés contemporaines.
- 29 La manière dont les sociétés ont donné une signification à leur réalité sociale est examinée de près.
- 30 Attention est prêtée à la cohésion, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Des catégories de dimension de socialité telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les champs de tension entre individus et groupes et entre groupes eux-mêmes se concrétisent.

*Approche*

- 31 Au fur et à mesure que les notions et problèmes sociétaux sont abordés, ils sont reliés aux connaissances de l'enseignement primaire et du premier degré et au cadre de référence historique.
- 32 La concrétisation de notions, leur précision et leur généralisation méritent une attention particulière. A cet effet, le contenu des notions dans une société est comparé avec le contenu des notions dans d'autres sociétés, le but étant de dégager progressivement des notions historiques générales.
- 33 La recherche de l'intégration dans l'étude de l'histoire est marquée par les rapports qui peuvent être établis entre les dimensions historiques "temps", "espace" et "socialité" et en particulier entre les problèmes sociaux dans différentes sociétés et la manière dont ils ont été abordés en fonction des différentes orientations de valeur.

**2. Objectifs finaux****2.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au temps, à l'espace historique et à la socialité.****2.1.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au cadre de référence historique****Les élèves**

- 1 démontrent la relativité du concept de périodicité occidentale en établissant le lien avec d'autres sociétés.
- 2 indiquent quelques points communs et différences aussi bien entre les phases de développement successives de la société occidentale qu'entre les phases de développement occidentales et celles des autres sociétés, sur la base des caractéristiques de la dimension de socialité.
- 3 élargissent le nombre de notions historiques et de problèmes et précisent ceux-ci sous l'angle de leur évolution dans le temps.

**2.1.2. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs aux sociétés étudiées (jusqu'à 1800 environ).****Les élèves**

- 4 décrivent par étape de développement de la société occidentale quelques caractéristiques fondamentales des différents domaines sociaux et les qualifient de novatrices ou de conservatrices.
- 5 décrivent des caractéristiques fondamentales d'une société non occidentale à une période donnée.
- 6 formulent une image cohérente par étape de développement de la société occidentale, en s'attachant aux relations et interactions au sein des domaines sociaux.
- 7 identifient les évolutions sociales dans les étapes de développement de la société occidentale, sous l'angle de la continuité et de la discontinuité, du changement lent et de la rupture, de l'évolution et de la révolution.
- 8 indiquent le moment où nos régions et leur développement culturel présentaient une signification transrégionale.

**2.1.3. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés jusqu'à 1800 environ.****Les élèves**

- 9 indiquent le lien entre un nombre de catégories de temps et d'espace historique pour chacune des étapes de développement de la société occidentale.
- 10 formulent des éléments d'explication pour un même problème social fondamental dans chaque étape de développement du cadre de référence historique.
- 11 prouvent que des sociétés agraires présentent plusieurs caractéristiques structurelles communes.
- 12 donnent des exemples de comportement social conforme à la norme ou dérogeant à la norme, sous l'angle des valeurs sociales de l'époque.
- 13 isolent, dans les sociétés étudiées, quelques éléments ayant une influence sur les sociétés ultérieures ou à l'heure actuelle.

## 2.2. Aptitudes relatives à la structure méthodologique

### 2.2.1. Collecte du matériel d'informations historiques

Les élèves peuvent

- 14 rechercher des informations ciblées sur le passé et l'actualité sur la base de tâches clairement définies et avec un matériel éducatif varié et différencié.
- 15 structurer des informations textuelles, auditives, visuelles, audiovisuelles et multimédias sur la base du critère de source historique ou de matériel historiographique, en mentionnant les références.
- 16 opérer une sélection justifiée et ciblée de l'offre d'informations, sur la base de tâches clairement définies. A cette fin, ils peuvent établir un plan de travail et dresser l'inventaire des sources d'information à consulter.

### 2.2.2. Consultation du matériel d'information historique

Les élèves peuvent

- 17 dans la résolution d'une situation problématique historique, puiser, à l'aide de questions et de tâches formulées à leur niveau, les informations utiles dans le matériel d'information tel que des dessins, des schémas, des tableaux, des diagrammes, des cartes, des dessins d'humour, des fragments de journal, des lettres, des récits de voyages, des mémoires.
- 18 discerner, dans les informations historiques, l'essentiel de l'accessoire d'une situation problématique clairement décrite à leur niveau.
- 19 interpréter, à l'aide de questions et de tâches formulées à leur niveau, des informations et en déceler les différents niveaux de signification éventuelle.
- 20 se former une opinion sur la base d'informations historiques et formuler une question à ce sujet.

### 2.2.3. Raisonnement historique

Les élèves peuvent

- 21 comparer des documents historiques à l'aide de questions et de tâches formulées à leur niveau, déterminer la portée de ces informations collectées et formuler une conclusion.
- 22 défendre, avec des arguments cohérents, leur propre opinion sur un problème social historique ou actuel.

### 2.2.4. Compte rendu historique

Les élèves peuvent

- 23 structurer et synthétiser des informations provenant des sources historiques et de la documentation historiographique.
- 24 exposer clairement, dans un exposé écrit ou oral, par images ou graphiques, le résultat d'une étude historique limitée sous forme de tâche individuelle ou de travail en groupe.

## 2.3. Attitudes

Les élèves

- \*25 valorisent la consultation de l'actualité et du passé pour la motivation d'avis et d'opinions dans la confrontation avec des zones de tension historiques et actuelles.
- \*26 apprécient le traitement intellectuellement correct des informations historiques et la remise en question de stéréotypes et de préjugés.
- \*27 apprécient la force créatrice avec laquelle les sociétés passées ont relevé les défis auxquels elles étaient confrontées.
- \*28 sont prêts à examiner les valeurs et normes d'aujourd'hui, du passé et d'autres cultures sous l'angle d'un contexte historique et actuel.
- \*29 s'intéressent au champ de tension actuel individu-société.
- \*30 apprécient la manière dont les individus et les mouvements d'émancipation luttent (ont lutté) contre les structures de pouvoirs et les ordres établis pour la réalisation des droits de l'homme.

## C. EDUCATION PHYSIQUE - ESG (3)

### 1. Développement des compétences motrices

#### 1.1. Se mouvoir de façon justifiée et en sécurité

Les élèves

- 1 peuvent prendre dans certaines situations mouvantes la responsabilité quant à la sécurité de chacun, tout en respectant des conventions et des règles.
- 2 sont en mesure d'expliquer l'importance de conventions de sécurité.
- 3 sont en mesure d'aider et de soutenir leurs condisciples dans certaines situations mouvantes.

### 1.2. Apprentissage autonome

Les élèves

- 4 déterminent, de façon autonome, comment ils abordent et résolvent individuellement ou en groupe de simples tâches d'apprentissage dans certaines situations mouvantes.
- 5 peuvent vérifier chez eux-mêmes s'ils font des progrès dans certaines situations mouvantes.

### 1.3. Réflexion sur le mouvement

Les élèves

- 6 peuvent, sur la base d'un nombre limité de critères convenus, démontrer chez eux-mêmes et les autres pourquoi ils réussissent ou non une tâche de mouvement.

### 1.4. Etendre et approfondir les compétences motrices : choix entre des formes justifiées de plusieurs types de mouvement : athlétisme, gymnastique, danse et expression, natation, jeux et jeux sportifs, autodéfense, activités liées à la nature ou autres types de mouvements justifiés.

Les élèves

- 7 combinent et appliquent des compétences acquises antérieurement.
- 8 peuvent exécuter avec d'autres des compétences acquises.
- 9 cherchent, gardent et rétablissent l'équilibre dans différentes situations.
- 10 se suspendent, s'appuient, grimpent, se balancent et exécutent des mouvements tournants dans différentes situations.
- 11 peuvent exécuter de manière maîtrisée des formes appropriées de saut, de lancer et de course dans différentes situations.
- 12 peuvent suivre ou contrer les mouvements des autres.
- 13 peuvent tomber et se réceptionner en toute sécurité dans différentes situations.
- 14 peuvent, dans des formes adaptées d'un jeu de but au minimum :
- comme attaquant, faire le choix entre marquer, passer, dribbler, se démarquer;
  - comme défenseur, choisir la position entre l'attaquant et le but.
- 15 peuvent dans des formes adaptées d'un jeu de renvoi au minimum :
- défendre leur propre terrain;
  - essayer de marquer (après jeu d'ensemble).
- 16 peuvent exécuter des mouvements rythmiques ou dansants liés à une prise de conscience de la position, de l'espace et du temps.

### 2. Développer un style de vie sain et sûr

Les élèves

- 17 font des expériences de motricité dans la nature, dans des circonstances appropriées et soucieuses de l'environnement.
- 18 peuvent expliquer l'importance d'efforts physiques réguliers pour la santé.
- 19 peuvent indiquer, chez eux-mêmes, des changements dans leur condition physique.
- 20 identifient et réagissent correctement en cas de situations mouvantes peu sûres.
- \*21 appliquent spontanément certaines règles de base en matière d'hygiène.
- \*22 appliquent spontanément certaines règles d'éducation posturale et dorsale.
- \*23 s'efforcent de maintenir leur condition physique.

### 3. Développement du concept de soi-même et du fonctionnement social

Les élèves

- 24 peuvent remplir, de manière socialement acceptée, différents rôles dans des situations mouvantes bien définies.
- 25 peuvent se concerter, faire des accords, collaborer ou jouer en groupe.
- \*26 éprouvent une joie au mouvement dans différentes situations mouvantes.
- \*27 acceptent leurs propres potentialités.
- \*28 respectent leur propre corps et celui des autres.
- \*29 apprécient les possibilités de chacun et tiennent compte des différences individuelles.
- \*30 font preuve de respect envers l'environnement et le matériel et les utilisent d'une manière adaptée.

**D. LANGUES ETRANGERES MODERNES - ESG (4)****ANGLAIS - FRANÇAIS**1. Ecouter1.1. Les élèves peuvent

- 1 définir le thème général, réperer l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée, suivre le raisonnement, sélectionner des informations pertinentes dans :
  - des textes informatifs tels que des flashes d'informations, des communications, des exposés, formulés et structurés de manière pas trop complexe;
  - des textes prescriptifs tels que des annonces publiques, des instructions, des messages publicitaires, formulés et structurés de manière pas trop complexe;
  - des textes narratifs tels qu'un reportage de voyage, un jeu de compréhension orale, formulés et structurés de manière simple;
  - des textes argumentaires, tels qu'une discussion, une démonstration, formulés et structurés de manière simple.
- 2 classer les informations de manière claire et personnelle par voie de :
  - textes informatifs, tels qu'une nouvelle, un documentaire, formulés et structurés de manière simple, s'appuyant sur un matériel visuel;
  - textes narratifs tels qu'un récit de voyage, un reportage, une séquence d'un film, d'un feuilleton, formulés et structurés de manière simple, s'appuyant sur un matériel visuel.
- 3 définir le thème général, réperer l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée, suivre le raisonnement dans des textes artistiques et littéraires tels qu'une nouvelle, un poème, une chanson, un extrait de pièce de théâtre, formulés et structurés de manière simple.
- 4 comprendre suffisamment l'interlocuteur pour participer à une conversation téléphonique directe pas trop complexe.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 1 - 4 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- donnent généralement des informations redondantes et sont assez concrets; ils peuvent également contenir des informations implicites;
- sont lus à un rythme normal et bien articulés;
- ne dérogent pratiquement pas à la langue standard.

Les élèves peuvent :

- 5 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche d'écoute
  - par rapport à la forme, à la signification, au registre réel de langue et à la syntaxe;
  - par rapport à la prononciation, au débit et aux schémas d'intonation;
  - par rapport à la diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 6 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leurs tâches d'écoute, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif d'écoute recherché :
  - évoquer et utiliser des connaissances pertinentes par rapport au contenu;
  - fixer l'objectif d'écoute;
  - reconnaître le type de texte;
  - formuler des hypothèses et des attentes d'écoute;
  - adapter leur comportement d'écoute à l'objectif d'écoute;
  - ne pas se laisser déconcerter par le fait qu'ils ne peuvent tout comprendre dans un flux de sons;
  - noter les informations importantes;
  - utiliser leurs savoirs fonctionnels et en même temps, les étendre.
- 7 réfléchir à la spécificité de la langue parlée, ce qui signifie qu'ils
  - se sont familiarisés avec les formes élémentaires de la politesse;
  - se sont familiarisés avec l'expression non verbale;
  - sont en mesure d'identifier le registre de langue de celui qui parle (formel, informel, confidentiel) dans des situations précises;
  - se sont familiarisés avec la spécificité du langage (redondance, phrases incomplètes,...).
  - adapter leur comportement d'écoute à l'objectif d'écoute;
  - ne pas se laisser déconcerter par le fait qu'ils ne peuvent tout comprendre dans un flux de sons;
  - noter les informations importantes;
  - utiliser leurs savoirs fonctionnels et en même temps, les étendre.

- 8 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils peuvent :
- avouer qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demander ce qu'elles signifient;
  - utiliser le matériel visuel, le contexte, la redondance;
  - demander de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer ou de décrire quelque chose;
  - demander d'épeler ou de noter quelque chose;
  - répéter eux-mêmes pour vérifier s'ils ont bien compris l'autre.

#### Attitudes

- \*9 Les élèves sont prêts à :
- montrer de l'intérêt pour ce que dit l'énonciateur;
  - écouter attentivement et sans préjugés;
  - respecter des conventions d'écoute;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel de l'énonciateur;
  - écouter des textes en français et en anglais en dehors du contexte scolaire.

#### 2. Lire

Les élèves peuvent

- 10 définir le thème général, repérer l'idée principale, se former une opinion/appréciation, suivre le fil des idées, sélectionner les informations importantes, identifier la structure et la cohésion du texte dans :
- des textes informatifs tels que des schémas, des tableaux, des communications, des dépliants, des formulaires, des articles de presse, des messages informels (lettres, e-mail), des critiques, formulés et structurés de manière pas trop complexe;
  - des textes prescriptifs tels que des instructions, des inscriptions, des avertissements, des modes d'emploi, formulés et structurés de manière pas trop complexe;
  - des textes narratifs tels que des reportages et des récits de voyage, formulés et structurés de manière pas trop complexe;
  - des textes argumentaires tels qu'un pamphlet, un exposé, formulés et structurés de manière simple;
  - des textes artistiques et littéraires, tels qu'un poème, une bande dessinée, une nouvelle, formulés et structurés de manière simple.
- 11 classer les informations de manière bien ordonnée et personnelle et évaluer celles-ci sommairement dans :
- des textes informatifs tels que des articles de presse, des critiques, formulés et structurés de manière simple;
  - des textes narratifs tels qu'un récit de voyage, un reportage, formulés et structurés de manière simple.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 10 et 11 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- donnent généralement des informations redondantes et sont relativement concrets, mais peuvent également contenir des informations implicites.

Les élèves peuvent

- 12 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche de lecture :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 13 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leurs tâches de lecture, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif de lecture recherché :
- évoquer et utiliser des connaissances importantes par rapport au contenu;
  - fixer l'objectif de lecture;
  - reconnaître le type de texte;
  - interpréter la mise en pages (par exemple les sous-titres);
  - adapter le comportement de lecture à l'objectif de lecture;
  - ne pas se laisser déconcerter par le fait qu'ils ne comprennent pas tous les mots du texte;
  - identifier les informations importantes;
  - anticiper la suite sur la base du texte lu;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les élargir.

- 14 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Ce qui signifie qu'ils :
- peuvent faire la distinction entre différents types de texte;
  - sont conscients des différents registres de langue (langage formel, informel, confidentiel).
- 15 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils peuvent
- déduire la signification de mots inconnus grâce au contexte;
  - consulter de manière ciblée les sources d'information et les banques de données traditionnelles et électroniques;
  - faire usage du matériel visuel complémentaire (photos, dessins d'humour, tableaux, schémas).

#### Attitudes

- \*16 Les élèves sont prêts à
- faire preuve du nécessaire empressement à lire et à se concentrer sur ce qu'ils veulent apprendre;
  - lire de manière approfondie et sans préjugés;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel de l'écrivain;
  - lire des textes en français et en anglais, également en dehors du contexte scolaire;
  - réfléchir à leur propre comportement de lecture.

#### 3. Parler et participer à des conversations

Les élèves peuvent

- 17 donner des informations sur eux-mêmes, leur entourage et leur cadre de vie et demander des informations similaires.
- 18 raconter un texte informatif et un texte narratif qu'ils ont écoutés et lus.
- 19 donner une opinion/appréciation spontanée sur un sujet familier.
- 20 décrire une situation.
- 21 résumer un texte informatif et un texte narratif qu'ils ont lus.
- 22 faire un compte rendu d'une expérience, d'une situation et d'un événement.
- 23 participer à une conversation directe et téléphonique pas trop complexe.
- 24 formuler des arguments sur un sujet traité en classe.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 17 - 24 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- sont formulés de manière compréhensible et pas trop complexe, structurés de manière relativement simple, prononcés avec aisance mais encore assez lentement, introduisent déjà une intonation variée;
- s'il s'agit d'une conversation, celle-ci peut déjà être relativement longue.

Les élèves peuvent

- 25 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires pour un exposé ou une conversation :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes de prononciation, de débit et de schémas d'intonation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 26 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et de l'appréciation de leurs exposé et conversation, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif recherché :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents;
  - rassembler des informations, également par le biais de supports électroniques;
  - fixer l'objectif de parole;
  - utiliser leurs savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les élargir;
  - apprendre à répartir les tâches lors d'un exposé collectif, à se concerter, à s'entraider, à respecter ce qui a été convenu, à utiliser l'apport de chacun et à présenter ensemble un résultat.
- 27 réfléchir à la langue et au langage. Ce qui signifie qu'ils
- se sont familiarisés avec des formes élémentaires de la langue quotidienne;
  - se sont familiarisés avec un comportement non verbal.
- 28 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils
- utilisent un comportement non verbal;
  - peuvent reformuler les choses;
  - avouent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas, demandent de parler plus lentement, répètent eux-mêmes quelque chose, indiquent quelque chose, vérifient s'ils ont compris l'autre.

**Attitudes****\*29 Les élèves**

- se rendent compte qu'ils doivent bien écouter d'abord, s'ils veulent apprendre à bien parler une langue
- sont prêts à prendre la parole et à participer à une conversation;
- se concentrent sur le choix correct des mots, l'ordre des mots, l'intonation;
- recherchent la forme correcte.

**4. Ecrire**

Les élèves peuvent :

- 30 remplir des formulaires et des questionnaires fonctionnels pour eux.
- 31 reproduire globalement le contenu d'un texte informatif et d'un texte narratif lus.
- 32 formuler une opinion/appréciation spontanée sur un sujet familier.
- 33 écrire une courte communication.
- 34 décrire une situation.
- 35 résumer un texte informatif et un texte narratif lus.
- 36 faire un bref rapport écrit sur une expérience, une situation et un événement.
- 37 écrire une lettre et un e-mail simples.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 30-37:

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- sont formulés et structurés de manière relativement simple.

Les élèves peuvent

- 38 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'écriture :
  - en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 39 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leur exposé, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif recherché :
  - évoquer et utiliser des acquis importants;
  - tenir compte du public-cible;
  - rassembler des informations, également par le biais de supports électroniques;
  - rédiger un plan d'écriture;
  - utiliser la mise en pages appropriée;
  - utiliser leurs savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
  - apprendre à répartir les tâches lors de l'exécution d'une tâche commune, se concerter, s'entraider, respecter ce qui a été convenu, utiliser l'apport de chacun et présenter ensemble un résultat.
- 40 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Ce qui signifie qu'ils
  - savent que la langue écrite est plus formelle et plus ordonnée que la langue orale;
  - comprennent la signification de l'orthographe, de la ponctuation et de la mise en pages.
- 41 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils
  - consultent les sources traditionnelles et électroniques;
  - utilisent les possibilités de la TIC dans le processus d'écriture;
  - demandent ou recherchent le mot correct;
  - utilisent un modèle ou un texte traité en classe.

**Attitudes****\*42 Les élèves sont prêts à :**

- relire de manière critique des textes écrits quant à leur forme et leur contenu et à éviter de commettre de nouveau les mêmes erreurs;
- soigner la présentation de leurs textes écrits;
- le cas échéant, vérifier l'orthographe d'un mot.

**E. SCIENCES NATURELLES OU PHYSIQUE ET/OU CHIMIE ET/OU BIOLOGIE,  
APPLIQUEES OU NON, SOUS FORME INTEGREE OU NON - ESG (5)****I. Objectifs finaux communs pour les sciences**

Des objectifs finaux communs s'appliquent à l'ensemble des sciences et sont offerts de manière adaptée au niveau du deuxième degré.

**1. Apprendre par la recherche, apprendre la recherche.**

En liaison avec un problème, une problématique, un phénomène scientifique ou scientifique appliqué concret, les élèves peuvent :

- 1 indiquer des paramètres ou données pertinents, rechercher des informations à ce sujet et les utiliser judicieusement.
- 2 formuler leur propre hypothèse (affirmation, attente) et indiquer comment l'examiner.
- 3 reconnaître ou indiquer les conditions et les circonstances de nature à réfuter ou à étayer une hypothèse (affirmation, attente).
- 4 rassembler des idées et des informations pour tester et illustrer une hypothèse (affirmation, attente).
- 5 évaluer les circonstances qui peuvent influencer un effet observé.
- 6 indiquer les facteurs qui peuvent jouer un certain rôle et voir comment les examiner.
- 7 évaluer les résultats d'expériences et d'observations par rapport aux attentes, en tenant compte des circonstances de nature à influencer les résultats.
- 8 généraliser de manière justifiée et à titre d'hypothèse les résultats d'expériences et d'observations.
- 9 établir le lien entre les expériences ou les observations dans des situations vécues en classe et celles vécues à l'extérieur.
- 10 observer de manière ciblée, sur la base d'une hypothèse ou d'une attente.
- 11 exprimer oralement ou par écrit des observations ou autres données et les traduire en tableaux, graphiques, schémas ou formules.
- 12 exécuter une tâche seul ou en groupe et en faire rapport.

**2. Sciences et société**

En liaison avec les contenus didactiques et les objectifs finaux spécifiques aux branches, les élèves peuvent :

- 13 donner des exemples d'étapes importantes dans le développement historique et conceptuel des sciences naturelles et les inscrire dans un cadre temporel.
- 14 préciser à l'aide d'un exemple la naissance et l'acceptation de notions et théories nouvelles.
- 15 illustrer à l'aide d'un exemple l'interaction entre les sciences naturelles, le développement technologique et les conditions de vie de l'homme.
- 16 donner un exemple des effets (secondaires) positifs et négatifs des applications des sciences naturelles.
- 17 illustrer à l'aide d'un exemple les conséquences sociales et écologiques des applications des sciences naturelles.
- 18 illustrer à l'aide d'un exemple le fait que les intérêts économiques et écologiques peuvent orienter, encourager ou ralentir le développement des sciences naturelles.
- 19 illustrer à l'aide d'un exemple l'interaction entre les concepts des sciences naturelles et les concepts philosophiques de la réalité.
- 20 préciser à l'aide d'un exemple que les sciences naturelles font partie de la culture, notamment des concepts acquis partagés par plusieurs personnes et transférables à d'autres.
- 21 illustrer à l'aide d'un exemple la dimension éthique des sciences naturelles.

**3. Attitudes**

Les élèves

- \*22 sont motivés à exprimer leur propre avis.
- \*23 tiennent compte de l'avis des autres.
- \*24 sont prêts à présenter de manière objective les résultats de tâches qu'ils ont réalisées seuls.
- \*25 sont prêts à collaborer.
- \*26 font la distinction entre des faits et des avis ou présomptions.
- \*27 jugent leur propre travail et celui des autres de manière critique et objective.
- \*28 déduisent des conclusions qu'ils peuvent justifier.
- \*29 sont amenés à utiliser de façon correcte et précise la terminologie, les symboles, les unités et les données scientifiques.
- \*30 prennent en compte les facteurs sécurité et environnement dans la réalisation d'une expérience.
- \*31 respectent les instructions et les prescriptions dans l'exécution des tâches.

**II. Objectifs finaux spécifiques à la Biologie****1. Objectifs finaux généraux.**

Par objectifs finaux généraux, il faut entendre des objectifs finaux spécifiques à une branche qui ne sont pas liés à un contenu bien précis.

Les élèves peuvent

- B1 indiquer les conditions d'une bonne hygiène de vie.
- B2 démontrer que l'homme et la société doivent agir de manière justifiée dans l'intérêt de l'environnement.
- B3 formuler un avis critique sur l'interaction entre les développements sociaux et l'environnement.
- B4 réaliser des observations et des mesurages macroscopiques et microscopiques dans le cadre de la recherche biologique expérimentale.
- B5 présenter les cohésions biologiques sous forme de schémas et d'autres systèmes d'organisation de données.
- B6 consulter et traiter des informations sur supports imprimés et électroniques.
- B7 citer des possibilités d'études et de carrière liées à la biologie et en donner quelques caractéristiques générales.

\*B8 Les élèves sont soucieux de leur santé et de celle des autres.

**2. Objectifs finaux spécifiques au contenu**

Les objectifs finaux spécifiques au contenu se concrétisent dans des situations d'apprentissage qui s'appuient de manière équilibrée sur les piliers de la biologie comme science, comme phénomène social et comme science appliquée et pratique.

**2.1. Morphologie-physiologie**

La perception et l'irritabilité, la réaction aux stimulations; la coordination et la régularisation des processus vitaux via des hormones et le système nerveux.

Les élèves peuvent

- B9 illustrer à l'aide d'un exemple que le système nerveux et le système hormonal assurent ensemble la coordination des réactions aux stimulations.
- B10 préciser à l'aide d'exemples que les mouvements musculaires et les sécrétions hormonales sont des réactions aux stimulations.
- B11 décrire le trajet suivi par l'influx nerveux via le cerveau et via un arc de réflexe.
- B12 établir la relation entre les types de stimulations et les sens.
- B13 décrire la structure et le fonctionnement de l'œil ou de l'oreille.
- B14 expliquer la structure et les fonctions du système nerveux.
- B15 situer les glandes hormonales et la fonction de leurs hormones.
- B16 expliquer des exemples de troubles sensoriels, nerveux et hormonaux et illustrer comment les éviter éventuellement.

**Comportement**

- B17 Les élèves peuvent illustrer à l'aide d'exemples les différences entre un comportement inné et un comportement acquis.

**2.2. Ecologie****Interactions entre les organismes eux-mêmes et entre les organismes et leur environnement.**

Les élèves peuvent

- B18 percevoir de façon ciblée des organismes sur le terrain, décrire leur habitat, rédiger des chaînes alimentaires simples et un mode d'alimentation.
- B19 décrire, pour les organismes observés, les points de similitude et de différence et situer ces organismes dans une classification simple.
- B20 donner des exemples d'interactions entre organismes et leur environnement et d'interactions entre les organismes eux-mêmes.

**Ecosystèmes****Les élèves peuvent**

- B21 décrire de manière scientifiquement justifiée la notion d'écosystème et l'illustrer à l'aide d'exemples.
- B22 illustrer à l'aide d'exemples le fait que les micro-organismes remplissent des fonctions différentes dans la nature.

**Flux d'énergie et recyclage des matières**

Les élèves peuvent

- B23 décrire un recyclage de matière et un flux d'énergie dans un écosystème.
- B24 expliquer le rôle des producteurs, des consommateurs et des réducteurs dans un écosystème.

## L'homme et l'environnement

Les élèves peuvent

B25 démontrer et expliquer sur la base d'exemples l'interaction entre l'homme et l'environnement.

B26 démontrer l'importance du développement durable.

B27 expliquer à l'aide d'exemples que les bactéries et les virus influencent la santé humaine.

### III. Objectifs finaux spécifiques à la Chimie

#### 1. Objectifs finaux généraux.

Par objectifs finaux généraux, il faut entendre des objectifs finaux spécifiques à une branche qui ne sont pas liés à un contenu bien précis.

Les élèves peuvent

C1 exécuter en toute sécurité les techniques suivantes, à l'aide d'un matériel simple :

- filtration, extraction, chromatographie;
- déterminer le pH d'une solution;
- réaliser des réactions chimiques simples.

C2 rechercher et utiliser des informations chimiques dans des sources imprimées et par voie électronique.

C3 utiliser des substances de manière sûre et justifiée, interpréter les symboles de danger et rechercher les phrases R et S.

C4 citer les filières d'études et les issues professionnelles relatives à la chimie et en donner quelques caractéristiques générales.

#### 2. Objectifs finaux spécifiques au contenu

Les objectifs finaux spécifiques au contenu se concrétisent dans des situations d'apprentissage qui s'appuient de manière équilibrée sur les piliers de la chimie comme science, comme phénomène social et comme science appliquée et pratique.

##### 2.1. Propriétés et classification des substances

###### Substances pures

Les élèves peuvent

C5 distinguer les mélanges et les substances pures sur la base de propriétés physiques connues ou observées.

C6 expliquer que l'origine d'une substance pure, née naturellement ou préparée chimiquement, n'a aucune influence sur ses propriétés.

###### Substances simples et composées

Les élèves peuvent

C7 désigner les métaux, les métalloïdes et les gaz rares dans la classification périodique des éléments chimiques et décrire quelques caractéristiques spécifiques des substances simples correspondantes.

C8 sur la base d'une formule chimique, classer et désigner une substance représentative comme :

- substance simple ou composée;
- métaux et métalloïdes;
- oxyde, hydroxyde, solution acide ou saline;
- substance inorganique ou organique;
- électrolyte ou non électrolyte.

##### 2.2. Structures corpusculaires

###### Atomes selon Rutherford-Bohr

Les élèves peuvent

C9 déduire la composition d'un atome du nombre de nucléons et du numéro atomique et pour les atomes avec  $Z \leq 18$ , donner leur configuration électronique et leur place dans la classification périodique des éléments.

C10 pour tous les atomes des groupes principaux, déduire le nombre d'électrons sur la couche périphérique extérieure de leur place dans la classification périodique.

###### Molécules et ions

Les élèves peuvent

C11 expliquer à l'aide d'un exemple comment s'établissent une liaison ionique, une liaison atomique et une liaison métallique et établir le lien entre le type de liaison et la conductivité d'une substance pure.

C12 sur la base de la formule chimique, classer une substance représentative ou une particule comme

- se composant d'atomes, de molécules, d'ions monoatomiques et/ou polyatomiques;
- atome, molécule ou ion.

Structures de molécules et réseaux cristallins

C13 Pour des substances représentatives, les élèves peuvent établir le lien entre les modèles tridimensionnels de molécules et les dispositions des atomes, des molécules et des ions et la formule chimique, la nature de la liaison et les propriétés physiques.

Règles de base de la nomenclature

C14 Les élèves peuvent, dans des cas simples et sur la base d'une formule chimique, citer la substance correspondante ou la particule correspondante et inversement.

Répartition de la charge électrique dans les molécules.

C15 Pour une molécule d'eau, les élèves peuvent expliquer le lien entre, d'une part, la polarité et, d'autre part, la structure spatiale et la différence en valeur électronégative des atomes composés.

2.3. Interaction entre les particulesDescription corpusculaire du processus de solution.

Les élèves peuvent

C16 décrire la solution de matières dans l'eau en termes d'interactions corpusculaires.

C17 calculer la concentration d'une matière en moles par litre sur la base de la masse totale dissoute et du volume de la solution.

Présentation corpusculaire d'une réaction chimique

C18 Les élèves peuvent présenter des réactions simples de manière corpusculaire, les traduire en symboles et les interpréter.

Types de réactions chimiquesRéactions d'échanges d'ions.

C19 Sur la base de comparaisons de réactions données, les élèves peuvent distinguer les trois types de réactions d'échanges d'ions (réaction de précipitation, dégagement de gaz, réaction acidobasique) et de donner une présentation approfondie des réactions simples.

Réactions d'oxydoréduction.

C20 Dans des réactions de combustion, de synthèse avec des substances simples et dans des réactions de décomposition de substances binaires, les élèves peuvent indiquer l'oxydation et la réduction sur la base d'un échange d'électrons.

Lois des réactions chimiques

Les élèves peuvent

C21 appliquer aux processus chimiques la loi du maintien de la masse et la loi du maintien des atomes (nature et nombre).

C22 calculer, sur la base d'une formule donnée, la quantité de matière (en moles) dans une masse donnée et inversement.

2.4. Dynamique des processus chimiquesAspects énergétiques d'une réaction chimique

C23 Les élèves peuvent illustrer les notions endo-énergétiques et exo-énergétiques à l'aide d'exemples de processus chimiques impliquant différentes formes d'énergie.

2.5. Analyse qualitative et quantitativeIdentification des substances

C24 Les élèves peuvent indiquer, pour les substances suivantes, au moins une application ou une caractéristique sensorielle ou physicochimique :

- dihydrogène, dioxygène, trioxygène, dichlore, diiode, diamant, graphite, octasoufre;
- sodium;
- fer, plomb, mercure, cuivre, aluminium, zinc, magnésium;
- or, argent;
- chlorure de sodium, hydrogenocarbonate de sodium;
- carbonate de calcium;
- chlorure d'hydrogène, sulfate de (di)hydrogène;
- ammoniac, hydroxyde de sodium, dihydroxyde de calcium.

Séparation des mélanges

C25 Sur la base de leur état d'agrégation ou d'informations sur la grandeur des particules des composantes, les élèves peuvent identifier des types de mélanges (homogènes, hétérogènes, solution, émulsion, suspension) et suggérer les méthodes adéquates pour isoler les substances pures des mélanges.

Détermination du pH.

C26 Les élèves peuvent indiquer des méthodes permettant de définir le pH d'une solution et caractériser, sur la base de cette valeur pH, la solution comme solution acide, neutre ou basique.

IV. Objectifs finaux spécifiques à la Physique

Par objectifs finaux généraux, il faut entendre des objectifs finaux spécifiques à une branche qui ne sont pas liés à un contenu bien précis.

1. Objectifs finaux spécifiques à une branche1.1. Objectifs finaux généraux

Par objectifs finaux généraux, il faut entendre des objectifs finaux spécifiques à une branche et qui ne sont pas liés à un contenu bien précis.

Les élèves peuvent

Ph1 — pour toutes les grandeurs :

- nommer cette grandeur;

- indiquer l'unité.

- pour les grandeurs reprises dans la colonne droite :

- définir cette grandeur en mots et à l'aide de la formule

- indiquer l'unité;

- faire le lien entre cette unité et les unités de base

- du système d'unités SI;

- appliquer la formule.

Grandeur	Symbol	Unité	Formule	
Masse	<i>m</i>	kg		
Longueur	<i>L</i>	m		
Largeur	<i>l</i>			
Hauteur, profondeur	<i>h</i>			
Epaisseur	$\delta$			
Rayon	<i>r</i>			
Ligne médiane	<i>d</i>			
Position, place	<i>x, s</i>			
Temps	<i>t</i>	s		
Température	<i>T, (θ)</i>	K		
Superficie	A	$m^2$		
Volume	V	$m^3$		
Densité	$\rho$	$kg/m^3$	$\rho=m/V$	*
Déplacement	$\Delta x, \Delta s, \Delta l$	m		
Vitesse	<i>v</i>	$m/s$	$v=\Delta x/\Delta t=\Delta s/\Delta t$	*
Force	<i>F</i>	N		
Moment d'une force	<i>k</i>	$N/m$		
Travail	<i>W</i>	J	$W=F_x\Delta x=F_s\Delta s$	*
Energie	<i>E</i>	J		
- énergie potentielle de gravitation			$E_{pot}=mgh$	
- énergie cinétique			$E_{cin}=mv^2/2$	*
Puissance	<i>P</i>	W	$P=W/\Delta t$	*
Rendement	$\eta$		$\eta=E_{ut}/E_{total}$	*
Pression	<i>p</i>	Pa	$p=F/A$	*
Quantité de chaleur	<i>Q</i>	J		
Capacité de chaleur	<i>C</i>	J/K	$C=Q/\Delta t$	*
Capacité de chaleur spécifique	<i>c</i>	J/kg K	$c=Q/m\Delta t$	*

Ph2 appliquer les lois suivantes sous forme de formule :

- pression hydrostatique  $p=\rho gh$
- loi de gaz parfait  $pV/T=constante$
- loi de Hooke  $F=k\Delta l$

Ph3 indiquer l'ordre de grandeur des grandeurs physiques.

Ph4 manier les appareils appropriés pour mesurer la longueur, le temps, la masse, la force, la pression et la température.

Ph5 utiliser les préfixes métriques les plus usuels.

Ph6 rechercher et traiter les informations physiques dans des sources imprimées et par voie électronique.

Ph7 citer les filières d'études et les issues professionnelles relatives à la physique et en indiquer quelques caractéristiques générales.

#### 1.2. Objectifs finaux spécifiques au contenu

Les objectifs finaux spécifiques au contenu se concrétisent dans des situations d'apprentissage qui s'appuient de manière équilibrée sur les piliers de la physique comme science, comme phénomène social et comme science appliquée et pratique.

##### 1.2.1. Force et mouvement

Les élèves peuvent

- Ph8 identifier dans une situation concrète une force comme cause de distorsion et comme cause de changement de la situation de mouvement d'un objet.
- Ph9 imputer une distorsion ou une modification dans la situation de mouvement à l'action d'une force.
- Ph10 expliquer l'importance du caractère vectoriel d'une force.
- Ph11 composer les forces selon une même direction.
- Ph12 exprimer la distorsion d'un système parfaitement élastique en termes de force exercée, présenter ce lien sous forme de graphique et l'illustrer à l'aide d'un exemple.
- Ph13 citer des exemples de plusieurs types de forces et leurs applications.
- Ph14 déduire la notion de pression de la force et de la superficie et en calculer la grandeur.
- Ph15 calculer la vitesse d'un mouvement rectiligne régulier et présenter ce mouvement sous forme de graphique.
- Ph16 décrire le changement de vitesse d'un mouvement rectiligne régulier.

##### 1.2.2. Travail, énergie et puissance

Les élèves peuvent

- Ph17 utiliser correctement les notions de travail, d'énergie et de puissance et les décrire dans des situations concrètes.
- Ph18 calculer le travail à force constante équivalente au déplacement.
- Ph19 calculer l'énergie potentielle de gravitation au voisinage du sol, l'énergie potentielle élastique et l'énergie cinétique d'un objet.
- Ph20 identifier l'énergie mécanique et les autres formes d'énergie et les indiquer dans des situations concrètes.
- Ph21 décrire des conversions d'énergie dans des situations concrètes et calculer le rendement.
- Ph22 formuler de manière générale la loi de maintien de l'énergie et l'illustrer à l'aide d'exemples concrets.

##### 1.2.3. Chaleur

Les élèves peuvent

- Ph23 expliquer la notion d'énergie interne sur la base du modèle des particules élémentaires de la matière et en décrire les conséquences en cas d'échange de chaleur.
- Ph24 utiliser de manière qualitative les notions de capacité calorifique et de capacité calorifique spécifique.

##### 1.2.4. Structure de la matière : modèle cinétique de la matière.

Les élèves peuvent

- Ph25 décrire le modèle particulaire de la matière et, à l'aide de ce modèle, expliquer les états d'agrégation, les transitions de phase et la pression d'un gaz.
- Ph26 calculer la densité d'une substance et décrire comment déterminer celle-ci de manière expérimentale.
- Ph27 expliquer la pression d'un liquide et en calculer la grandeur.
- Ph28 décrire la conception cinétique, pour un gaz, de la notion de température et établir le lien avec le point zéro absolu.
- Ph29 indiquer le lien entre les facteurs de situation pression, volume et température d'une certaine quantité de gaz et représenter sous forme de graphique le lien entre deux facteurs de situation.

**F. NEERLANDAIS - ESG (6)****1. Ecouter (corrélation parler/converser)**

- 1 Les élèves sont préparés à l'écoute structurée d'exposés et de problèmes posés par un adulte connu en liaison avec une partie de matière destinée à des compagnons d'âge connus.
- 2 Les élèves sont préparés à l'écoute structurée de types de textes destinés à des adultes connus. Il s'agit de types de textes tels que des comptes rendus de faits et d'événements, des présentations d'informations rassemblées pour une tâche précise, des présentations d'expériences et d'intérêts personnels.
- 3 Les élèves sont préparés à l'écoute structurée de types de textes destinés à un public inconnu. Il s'agit de types de textes tels que des instructions, des programmes d'information, des interviews, des émissions-débat, des journaux, présentés dans différents médias et par des supports d'information multimédias.
- 4 Les élèves sont en mesure d'écouter et de se former une opinion sur des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des messages d'activation, des prises de position, des opinions dans des discussions visant à résoudre des problèmes.
- 5 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches d'écoute et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :
  - fixer l'(les) objectif(s) d'écoute;
  - identifier l'(les) objectif(s) du texte;
  - réinvestir des connaissances déjà acquises;
  - demander des informations complémentaires;
  - identifier le sujet et l'idée principale;
  - sélectionner les informations de manière ciblée et les classer;
  - identifier les relations fonctionnelles et quant au contenu et entre des parties de texte;
  - identifier la fonction de l'information visuelle fournie simultanément;
  - évaluer le langage de l'énonciateur;
  - prêter attention au comportement non verbal de l'énonciateur/de l'interlocuteur.
- 6 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie d'écoute en fonction de l'objectif (des objectifs) d'écoute et des types de textes (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).
- \*7 Dans des situations de communication appropriées, les élèves peuvent :
  - écouter;
  - adopter une attitude d'écoute sans préjugés;
  - réfléchir sur leur propre attitude d'écoute;
  - confronter ce qu'ils entendent à leurs propres connaissances et opinions.

**2. Parler/converser (corrélation avec Ecouter)**

- 8 Les élèves peuvent donner, de façon structurée, des instructions à des compagnons d'âge inconnus pour un jeu et l'usage d'appareils.
- 9 D'une façon structurée, les élèves peuvent :
  - poser des questions à un adulte inconnu et formuler des réponses relatives à des parties de matière des branches;
  - face à un adulte connu :
  - présenter les informations collectées dans le cadre d'une tâche précise;
  - verbaliser des sentiments, présenter des expériences et intérêts personnels.
- 10 Les élèves peuvent
  - décrire des routes, des situations et des personnes;
  - faire un compte rendu d'événementsdevant un public inconnu, et ce de manière structurée.
- 11 Au cours d'un échange de vues, les élèves peuvent proposer et motiver devant des compagnons d'âge connus leurs avis/opinions et leur mode de résolution des problèmes, tout en appréciant leurs interventions.
- 12 Les élèves peuvent
  - demander des renseignements, introduire des demandes, formuler des plaintes/objections dans le cadre scolaire et des loisirs (directement ou par téléphone);
  - formuler des messages d'activationdevant un public inconnu, tout en appréciant leurs interventions.

- 13 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches d'expression et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :
- fixer l'(les) objectif(s) d'expression et de conversation;
  - décrire leur public;
  - faire appel aux acquis;
  - en fonction de leur objectif d'expression et de conversation et du public :
    - sélectionner les informations de manière ciblée et les verbaliser clairement;
    - demander des informations complémentaires;
    - adapter leur langage;
    - constater et verbaliser les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de textes;
    - utiliser des informations visuelles;
    - observer et décrire le comportement non verbal.
  - utiliser des conventions de conversation pour entamer des conversations, les interrompre, les prolonger et les conclure;
  - identifier des arguments et les avancer;
  - réagir de manière adéquate à l'apport de l' (des) interlocuteur(s).
- \*14 Dans des situations de communication appropriées, les élèves sont disposés à :
- s'exprimer;
  - utiliser le néerlandais standard;
  - adopter une attitude critique à l'égard de leur propre comportement communicationnel.

### 3. Lire

- 15 Les élèves peuvent lire de manière structurée des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des articles de revues, des comptes rendus, des modes d'emploi, des textes d'instruction et d'étude.
- 16 Les élèves peuvent lire de manière structurée des types de textes destinés à un public inconnu. Il s'agit de types de textes tels que des schémas et des tableaux, des sous-titres de programmes informatifs et récréatifs, des rapports, des hypertextes.
- 17 Les élèves peuvent lire et se former une opinion sur des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des notes, des textes informatifs y compris des sources d'information, des lettres commerciales, des textes publicitaires et des annonces, des textes de fiction (cfr littérature).
- 18 Les élèves peuvent lire et se former une opinion sur des types de textes destinés à un public inconnu : textes informatifs et sources d'information tant sous forme imprimée qu'électronique :
- de nature pratique (comme un indicateur des chemins de fer, un règlement de vacances);
  - de nature encyclopédique ( comme un dictionnaire, un catalogue).
- 19 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches de lecture et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :
- fixer leur(s) objectif(s) de lecture;
  - constater l'(les) objectif(s) du texte;
  - faire appel aux acquis;
  - identifier la fonction des images et de la mise en pages d'un texte;
  - identifier le sujet et l'(les) idée(s) principale(s);
  - indiquer les grandes lignes de la structure d'un texte;
  - constater les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des éléments de texte.
- 20 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie de lecture en fonction de l'objectif de lecture et du type de textes (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).
- 21 Les élèves maîtrisent différentes stratégies pour doter d'une signification des mots inconnus. Il s'agit d'utiliser :
- le contexte;
  - les connaissances linguistiques et sociétales déjà acquises;
  - les principes de la formation de mots (dérivés, composés, connaissance de langues étrangères);
  - le dictionnaire.

\*22 Les élèves sont disposés à :

- lire;
- rassembler des informations sur un sujet précis par voie de la lecture;
- confronter les informations recueillies avec leurs propres connaissances et opinions et les comparer aux informations provenant d'autres sources;
- formuler leur opinion personnelle sur des textes précis.

#### 4. Ecrire

23 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des affiches, des instructions, des invitations.

24 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de textes destinés à un adulte connu. Il s'agit de types de textes tels qu'un agenda et un planning, des rapports, des notes pendant un cours, des résumés et de schémas de textes d'étude.

25 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de textes destinés à un public inconnu. Il s'agit de types de textes tels que des lettres de sollicitation pour des jobs de vacances, des demandes de renseignements, des formulaires importants, des lettres commerciales.

26 Tout en évaluant leurs écrits, les élèves peuvent rédiger des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des lettres de lecteurs, des recensions.

27 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches de rédaction et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :

- fixer leur objectif de rédaction;
- décrire leur public;
- intégrer leurs acquis;
- chercher des informations ciblées, les classer et les traiter;
- créer une structure de texte logique en tenant compte des relations fonctionnelles et quant au contenu;
- réviser leur propre texte;
- soigner les conventions de contenu et de forme de la langue;
- utiliser les technologies de l'information et de la communication.

28 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie de rédaction en fonction de l'objectif rédactionnel et des types de textes.

\*29 Dans des situations appropriées, les élèves sont disposés à :

- écrire;
- donner des informations par écrit;
- réfléchir à leur propre processus d'écriture, au contenu et à la forme de leur écrit;
- soigner la langue, la structuration, l'orthographe, la calligraphie et la mise en pages.

#### 5. Littérature

30 En liaison avec la lecture envisageant la réflexion sur un texte, les élèves peuvent :

- identifier des différences dans l'approche de la réalité dans :
  - des textes de fiction et commerciaux;
  - des récits, poèmes, textes de théâtre;
  - deux flux d'idées.
- reconnaître les caractéristiques de :
  - un billet du jour, une nouvelle, un roman (pour jeunes), un poème destiné à la jeunesse;
  - une bande dessinée, le théâtre de jeunes, une dramatique télévisée, le feuilleton télévisé populaire.
  - identifier et citer les éléments du récit : personnages, tensions, thèmes, temps, espace, narrateur à la première et à la troisième personne.
  - expliquer le choix de certains éléments du récit : personnages, temps, espace.

31 Les élèves peuvent :

- expliquer leur choix de texte;
- expliquer leur expérience de lecture (reproduire le contenu du travail, traduire leur opinion);
- documenter leur choix de texte et leur expérience de lecture.

32 Les élèves peuvent rassembler des informations sur la littérature et les utiliser. Ce faisant, ils se familiarisent avec l'offre de sources d'information telles que la bibliothèque, le journal, la revue, les programmes TV et radio, les multimédias.

33 Pour ces activités, les élèves maîtrisent les stratégies de lecture appropriées (cfr. objectif final 20).

34 Pour ces activités, les élèves peuvent faire appel à l'ensemble de notions connexes.

\*35 Les élèves sont disposés à :

- lire des textes littéraires;
- débattre et noter leur propre expérience de lecture littéraire.

#### **6. Grammaire**

36 Les élèves sont en mesure d'identifier les phénomènes suivants du langage, de les dénommer et d'en discuter l'occurrence :

- liens entre des éléments d'information (structure du texte);
  - expression par paragraphe et par phrase;
  - introduction, corps et conclusion;
  - moyen-objectif;
  - cause-conséquence;
  - condition-réalisation;
  - énumération et classification.
- signification de l'information (structure du texte) :
  - faits et opinions;
  - avantages et inconvénients;
  - le pour et le contre;
  - points de similitude et de divergence.
- aspects interactionnels de la communication :
  - registre du langage;
  - variation de langage : conventions et dérogations;
  - modalités;
  - valeur sentimentale;
  - usage d'un langage figuré.
- morphologie :
  - dérivés;
  - composés;
  - mots empruntés.
- syntaxe :
  - phrases directes et indirectes;
  - phrases actives et passives;
  - phrases simples et composées.

37 Les élèves peuvent décrire le système linguistique des phénomènes suivants :

- morphologie : dérivés, composés, mots empruntés, mots-bâtarde;
- syntaxe : phrases directes et indirectes, phrases actives et passives, phrases composées.

38 Les élèves connaissent les différentes stratégies pour doter de sens des mots inconnus. Il s'agit d'utiliser :

- le contexte;
- les connaissances linguistiques et sociétales déjà acquises;
- les principes de la formation des mots (dérivé, composé, connaissance des langues étrangères);
- le dictionnaire.

39 Au cours de leurs activités de Grammaire, les élèves peuvent identifier les concepts et utiliser les termes y afférents.

40 Les élèves peuvent corriger leurs propres tâches linguistiques par l'identification, la désignation et la discussion des phénomènes linguistiques.

\*41 Les élèves sont prêts à réfléchir sur leur propre comportement linguistique et au système linguistique.

**G. MATHEMATIQUES - ESG (7)****1. Objectifs finaux généraux**

Les élèves

- 1 comprennent et utilisent le langage mathématique.
- 2 appliquent des aptitudes leur permettant de résoudre les problèmes.
- 3 justifient les choix opérés pour des techniques de représentation et de résolution.
- 4 contrôlent la fiabilité des résultats.
- 5 utilisent la technologie de l'information et de la communication pour manier des informations mathématiques, faire des calculs ou pour étudier des problèmes mathématiques.
- 6 utilisent les savoirs, la perception et les compétences acquis en mathématiques pour identifier, interpréter et expliquer des problèmes de la réalité.
- 7 peuvent donner des exemples de problèmes réels pouvant être résolus par les mathématiques.
- 8 peuvent donner des exemples du rôle des mathématiques dans les arts.

Les élèves

- 9 \* se rendent compte de l'importance et de la nécessité de la preuve, propre aux mathématiques.
- 10 \* se rendent compte que les données d'un problème deviennent plus accessibles en les traduisant dans une représentation ou un modèle mathématique approprié.
- 11 \* développent l'autorégulation : ils apprennent à se concentrer sur le problème, à planifier et à exécuter le processus de solution et à y veiller.
- 12 \* développent la confiance en soi grâce au succès rencontré dans la résolution de problèmes mathématiques.
- 13 \* développent l'autonomie et la persévérance pour résoudre les problèmes.
- 14 \* s'engagent à collaborer avec les autres pour élargir leurs propres potentialités.

**2. Arithmologie et algèbre**

Les élèves

- 15 considèrent les nombres réels comme des nombres décimaux finis ou infinis et représentent les nombres réels sur une ligne de nombres.
- 16 utilisent, dans les calculs, les règles de calcul pour les puissances à exposant entier et les racines carrées.
- 17 écrivent, dans les formules pratiques, une variable en fonction des autres.
- 18 peuvent décomposer des polynômes du second degré en facteurs du premier degré.
- 19 peuvent résoudre des équations du premier et du deuxième degré à une inconnue.
- 20 peuvent résoudre des inéquations du premier et du second degré à une inconnue.
- 21 résolvent des problèmes pouvant être traduits en :
  - équation du premier et du second degré à une inconnue;
  - inéquation du premier et du second degré à une inconnue.

**3. Fonctions réelles**

Les élèves

- 22 indiquent, dans des situations significatives qui peuvent être décrites par une fonction, le rapport entre les différents modes de représentation, à savoir la formulation, le tableau, le graphique et la règle.
- 23 calculent au départ de la règle des fonctions-type  $f(x)=x$ ,  $f(x)=x^2$ ,  $f(x)=x^3$ ,  $f(x)=1/x$ ,  $f(x)=\sqrt{x}$ , les coordonnées de plusieurs points du graphique et tracent ensuite le graphique.
- 24 élaborent, à partir du graphique des fonctions-type  $f(x)=x$  et  $f(x)=x^2$ , le graphique des fonctions  $f(x)+k$ ,  $f(x+k)$ ,  $kf(x)$ .
- 25 déduisent le domaine, l'intervalle, les valeurs zéro, les modifications de signes, la croissance, la décroissance, les extrêmes, la symétrie des graphiques obtenus, mentionnés dans les objectifs finaux 23 et 24.
- 26 déterminent la règle d'une fonction du premier degré indiquée par un graphique ou un tableau.
- 27 établissent le lien entre les solutions d'équations et d'inéquations du premier et du second degré à une inconnue et la représentation graphique correspondante.
- 28 peuvent résoudre par l'algèbre des systèmes de deux équations du premier degré à deux inconnues et interpréter cette solution sur un graphique.
- 29 peuvent résoudre des problèmes pouvant être traduits en systèmes de deux équations du premier degré à deux inconnues.
- 30 peuvent, sur des droites et/ou des paraboles indiquées par les équations, définir des points communs, soit par l'algèbre soit à l'aide de la TIC.
- 31 résolvent des problèmes pouvant être décrits par des fonctions du premier et du second degré.
- 32 interprètent le quotient différentiel comme coefficient indicatif d'une droite et comme mesure de la modification moyenne dans un intervalle.
- 33 peuvent interpréter les applications a et b lors de l'utilisation de la fonction du premier degré  $y=ax+b$

**4. Géométrie**

Les élèves

- 34 expliquent la similitude des figures à l'aide d'une échelle et de la congruence.
- 35 utilisent la similitude des triangles et le théorème de Thales pour calculer la longueur de segments de droites.
- 36 utilisent le théorème de Pythagore pour les calculs, les constructions et les preuves.
- 37 utilisent les notions de rayon, de corde, de tangente, d'angle au centre et d'angle inscrit pour les calculs, les constructions et les preuves.
- 38 définissent les nombres goniométriques sinus, cosinus et tangente d'un angle comme les rapports des côtés d'un triangle rectangle.
- 39 peuvent résoudre des problèmes des côtés et des angles de triangles du monde technique en faisant un choix efficace entre :
  - le théorème de Thales,
  - le théorème de Pythagore,
  - les nombres goniométriques.
- 40 calculent la distance entre deux points indiqués par leurs coordonnées dans un système d'axes cartésiennes.
- 41 résolvent des problèmes simples liés à des situations spatiales en utilisant les propriétés des figures planes.
- 42 peuvent illustrer, à l'aide d'exemples, que des informations peuvent se perdre lors de la représentation plane de situations à trois dimensions.
- 43 peuvent calculer approximativement le contenu de certains objets spatiaux en les scindant ou en les complétant pour en faire des corps connus.
- 44 peuvent calculer l'incidence d'un changement d'échelle sur le contenu et la superficie.
- 45 utilisent les notions de parallèle, de perpendiculaire, de tangente et de lignes entrecroisées pour indiquer la situation respective des lignes et surfaces dans des situations spatiales.

**5. Statistique**

Les élèves

- 46 expliquent à l'aide d'exemples l'importance de la représentativité d'un échantillon lors de la formulation de conclusions statistiques relatives à la population.
- 47 \* adoptent une attitude critique face à l'usage des statistiques dans les médias.
- 48 expriment, calculent et interprètent la fréquence et la fréquence relative tant pour des données individuelles que groupées, dans des situations concrètes.
- 49 utilisent les notions de moyenne, de mode, de médiane, d'écart-type pour interpréter des données statistiques relatives à une situation concrète.
- 50 utilisent et interprètent différentes représentations graphiques de données statistiques tant pour des données individuelles que groupées, sur la base de situations concrètes.
- 51 interprètent la fréquence relative en termes de probabilité.

**III. OBJECTIFS FINAUX SPECIFIQUES AUX BRANCHES - DEUXIEME DEGRE - ESS****A. EDUCATION PHYSIQUE - ESP (8)****1. Compétences motrices****1.1. Se mouvoir de manière adéquate et sûre**

Les élèves

- 1 peuvent prendre des responsabilités dans certaines situations mouvantes quant à la sécurité de chacun, tout en respectant des conventions et des règles.
- 2 sont en mesure d'expliquer l'importance de conventions de sécurité.
- 3 sont en mesure d'aider et de soutenir leurs compagnons d'âge dans certaines situations mouvantes.

**1.2. Apprentissage autonome**

Les élèves

- 4 déterminent de manière autonome comment aborder et résoudre des tâches individuelles ou collectives, dans certaines situations mouvantes.
- 5 peuvent vérifier chez eux-mêmes s'ils font des progrès dans certaines situations mouvantes.

**1.3. Réflexion sur le mouvement**

Les élèves

- 6 peuvent, sur la base d'un nombre limité de critères convenus, démontrer chez eux-mêmes et les autres pourquoi ils réussissent ou non une tâche de mouvement.

**1.4. Etendre et approfondir les compétences motrices** : choix entre des formes justifiées de plusieurs domaines de mouvement : athlétisme, gymnastique, danse et expression, natation, jeux et jeux sportifs, autodéfense, activités liées à la nature ou autres types de mouvement justifiés.

Les élèves

- 7 combinent et appliquent des compétences acquises antérieurement.
- 8 peuvent exécuter avec d'autres des compétences acquises.
- 9 cherchent, maintiennent et rétablissent l'équilibre dans différentes situations.
- 10 se suspendent, s'appuient, escaladent, se balancent et exécutent des mouvements tournants dans différentes situations.
- 11 peuvent exécuter de manière maîtrisée des formes appropriées de saut, de lancer et de course dans différentes situations.
- 12 peuvent suivre ou contrer les mouvements des autres.
- 13 peuvent tomber et se réceptionner en toute sécurité dans différentes situations.
- 14 sont en mesure, dans des formes adaptées d'un jeu de but au minimum :
  - comme attaquant, de faire le choix entre marquer, passer, dribbler
  - comme défenseur, de choisir la position entre l'attaquant et le but
- 15 sont en mesure, dans des formes adaptées d'un jeu de renvoi au minimum :
  - de défendre leur propre terrain;
  - d'essayer de marquer (après jeu d'ensemble).
- 16 peuvent exécuter des mouvements rythmiques ou dansants liés à une prise de conscience de la position, de l'espace et du temps.

2. Développer un style de vie sain et sûr

Les élèves

- 17 font des expériences dans la nature, dans des circonstances appropriées et respectueuses de l'environnement.
- 18 peuvent expliquer l'importance d'efforts physiques réguliers pour la santé.
- 19 peuvent indiquer, chez eux-mêmes, des changements dans leur condition physique.
- 20 identifient et réagissent correctement en cas de situations mouvantes peu sûres.
- \*21 appliquent spontanément certaines règles de base en matière d'hygiène.
- \*22 appliquent spontanément certaines règles d'éducation posturale et dorsale.
- \*23 s'efforcent de maintenir leur condition physique.

3. Développement du concept de soi-même et du fonctionnement social

Les élèves

- 24 peuvent remplir, de manière socialement acceptée, différents rôles dans certaines situations mouvantes.
- 25 peuvent se concerter, faire des accords, collaborer ou jouer en groupe.
- \*26 éprouvent une joie de mouvement dans certaines situations mouvantes.
- \*27 acceptent leurs propres potentialités.
- \*28 respectent leur propre corps et celui des autres.
- \*29 apprécient les possibilités de chacun et tiennent compte de différences individuelles.
- \*30 font preuve de respect envers l'environnement et le matériel et les utilisent d'une manière adaptée.

**B. PROJET COURS GENERAUX - ESP (9)**

1. Aptitudes linguistiques fonctionnelles

Les élèves

- 1 sont en mesure d'écouter et de lire de manière informative.
- 2 peuvent écouter en interaction avec d'autres.
- 3 peuvent s'affirmer oralement : demander, résumer et transmettre des informations.
- 4 peuvent demander des informations par écrit et les transmettre dans des situations identifiables et concrètes.
- 5 peuvent verbaliser leurs propres sentiments et opinions.
- 6 utilisent le langage et les usages appropriés.
- 7 peuvent utiliser les moyens nécessaires pour agir conformément aux aptitudes linguistiques et améliorer leur mode de communication.

2. Aptitudes mathématiques fonctionnelles

Les élèves

- 8 peuvent appliquer de manière fonctionnelle la règle de trois.

- 9 peuvent utiliser de manière fonctionnelle la notion de pourcentage.
- 10 peuvent calculer avec de l'argent dans des situations fonctionnelles.
- 11 peuvent évaluer, mesurer et calculer des grandeurs dans des situations fonctionnelles.
- 12 peuvent utiliser l'échelle de manière fonctionnelle.
- 13 acquièrent des raisonnements mathématiques (e.a. ordonner, schématiser, structurer) qui leur permettent de réfléchir en termes de solution et de résoudre des problèmes de la vie quotidienne.
- 14 peuvent lire et interpréter une présentation schématique.
- 15 peuvent utiliser des outils électroniques pour faire des calculs.
- \*16 sont en mesure d'évaluer l'ordre de grandeur des résultats, de contrôler les opérations et les résultats et de comparer les solutions.

3 . Acquisition et traitement fonctionnels de l'information

Sous guidance, les élèves sont en mesure

- 17 de trouver, de sélectionner et d'utiliser des informations pertinentes et accessibles pour eux, dans des situations concrètes identifiables.
- 18 de comprendre et d'utiliser des informations provenant de formulaires et de textes variés qui leur sont destinés.
- 19 d'utiliser la technologie de l'information et des communications.

4. Compétence organisationnelle

Les élèves peuvent :

- 20 organiser leur vie quotidienne.
- 21 organiser, exécuter et évaluer des missions individuelles de portée limitée.
- 22 pour des tâches collectives et sous guidance :
  - se concerter et participer activement;
  - exécuter des instructions;
  - réfléchir.
- 23 respecter des accords formels et informels, des règles et des procédures.
- 24 gérer leur argent de poche.
- 25 demander de l'aide.
- 26 faire appel à des services ou institutions auxquels ils peuvent s'adresser avec leurs demandes, plaintes ou communications éventuelles.

5. Prise de conscience du temps et de l'espace.

Les élèves

- 27 connaissent les grandes lignes des structures et mécanismes sociaux qui dominent ou influencent leur vie.
- 28 peuvent situer les principales infrastructures sociales de leur propre région.
- 29 peuvent illustrer, sur la base de l'actualité et de leurs expériences, que leur vie s'inscrit entre passé et avenir.
- 30 peuvent, moyennant guidance, comparer les aspects de la vie quotidienne à une autre époque ou à un autre endroit avec leur propre vie.
- 31 peuvent décrire sommairement d'importants problèmes mondiaux.
- 32 peuvent se situer, s'orienter et se déplacer en utilisant les informations appropriées.
- \*33 respectent le patrimoine historique et culturel.
- \*34 respectent l'environnement.

**II. OBJECTIFS FINAUX SPECIFIQUES AUX BRANCHES DEUXIEME DEGRE - ESA**

**A. GEOGRAPHIE - ESA (10)**

*Savoirs*

Les élèves peuvent

- 1 indiquer sur une carte et dénommer :
  - les continents et les océans;
  - les principales unités de relief et les rivières;
  - les principaux états;
  - les composantes géographiques naturelles et humaines.
- 2 situer les régions et les thèmes étudiés sur de simples cartes universelles thématiques.
- 3 identifier les relations spatiales horizontales et verticales sur la base d'exemples.
- 4 décrire la spécificité des régions sur la base de caractéristiques naturelles et humaines.
- 5 expliquer de manière simple quelques caractéristiques physiques et géographiques d'une région étudiée.

- 6 énumérer sur la base d'exemples régionaux les motifs expliquant la localisation, la répartition et des modifications éventuelles des
- activités agricoles;
  - activités industrielles;
  - activités tertiaires.
- 7 illustrer l'existence de flux de biens ou de personnes liés à une activité économique dans une région.
- 8 décrire quelques situations démographiques dans le monde sur la base de caractéristiques démographiques et de leur évolution et indiquer quelques facteurs explicatifs.
- 9 établir le lien entre l'urbanisation et son évolution dans une région et les facteurs géographiques
- 10 expliquer de manière simple les causes naturelles et humaines de problèmes écologiques dans une région et en déduire les conséquences pour l'homme, la nature et l'environnement.
- 11 expliquer de manière simple l'effet
- des facteurs d'influence politique sur les caractéristiques des composantes géographiques;
  - de l'évolution technologique sur les caractéristiques des composantes géographiques.
- 12 établir des liens entre le mode de vie, la culture et l'environnement.

#### *Aptitudes*

Les élèves peuvent

- 13 identifier la localisation de phénomènes, les données spatiales et les événements de l'actualité intéressants du point de vue de la géographie.
- 14 rechercher et localiser, dans les différentes sources d'information, l'origine de plusieurs produits.
- 15 rechercher, sur la base de différentes sources d'information, des informations géographiques sur les principales caractéristiques naturelles et humaines d'une région et les traiter de manière créative.
- 16 délimiter des composantes géographiques sur la base de similitudes et de différences entre quelques caractéristiques géographiques naturelles ou humaines.
- 17 présenter des données géographiques de manière simple et cartographique.
- 18 exécuter personnellement une étude géographique appropriée et limitée, axée principalement sur
- l'analyse d'un phénomène géographique;
  - la recherche et la sélection d'informations pertinentes;
  - la présentation cohérente de plusieurs constatations;
  - la formulation d'un point de vue personnel quant à des constats éventuels.

#### *Attitudes*

Les élèves

- \*19 adoptent une attitude critique à l'égard d'informations géographiques dans les médias.
- \*20 sont prêts à utiliser des informations géographiques pour planifier leurs propres activités.
- \*21 font preuve de compréhension pour les valeurs de leurs propres environnement et culture et pour celles des autres sociétés.
- \*22 tiennent compte, dans leurs actes, du développement durable dans le temps et dans l'espace.
- \*23 s'attachent au caractère fascinant du monde.

## **B. HISTOIRE - ESA (11)**

### 1. Critères

La réalité historique à étudier, tant au départ d'un cadre de référence historique qu'au départ des sociétés étudiées, est choisie librement et n'est dès lors pas concrétisée dans des objectifs finaux.

L'approche du cadre de référence choisi, les sociétés étudiées et l'intégration des sociétés étudiées et du cadre de référence choisi doivent néanmoins répondre à des critères.

#### 1.1. Critères relatifs au cadre de référence historique

##### *Généralités*

Le cadre de référence historique est un instrument de structuration d'informations historiques qui peut être progressivement complété.

- 1 Le cadre de notions et les problèmes évoqués dans l'enseignement primaire et le premier degré sont répétés, approfondis et élargis.
- 2 Le cadre de référence historique est également un instrument de structuration des informations récoltées en dehors de l'école.

*Cadre temporel*

- 3 Le cadre de référence historique comprend l'histoire, de la préhistoire à ce jour.
- 4 Ce cadre se construit en insistant sur la diachronie, c.-à-d. sur la succession de synchronies et les changements.
- 5 La périodisation se fait sur la base des grandes phases de l'évolution de l'homme et de la société.
- 6 D'autres calendriers que le calendrier chrétien sont pris en compte.

*Cadre spatial*

- 7 Le cadre spatial comporte tant une dimension mondiale qui peut être concrétisée au niveau de systèmes, d'empires, de grandes régions et sphères d'influence qu'une dimension locale.
- 8 Les relations au sein de et entre ces composantes sont étudiées.

*Socialité*

- 9 Pour toutes les phases de développement du cadre de référence, des domaines sociaux sont caractérisés par le biais de notions historiques générales.
- 10 Les problèmes sont posés de manière générale; ils sont examinés quant à leurs similitudes tant dans une perspective temporelle que spatiale.

*Approche*

- 11 Au deuxième degré, les notions historiques générales se concrétisent déjà de manière clairement différenciée.
- 12 Il est essentiel que pour chaque phase de développement, les problèmes fondamentaux liés à l'homme et à la société soient concrets et identifiables pour les élèves. Par «problèmes fondamentaux», il faut entendre des problèmes surgissant dans différentes sociétés et ayant eu une incidence importante sur l'évolution de celles-ci. Ils peuvent être regroupés en rubriques telles que la relation entre l'homme et sa subsistance, la relation entre l'individu et le groupe, la relation entre l'homme et le pouvoir, la relation entre l'homme et la culture, la relation entre l'homme et l'environnement.

**1.2. Critères relatifs aux sociétés étudiées***Généralités*

- 13 On choisit, au départ du cadre de référence, tant les étapes de développement de la société occidentale que celles d'au moins une autre société qui sont approfondies d'un point de vue historique et concrétisées sur la base des différents domaines sociaux.

*Cadre temporel*

- 14 Les catégories de la dimension "temps" dans les sociétés choisies sont examinées.
- 15 Une attention particulière est consacrée à la synchronie dans l'interaction entre les différents domaines sociaux d'une société.
- 16 Il est tenu compte à cet effet de la stratification du temps et donc des différences de rythme et de durée de l'évolution des domaines sociaux.

*Cadre spatial*

- 17 Il est tenu compte de l'influence des catégories de la dimension "espace historique" sur les sociétés étudiées.
- 18 Il est tenu compte du rôle variable des déterminants géographiques.

*Socialité*

- 19 Les différents domaines sociaux dans lesquels est située la dimension "socialité" sont présents dans les sociétés étudiées.
- 20 Il est prêté attention à l'interférence entre la société étudiée et les autres sociétés.
- 21 Il est prêté attention à la cohésion, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Les catégories de la dimension "socialité" telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les champs de tension entre individus et groupes et entre les groupes eux-mêmes, se voient dotées d'un contenu historique.

*Approche*

- 22 L'étude fait preuve d'une approche ciblée qui est axée sur les importants problèmes actuels.
- 23 Les problématiques étudiées doivent être identifiables et compréhensibles pour l'élève.

1.3. Critères relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées.

*Généralités*

24 L'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées doit inciter les élèves à établir un lien entre les problèmes d'une certaine société et d'autres problèmes dans d'autres périodes du cadre de référence. Ceci se fait dans le respect du contexte historique respectif et en tenant compte de la réalité actuelle identifiable par les élèves.

25 Sur la base des acquis de l'enseignement primaire et du premier degré, le cadre général de notions historiques est renforcé et élargi.

*Cadre temporel*

26 En raison de l'approche diachronique du cadre de référence historique, il est tenu compte pour les sociétés étudiées des éléments de continuité et de discontinuité, de changement et de statu quo et d'évolution et de révolution.

*Cadre spatial*

27 Le cadre englobe tous les espaces, du local au mondial inclus, afin que toutes les catégories de la dimension "espace historique" soient abordées au moins une fois dans l'intégration du cadre de référence et des sociétés. Il est impossible de traiter toutes les catégories dans chaque étape de développement ou dans chaque société.

*Socialité*

28 La dimension "socialité" se construit en partant des différents domaines sociaux et est axée sur la recherche d'analogies et de différences qui se présentent dans les sociétés antérieures et ultérieures et surtout dans la société actuelle.

29 Une attention particulière est prêtée à la manière dont les sociétés ont donné une signification à leur réalité sociale.

30 Il est également prêté attention à la cohésion, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Des catégories de la dimension "socialité" telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les champs de tension entre individus et groupes et entre groupes eux-mêmes se concrétisent.

*Approche*

31 Au fur et à mesure que les notions et problèmes sociaux sont abordés, ils sont reliés aux acquis de l'enseignement primaire et du premier degré et au cadre de référence historique.

32 La concrétisation de notions, leur précision et leur généralisation méritent une attention particulière. A cet effet, le contenu des notions dans une société est comparé avec le contenu des notions dans d'autres sociétés, le but étant de dégager progressivement des notions historiques générales.

33 La recherche de l'intégration dans l'étude de l'histoire est marquée par les rapports qui peuvent être établis entre les dimensions historiques "temps", "espace" et "socialité" et en particulier entre les problèmes sociaux dans les différentes sociétés et la manière dont ils ont été abordés en fonction des différentes orientations de valeur.

2. Objectifs finaux

2.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au temps, à l'espace historique et à la socialité.

2.1.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au cadre de référence historique

*Les élèves*

1 démontrent la relativité du concept de périodicité occidentale en établissant le lien avec d'autres sociétés.

2 indiquent quelques points communs et différences aussi bien entre les phases de développement successives de la société occidentale qu'entre les phases de développement occidentales et celles des autres sociétés, sur la base des caractéristiques de la dimension 'socialité'.

3 élargissent le nombre de notions historiques et les situent dans le temps et l'espace historique.

2.1.2. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs aux sociétés étudiées (jusqu'à 1800 environ).

*Les élèves*

4 décrivent par étape de développement de la société occidentale quelques caractéristiques fondamentales de deux domaines sociaux au choix et les qualifient de novatrices ou de conservatrices.

5 décrivent quelques caractéristiques d'une société non occidentale à une période donnée.

6 identifient un nombre de relations mutuelles et interactions au sein des domaines sociaux dans les étapes de développement de la société occidentale.

7 indiquent le moment où nos régions et leur développement culturel présentaient une signification transrégionale.

2.1.3. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés jusqu'à 1800 environ.

Les élèves

- 8 indiquent le lien entre un nombre de catégories de temps et d'espace historique pour quelques étapes de développement de la société occidentale.
- 9 formulent des éléments d'explication pour un même problème social fondamental dans chaque étape de développement du cadre de référence historique.
- 10 donnent des exemples de comportement social conforme à la norme ou dérogeant à la norme, sous l'angle des valeurs sociales de l'époque.
- 11 isolent, dans les sociétés étudiées, quelques éléments ayant une influence sur les sociétés ultérieures ou à l'heure actuelle.

2.2. Aptitudes relatives à la structure méthodologique

2.2.1. Collecte du matériel d'informations historiques

Les élèves peuvent

- 12 rechercher des informations ciblées sur le passé et l'actualité sur la base de tâches clairement définies et avec un matériel éducatif varié et différencié.
- 13 structurer des informations textuelles, auditives, visuelles, audiovisuelles et multimédias sur la base du critère de source historique ou de matériel historiographique, en mentionnant les références.

2.2.2. Consultation du matériel d'information historique

Les élèves peuvent

- 14 dans la résolution d'une situation problématique historique, puiser, à l'aide de questions et de tâches formulées à leur niveau, les informations utiles dans le matériel d'information tel que des dessins, des schémas, des tableaux, des diagrammes, des cartes, des dessins d'humour, des fragments de journal, des lettres, des récits de voyages, des mémoires.
- 15 discerner, dans les informations historiques, l'essentiel de l'accessoire d'une situation problématique clairement décrite à leur niveau.
- 16 se former une opinion sur la base d'informations historiques et formuler une question à ce sujet.

2.2.3. Raisonnement historique

Les élèves peuvent

- 17 comparer des documents historiques à l'aide d'une tâche formulée à leur niveau.
- 18 défendre, avec des arguments cohérents, leur propre opinion sur un problème social historique ou actuel.
- 2.2.4. Compte rendu historique
- 19 Les élèves peuvent exposer clairement, dans un exposé écrit ou oral, par images ou graphiques, le résultat d'une tâche partielle individuelle ou d'un travail collectif avec des documents historiques.

2.3. Attitudes

Les élèves

- \*20 valorisent la consultation du passé afin de trouver une explication pour les zones de tension actuelles.
- \*21 apprécient le traitement intellectuellement correct des informations historiques et la remise en question de stéréotypes et de préjugés.
- \*22 apprécient la force créatrice avec laquelle les sociétés passées ont relevé les défis auxquels elles étaient confrontées.
- \*23 sont prêts à examiner les valeurs et normes d'aujourd'hui, du passé et d'autres cultures sous l'angle d'un contexte historique et actuel.
- \*24 s'intéressent au champ de tension actuel individu-société.
- \*25 apprécient la manière dont les individus et les mouvements d'émancipation luttent (ont lutté) contre les structures de pouvoirs et les ordres établis pour la réalisation des droits de l'homme.

**C. EDUCATION PHYSIQUE - ESA (12)****1. Développement des compétences motrices****1.1. Se mouvoir de façon justifiée et en sécurité****Les élèves**

- 1 peuvent prendre dans certaines situations mouvantes la responsabilité quant à la sécurité de chacun, tout en respectant des conventions et des règles.  
2 sont en mesure d'expliquer l'importance de conventions de sécurité.  
3 sont en mesure d'aider et de soutenir leurs condisciples dans certaines situations mouvantes.

**1.2. Apprentissage autonome****Les élèves**

- 4 déterminent, de façon autonome, comment ils abordent et résolvent individuellement ou en groupe de simples tâches d'apprentissage dans certaines situations mouvantes.  
5 peuvent vérifier chez eux-mêmes s'ils font des progrès dans certaines situations mouvantes.  
1.3. Réflexion sur le mouvement  
6 Les élèves peuvent, sur la base d'un nombre limité de critères convenus, démontrer chez eux-mêmes et les autres pourquoi ils réussissent ou non une tâche de mouvement.  
1.4. Etendre et approfondir les compétences motrices : choix entre des formes justifiées de plusieurs types de mouvement : athlétisme, gymnastique, danse et expression, natation, jeux et jeux sportifs, autodéfense, activités liées à la nature ou autres types de mouvements justifiés.

**Les élèves**

- 7 combinent et appliquent des compétences acquises antérieurement.  
8 peuvent exécuter avec d'autres des compétences acquises.  
9 cherchent, gardent et rétablissent l'équilibre dans différentes situations.  
10 se suspendent, s'appuient, escaladent, se balancent et exécutent des mouvements tournants dans différentes situations.  
11 peuvent exécuter de manière maîtrisée des formes appropriées de saut, de lancer et de course dans différentes situations.  
12 peuvent suivre ou contrer les mouvements des autres.  
13 peuvent tomber et se réceptionner en toute sécurité dans différentes situations.  
14 peuvent, dans des formes adaptées d'un jeu de but au minimum :  
— comme attaquant, faire le choix entre marquer, passer, dribbler, se démarquer;  
— comme défenseur, choisir la position entre l'attaquant et le but  
15 peuvent dans des formes adaptées d'un jeu de renvoi au minimum :  
— défendre leur propre terrain;  
— essayer de marquer (après jeu d'ensemble).  
16 peuvent exécuter des mouvements rythmiques ou dansants liés à une prise de conscience de la position, de l'espace et du temps.

**2. Un style de vie sain et sûr****Les élèves**

- 17 font des expériences de motricité dans la nature, dans des circonstances appropriées et respectueuses de l'environnement.  
18 peuvent expliquer l'importance d'efforts physiques réguliers pour la santé.  
19 peuvent indiquer, chez eux-mêmes, des changements dans leur condition physique.  
20 identifient et réagissent correctement en cas de situations mouvantes peu sûres.  
\*21 appliquent spontanément certaines règles de base en matière d'hygiène.  
\*22 appliquent spontanément certaines règles en matière de position et de soutien du dos.  
\*23 s'efforcent de maintenir leur condition physique.

**3. Développement du concept de soi-même et du fonctionnement social****Les élèves**

- 24 peuvent remplir, de manière socialement acceptée, différents rôles dans des situations mouvantes bien définies.  
25 peuvent se concerter, faire des accords, collaborer ou jouer en groupe.  
\*26 éprouvent une joie au mouvement dans différentes situations mouvantes.  
\*27 acceptent leurs propres potentialités.  
\*28 respectent leur propre corps et celui des autres.  
\*29 apprécient les possibilités de chacun et tiennent compte des différences individuelles.  
\*30 font preuve de respect envers l'environnement et le matériel et les utilisent d'une manière adaptée

**D. LANGUES ETRANGERES MODERNES - ESA (13)****ANGLAIS - FRANÇAIS****1. Ecouter**

Les élèves peuvent

- 1 définir le thème général et sélectionner des informations pertinentes dans des communications, des avertissements, des annonces publiques et des instructions, formulés de façon succincte et simple en évitant également une structure complexe;
- 2 définir le thème général, répéter l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée et suivre le raisonnement dans des messages publicitaires, des séquences d'un film et d'un feuilleton, des reportages et des chansons/balades, formulés de façon brièvre et simple en évitant également une structure complexe et étayés par un matériel visuel;
- 3 comprendre suffisamment l'interlocuteur pour participer à une conversation téléphonique directe simple.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 1 - 3 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- donnent des informations redondantes et sont assez concrets;
- sont lus à un rythme normal et bien articulés;
- ne dérogent pratiquement pas à la langue standard.

Les élèves peuvent :

- 4 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche d'écoute :
  - par rapport à la forme, à la signification, au registre réel de langue et à la syntaxe;
  - par rapport à la prononciation, au débit et aux schémas d'intonation;
  - par rapport à la diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 5 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leurs tâches d'écoute, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif d'écoute recherché :
  - évoquer et utiliser des connaissances pertinentes par rapport au contenu;
  - ne pas se laisser déconcerter par le fait qu'ils ne peuvent tout comprendre dans un flux de sons;
  - utiliser leurs savoirs fonctionnels et en même temps, les étendre.
- 6 réfléchir à la spécificité de la langue parlée, ce qui signifie qu'ils :
  - se sont familiarisés avec les formes élémentaires de la politesse;
  - se sont familiarisés avec l'expression non verbale;
- 7 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils :
  - avouent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demandent ce qu'elles signifient;
  - utilisent le matériel visuel et le contexte;
  - demandent de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer ou de décrire quelque chose en d'autres termes, d'épeler;
  - demander d'épeler ou de noter quelque chose;
  - répéter eux-mêmes pour vérifier s'ils ont bien compris l'autre.

***Attitudes*****\*8 Les élèves sont prêts à :**

- montrer de l'intérêt pour ce que dit l'énonciateur;
- écouter attentivement et sans préjugés;
- respecter des conventions d'écoute;
- s'inscrire dans le monde socioculturel de l'énonciateur;

**2 Lire**

Les élèves peuvent

- 9 définir le thème général, répéter l'idée principale, sélectionner des informations pertinentes dans :
  - des textes informatifs tels que des schémas, des tableaux, des communications, des dépliants, des formulaires, des messages informels (lettres, e-mail) et de petites nouvelles, formulés de façon succincte et simple tout en évitant une structure complexe;
  - des textes prescriptifs tels que des instructions, des inscriptions, des avertissements, des modes d'emploi, des messages publicitaires, formulés de façon succincte et simple tout en évitant une structure complexe;
- 10 définir le thème général, répéter l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée et suivre le fil des idées dans des récits et des bandes dessinées formulés de façon brève et simple tout en évitant une structure complexe.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 9 à 10 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- donnent des informations redondantes et sont relativement concrets.

Les élèves peuvent

- 11 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche de lecture
  - en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 12 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leurs tâches de lecture, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif de lecture recherché:
  - évoquer et utiliser des savoirs pertinents par rapport au contenu;
  - fixer l'objectif de lecture;
  - reconnaître le type de texte;
  - interpréter la mise en pages (par exemple les sous-titres);
  - ne pas se laisser déconcerter par le fait qu'ils ne comprennent pas tous les mots du texte;
  - identifier les informations pertinentes;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre.
- 13 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Ce qui signifie qu'ils :
  - peuvent faire la distinction entre différents types de texte;
  - prennent conscience des différents registres de langue (langage formel, informel, confidentiel).
- 14 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils
  - déduisent la signification de mots inconnus grâce au contexte;
  - consultent de manière efficace les sources d'information et les banques de données traditionnelles et électroniques;
  - font usage du matériel visuel complémentaire (photos, dessins d'humour, tableaux, schémas).

#### Attitudes

\*15 Les élèves sont prêts à

- faire preuve du nécessaire empressement à lire et à se concentrer sur ce qu'ils veulent apprendre;
- s'inscrire dans le monde socioculturel de l'écrivain;
- réfléchir avec accompagnement à leur propre comportement de lecture.

### 3. Parler et participer à des conversations

Les élèves peuvent

- 16 donner des informations consises sur eux-mêmes, leur entourage et leur cadre de vie et demander des informations similaires.
- 17 donner et demander des informations relatives à des documents simples (photos, plan de ville, formulaires).
- 18 donner une opinion/appréciation spontanée sur un sujet familier.
- 19 participer à une conversation directe et téléphonique très simple.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 16 à 19 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- sont formulés de manière très simple et prononcés encore assez lentement;
- visent à l'efficacité plutôt qu'à la correction formelle.

Les élèves peuvent

- 20 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires pour un exposé ou une conversation :
  - en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes de prononciation, de débit et de schémas d'intonation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 21 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leurs exposé et conversation, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif recherché :
  - évoquer et utiliser des acquis pertinents;
  - utiliser leurs savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les élargir;
  - apprendre à répartir les tâches lors d'un exposé collectif, à se concerter, à s'entraider, à respecter ce qui a été convenu, à utiliser l'apport de chacun et à présenter ensemble un résultat.

- 22 réfléchir à la langue et au langage. Ce qui signifie qu'ils :
- se sont familiarisés avec des formes élémentaires de la langue quotidienne;
  - se sont familiarisés avec un comportement non verbal.
- 23 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils
- utilisent un comportement non verbal;
  - avouent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas, demandent de parler plus lentement et d'indiquer quelque chose.

#### *Attitudes*

- \*24 Les élèves
- se rendent compte qu'ils doivent bien écouter d'abord, s'ils veulent apprendre à bien parler une langue
  - sont prêts à prendre la parole.

#### 4. Ecrire

Les élèves peuvent :

- 25 remplir des formulaires et des questionnaires fonctionnels pour eux.
- 26 écrire une communication brève et non complexe.
- 27 écrire une lettre et un e-mail simples.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 25 à 27 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- sont formulés et structurés de manière courte et simple.
- visent à l'efficacité plutôt qu'à la correction formelle.

Les élèves peuvent

- 28 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'écriture :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 29 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leur tâche d'écriture, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif d'écriture recherché :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents;
  - tenir compte du public-cible;
  - rassembler des informations, également par le biais de supports électroniques;
  - utiliser la mise en pages appropriée;
  - faire appel à leurs savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les élargir;
- 30 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Ce qui signifie qu'ils
- savent que la langue écrite est plus formelle et plus ordonnée que la langue orale;
  - comprennent la signification de l'orthographe, de la ponctuation et de la mise en pages.
- 31 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils
- consultent les sources traditionnelles et électroniques;
  - utilisent les possibilités de la TIC dans le processus d'écriture;
  - demandent ou cherchent le mot approprié;
  - recourent à un texte type ou un texte traité en classe.

#### *Attitudes*

- \*32 Les élèves sont prêts à :
- relire de manière critique leurs textes écrits quant à leur forme et leur contenu et à éviter de commettre de nouveau les mêmes erreurs;
  - soigner la présentation de leurs textes écrits;
  - le cas échéant, vérifier l'orthographe d'un mot.

**E. SCIENCES NATURELLES OU PHYSIQUE ET/OU CHIMIE ET/OU BIOLOGIE,  
APPLIQUEES OU NON, SOUS FORME INTEGREE OU NON - ESA (14)****1. Apprendre par la recherche**

En liaison avec un problème, une problématique, un phénomène scientifique ou scientifique appliqué concret, les élèves peuvent :

- 1 indiquer des paramètres ou données pertinents, rechercher de façon ciblée des informations à ce sujet.
- 2 formuler une propre hypothèse (affirmation, attente) et en expliquer les fondements.
- 3 évaluer les circonstances qui peuvent influencer un effet observé.
- 4 évaluer les résultats d'expériences et d'observations par rapport aux attentes, en tenant compte des circonstances de nature à influencer les résultats.
- 5 établir le lien entre des expériences ou des observations dans des situations vécues en classe et celles vécues à l'extérieur.
- 6 observer de manière ciblée sur la base d'une hypothèse ou d'une attente.
- 7 exprimer oralement ou par écrit des observations ou autres données.
- 8 exécuter une tâche seul ou en groupe et en faire rapport.
- 9 consulter et manier des informations sur support électronique.
- 10 présenter et expliquer un phénomène ou un processus physique, chimique ou biologique à l'aide d'un modèle.
- 11 lire un instrument de mesure dans le contexte d'une expérience.
- 12 représenter des corrélations sous forme de schémas et d'autres systèmes d'organisation de données

**2. Sciences et société**

Les élèves peuvent :

- 13 donner des exemples d'étapes importantes dans le développement historique et conceptuel des sciences naturelles et les inscrire dans un cadre temporel.
- 14 illustrer à l'aide d'un exemple l'interaction entre les sciences naturelles, le développement technologique et les conditions de vie de l'homme.
- 15 donner un exemple des effets (secondaires) positifs et négatifs des applications des sciences naturelles.
- 16 illustrer à l'aide d'un exemple les conséquences sociales et écologiques des applications des sciences naturelles.
- 17 illustrer à l'aide d'un exemple le fait que les intérêts économiques et écologiques peuvent orienter, encourager ou ralentir le développement des sciences naturelles.
- 18 préciser à l'aide d'un exemple que les sciences naturelles font partie de la culture, notamment des concepts acquis partagés par plusieurs personnes et transférables à d'autres.
- 19 illustrer à l'aide d'un exemple la dimension éthique des sciences naturelles et formuler, tout en motivant, le propre point de vue à ce sujet.
- 20 illustrer l'importance de la biologie, de la chimie ou de la physique dans la vie professionnelle.
- 21 appliquer en toute sécurité et en respectant l'environnement les savoirs des sciences naturelles au cours d'activités et d'observations quotidiennes.

**3. Attitudes**

Les élèves

- \*22 sont motivés à exprimer leur propre point de vue.
- \*23 tiennent compte de l'avis des autres.
- \*24 sont prêts à présenter de manière objective les résultats de tâches qu'ils ont réalisées seuls.
- \*25 sont prêts à collaborer.
- \*26 font la distinction entre faits et avis ou présomptions.
- \*27 jugent leur propre travail et celui des autres de manière critique et objective.
- \*28 déduisent des conclusions qu'ils peuvent justifier.
- \*29 sont amenés à utiliser de façon correcte et précise la terminologie, les symboles, les unités et les données scientifiques.
- \*30 prennent en compte les facteurs sécurité et environnement dans la réalisation d'une expérience.
- \*31 respectent les instructions et les prescriptions dans l'exécution des tâches.
- \*32 prêtent attention à la propre santé et à celle des autres.

**F. NEERLANDAIS - ESA (15)****1. Ecouter (corrélation parler/converser)**

- 1 Les élèves sont préparés à l'écoute structurée d'exposés et de problèmes posés par un adulte connu en liaison avec une partie de matière destinée à des compagnons d'âge connus.
- 2 Les élèves sont préparés à l'écoute structurée de types de textes destinés à des adultes connus. Il s'agit de types de textes tels que des comptes rendus de faits et d'événements, des présentations d'informations rassemblées pour une tâche précise, des présentations d'expériences et d'intérêts personnels.
- 3 Les élèves sont préparés à l'écoute structurée de types de textes destinés à un public inconnu. Il s'agit de types de textes tels que des instructions, des programmes d'information, des interviews, des émissions-débat, des journaux, présentés via différents médias et par des supports d'information multimédias.
- 4 Les élèves sont en mesure d'écouter et de se former une opinion sur des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des messages d'activation, des prises de position, des opinions dans des discussions visant à résoudre des problèmes.
- 5 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches d'écoute et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :
- fixer l'(les) objectif(s) d'écoute;
  - identifier l'(les) objectif(s) du texte;
  - faire appel à des connaissances déjà acquises;
  - identifier le sujet et l'idée principale;
  - sélectionner les informations de manière ciblée et les classer;
  - identifier les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
  - identifier la fonction de l'information visuelle fournie simultanément;
  - évaluer le langage de l'énonciateur;
  - prêter attention au comportement non verbal de l'énonciateur/de l'interlocuteur.
- 6 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie d'écoute en fonction de l'objectif (des objectifs) d'écoute et des types de textes (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).
- \*7 Dans des situations de communication appropriées, les élèves sont amenés à :
- écouter;
  - adopter une attitude d'écoute sans préjugés;
  - laisser terminer l'énonciateur;
  - réfléchir sur leur propre attitude d'écoute;
  - confronter ce qu'ils entendent à leurs propres connaissances et opinions.
2. Parler/converser (corrélation avec Ecouter)
- 8 Les élèves peuvent donner, de façon structurée, des instructions à des compagnons d'âge inconnus pour un jeu et le maniement d'appareils.
- 9 D'une façon structurée, les élèves sont capables de :
- poser des questions à un adulte inconnu et formuler des réponses relatives à des parties de matière des branches;
  - face à un adulte connu :
    - présenter les informations collectées dans le cadre d'une tâche précise;
    - exprimer des sentiments, présenter des expériences et intérêts personnels.
- 10 Les élèves peuvent
- décrire des routes, des situations et des personnes;
  - faire un compte rendu d'événements
- devant un public inconnu, et ce de manière structurée.
- 11 Au cours d'un échange de vues, les élèves peuvent proposer et motiver devant des compagnons d'âge connus leurs avis/opinions et leur mode de résolution des problèmes, tout en appréciant leurs interventions.

- 12 Les élèves peuvent
- demander des renseignements, introduire des demandes, formuler des plaintes/objections dans le cadre scolaire et des loisirs (directement ou par téléphone);
  - formuler des messages d'activation devant un public inconnu, tout en appréciant leurs interventions.
- 13 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches d'expression et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :
- fixer l'(es) objectif(s) d'expression et de conversation;
  - décrire leur public;
  - faire appel aux acquis;
  - en fonction de leur(s) objectif (s) d'expression et de conversation et du public :
    - sélectionner les informations de manière ciblée et les verbaliser clairement;
    - demander des informations complémentaires;
    - adapter leur langage;
    - constater et verbaliser les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de textes;
    - utiliser des informations visuelles;
    - observer et décrire le comportement non verbal.
  - utiliser des conventions de conversation pour entamer des conversations, les interrompre, les prolonger et les conclure;
  - identifier des arguments et les avancer;
  - réagir de manière adéquate à l'apport de l' (des) interlocuteur(s).
- \*14 Dans des situations de communication appropriées, les élèves sont disposés à :
- s'exprimer;
  - utiliser le néerlandais standard;
  - adopter une attitude critique à l'égard de leur propre comportement communicationnel.
3. Lire
- 15 Les élèves peuvent lire de manière structurée des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des articles de revues, des comptes rendus, des modes d'emploi, des textes d'instruction et d'étude.
- 16 Les élèves peuvent lire de manière structurée des types de textes destinés à un public inconnu. Il s'agit de types de textes tels que des schémas et des tableaux, des sous-titres de programmes informatifs et récréatifs, des rapports; des hypertextes.
- 17 Les élèves peuvent lire et se former une opinion sur des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des notes, des textes informatifs y compris des sources d'information, des lettres commerciales, des textes publicitaires et des annonces, des textes de fiction (cfr littérature).
- 18 Les élèves peuvent lire et se former une opinion sur des types de textes destinés à un public inconnu : textes à visée informative et sources d'information tant sous forme imprimée qu'électronique :
  - de nature pratique (comme un indicateur des chemins de fer, un règlement de vacances)
  - de nature encyclopédique (comme un dictionnaire, un catalogue).
- 19 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches de lecture et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :
- fixer leur(s) objectif(s) de lecture;
  - constater l'(les) objectif(s) du texte;
  - faire appel aux acquis;
  - identifier la fonction des images et de la mise en pages d'un texte;
  - identifier le sujet et l'(les) idée(s) principale(s);
  - indiquer les grandes lignes de la structure d'un texte;
  - constater les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des éléments de texte.
- 20 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie de lecture en fonction de l'objectif de lecture et du type de textes (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).

21 Les élèves maîtrisent différentes stratégies pour doter d'une signification des mots inconnus. Il s'agit d'utiliser :

- le contexte;
- les connaissances linguistiques et sociétales déjà acquises;
- les principes de la formation de mots (dérivés, composés, connaissance de langues étrangères);
- le dictionnaire.

\*22 Les élèves sont disposés à :

- lire;
- rassembler des informations sur un sujet précis par la voie de la lecture;
- confronter les informations récoltées avec leurs propres connaissances et opinions et les comparer aux informations provenant d'autres sources;
- formuler leur opinion personnelle sur des textes précis.

#### 4. Ecrire

23 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des affiches, des instructions, des invitations.

24 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de textes destinés à un adulte connu. Il s'agit de types de textes tels qu'un agenda et un planning, des rapports, des notes pendant un cours, des résumés et de schémas de textes d'étude.

25 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de textes destinés à un public inconnu. Il s'agit de types de textes tels que des lettres de sollicitation pour des jobs de vacances, des demandes de renseignements, des formulaires importants, des lettres commerciales.

26 Tout en évaluant leurs écrits, les élèves peuvent rédiger des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des lettres de lecteurs, des recensions.

27 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches de rédaction et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :

- fixer leur(s) objectif(s) de rédaction;
- décrire leur public;
- intégrer leurs acquis;
- chercher des informations ciblées, les classer et les manier;
- créer une structure de texte logique en tenant compte des relations fonctionnelles et quant au contenu;
- réviser leur propre texte;
- soigner les conventions de contenu et de forme de la langue;
- recourir aux technologies de l'information et de la communication.

28 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie de rédaction en fonction de l'objectif rédactionnel et des types de texte.

\*29 Dans des situations appropriées, les élèves sont disposés à :

- écrire;
- donner des informations par écrit;
- réfléchir à leur propre processus d'écriture, au contenu et à la forme de leur écrit;
- soigner la langue, la structuration, l'orthographe, la calligraphie et la mise en pages.

#### 5. Littérature

30 En liaison avec la lecture envisageant la réflexion sur un texte, les élèves peuvent :

- identifier des différences dans l'approche de la réalité dans :
  - des textes de fiction et non-fiction;
  - des récits, poèmes, textes de théâtre;
  - deux flux d'idées.
- reconnaître diverses formes littéraires :
  - un billet du jour, un récit, un roman (pour jeunes), un poème destiné à la jeunesse;
  - une bande dessinée, une dramatique télévisée, un feuilleton télévisé populaire, le théâtre de jeunesse.
  - identifier quelques éléments du récit dans les textes qu'ils lisent : personnages, tensions, thèmes, temps, espace, narrateur à la première et à la troisième personne.
  - expliquer le choix de certains éléments du récit : personnages, temps, espace.

- 31 Les élèves peuvent :
- commenter leur choix de texte;
  - expliquer leur expérience de lecture (reproduire le contenu du travail, verbaliser leur opinion);
  - documenter leur choix de texte et leur expérience de lecture.
- 32 Les élèves peuvent rassembler des informations sur la littérature et les utiliser. Ce faisant, ils se familiarisent avec l'offre de sources d'information telles que la bibliothèque, le journal, la revue, les programmes TV et radio, les multimédias.
- 33 Pour ces activités, les élèves maîtrisent les stratégies de lecture appropriées (cfr objectif final 20).
- \*34 Les élèves sont disposés à :
- lire des textes littéraires;
  - débattre et noter leur propre expérience de lecture littéraire.
6. Grammaire
- 35 Les élèves sont en mesure d'identifier les phénomènes suivants du langage, à les dénommer et à en discuter l'occurrence :
- corrélation entre des éléments d'information (structure du texte);
    - expression par paragraphe et par phrase;
    - introduction, corps et conclusion;
    - moyen-objectif;
    - cause-conséquence;
    - énumération et classification.
  - signification de l'information (structure du texte) :
    - faits et opinions;
    - avantages et inconvénients;
    - le pour et le contre;
    - points de similitude et de divergence.
  - aspects interactionnels de la communication :
    - registre du langage;
    - variation de langage : conventions et dérogations;
    - valeur sentimentale;
    - usage d'un langage figuré.
  - morphologie
    - dérivés;
    - composés;
  - syntaxe :
    - phrases directes et indirectes;
    - phrases actives et passives;
    - phrases simples et composées.
- 36 Les élèves maîtrisent les différentes stratégies pour doter de signification des mots inconnus. Il s'agit d'utiliser :
- le contexte;
  - les connaissances linguistiques et sociétales déjà acquises;
  - les principes de la formation des mots (dérivé, composé, connaissance des langues étrangères);
  - le dictionnaire.
- 37 Les élèves peuvent corriger leurs propres tâches linguistiques par l'identification, la désignation et la discussion des phénomènes linguistiques.
- \*38 Les élèves sont prêts à réfléchir sur leur propre comportement linguistique et au système linguistique.

**G. MATHEMATIQUES - ESA (16)****1. Généralités**

Les élèves

- 1 comprennent et utilisent le langage mathématique.
- 2 appliquent des aptitudes leur permettant de résoudre les problèmes.
- 3 se questionnent sur les choix opérés pour les techniques de représentation et de résolution.
- 4 contrôlent la fiabilité des résultats.
- 5 utilisent la technologie de l'information et de la communication pour traiter des informations mathématiques, faire des calculs ou pour étudier des problèmes mathématiques.
- \*6 se rendent compte que les données d'un problème deviennent plus accessibles en les traduisant dans une représentation ou un modèle mathématique approprié.
- \*7 développent l'autorégulation : ils apprennent à se concentrer sur le problème, à planifier et à exécuter le processus de solution et à y veiller.
- \*8 développent la confiance en soi grâce au succès rencontré dans la résolution de problèmes mathématiques.
- \*9 développent l'autonomie et la persévérance pour résoudre les problèmes.
- \*10 s'engagent à collaborer avec les autres pour élargir leurs propres potentialités.
- \*11 apprécient les mathématiques (possibilités et restrictions) en les confrontant avec leurs aspects culturels, historiques et scientifiques.

**2. Calculer et estimer**

Les élèves

- 12 utilisent la calculatrice pour la maîtrise des calculs sur des nombres décimaux et fractionnaires et pour des notations scientifiques.
- 13 reconnaissent lors de la résolution d'un problème les grandeurs et les opérations qui entrent en jeu.
- 14 résolvent des problèmes (entre autres par rapport à la proportionnalité) et choisissent de façon justifiée lors d'opérations entre le calcul estimé et le calcul approché à l'aide de la calculatrice.
- 15 arrondissent judicieusement lors de calculs échâinés.

**3. Relations algébriques****3.1. Tableaux et graphiques**

Les élèves

- 16 constituent un tableau de la relation entre variables dans une situation significative donnée.
- 17 dessinent, dans un système d'axes choisi opportunément, un graphique de la relation entre les variables dans une situations significative donnée.
- 18 peuvent interpréter un tableau et un graphique donnés, au moins par rapport à :
  - la lecture de certaines valeurs;
  - la lecture de valeurs extrêmes;
  - l'interprétation du tracé global (constante, croissance, décroissance).
- 19 comparaissent et interprètent la situation mutuelle de deux graphiques.

**3.2. Pratique des formules**

Les élèves

- 20 décrivent des relations simples entre variables à l'aide de formules et notent l'effet du changement d'une variable par rapport à l'autre.
- 21 calculent la valeur d'une variable dans une formule par la substitution de l'(les) autre(s) variable(s) à un nombre.

**3.3. Relation entre tableaux, graphiques, formules**

- 22 Les élèves indiquent la relation entre différents modes de représentation du rapport entre les variables, notamment par la voie d'une verbalisation, d'un tableau, d'une graphique et d'une formule du rapport entre les variables.

**3.4. Fonctions du premier degré**

Les élèves

- 23 représentent graphiquement une fonction du premier degré.
- 24 déduisent le point zéro, le changement de signe, la croissance, la décroissance du graphique d'une fonction du premier degré.
- 25 résolvent des problèmes pour lesquels sont décrits des rapports par deux équations du premier degré.

4. Géométrie

Les élèves

26 utilisent, lors du calcul d'angles et de longueurs dans des situations planes et spatiales limitées, des esquisses et des dessins, des notions géométriques et des propriétés élémentaires, en particulier de :

- parallélisme;
- égalités;
- orthogonalité;
- propriétés d'angles;
- propriétés de triangles et de cercles;
- le théorème de Pythagore;
- les relations goniométriques dans un triangle rectangle

27 utilisent des coordonnées lors du calcul de distances dans des situations planes.

5. Statistique

Les élèves

28 interprètent des données statistiques des tableaux de fréquence et de diverses représentations graphiques.

29 utilisent dans des situations significatives la médiane, la moyenne et les quartiles de données statistiques pour aboutir à des conclusions

**II. OBJECTIFS FINAUX SPECIFIQUES AUX BRANCHES DEUXIEME DEGRE - EST****A. GEOGRAPHIE - EST (17)***Savoirs*

Les élèves peuvent

1 indiquer sur des cartes et dénommer :

- les continents et les océans;
- les principales unités de relief et les rivières;
- les principaux états;
- les composantes géographiques naturelles et humaines.

2 situer les régions et les thèmes étudiés sur de simples cartes universelles thématiques.

3 identifier les relations spatiales horizontales et verticales sur la base d'exemples.

4 décrire la spécificité des régions sur la base de caractéristiques naturelles et humaines.

5 expliquer de manière simple quelques caractéristiques physiques et géographiques d'une région étudiée.

6 énumérer sur la base d'exemples régionaux les motifs expliquant la localisation, la répartition et des modifications éventuelles des

- activités agricoles;
- activités industrielles;
- activités tertiaires.

7 illustrer l'existence de flux de biens ou de personnes liés à une activité économique dans une région.

8 décrire quelques situations démographiques dans le monde sur la base de caractéristiques démographiques et de leur évolution et indiquer quelques facteurs explicatifs.

9 établir le lien entre l'urbanisation et son évolution dans une région et les facteurs géographiques.

10 expliquer de manière simple les causes naturelles et humaines de problèmes écologiques dans une région et en déduire les conséquences pour l'homme, la nature et l'environnement.

11 expliquer de manière simple l'effet :

- des facteurs d'influence politique sur les caractéristiques des composantes géographiques;
- de l'évolution technologique sur les caractéristiques des composantes et phénomènes géographiques.

12 établir des liens entre le mode de vie, la culture et l'environnement.

*Aptitudes*

Les élèves peuvent

- 13 identifier la localisation de phénomènes, les données spatiales et les événements de l'actualité intéressants du point de vue de la géographie.
- 14 rechercher et localiser, dans les différentes sources d'information, l'origine de plusieurs produits.
- 15 rechercher, sur la base de différentes sources d'information, des informations géographiques sur les principales caractéristiques naturelles et humaines d'une région et les traiter de manière créative.
- 16 délimiter des composantes géographiques sur la base de similitudes et de différences entre quelques caractéristiques géographiques naturelles ou humaines.
- 17 présenter des données géographiques de manière simple et cartographique.
- 18 exécuter autonomement une étude géographique appropriée et limitée, axée principalement sur
  - l'analyse d'un phénomène géographique;
  - la recherche et la sélection d'informations pertinentes;
  - la présentation cohérente de plusieurs constatations;
  - la formulation d'un point de vue personnel quant à des constats éventuels.

*Attitudes*

Les élèves

- \*19 adoptent une attitude critique à l'égard d'informations géographiques dans les médias.
- \*20 sont prêts à utiliser des informations géographiques pour planifier leurs propres activités.
- \*21 font preuve de compréhension pour les valeurs de leurs propres environnement et culture et pour celles des autres sociétés.
- \*22 tiennent compte, dans leurs actes, du développement durable dans le temps et dans l'espace.
- \*23 s'attachent au caractère fascinant du monde.

**B. HISTOIRE - EST (18)**1. Critères

La réalité historique à étudier, tant au départ d'un cadre de référence historique qu'au départ des sociétés étudiées, est choisie librement et n'est dès lors pas concrétisée dans des objectifs finaux.

L'approche du cadre de référence choisi, les sociétés étudiées et l'intégration des sociétés étudiées et du cadre de référence choisi doivent néanmoins répondre à des critères.

1.1. Critères relatifs au cadre de référence historique*Généralités*

Le cadre de référence historique est un instrument de structuration d'informations historiques qui peut être progressivement complété.

- 1 Le cadre de notions et les problèmes évoqués dans l'enseignement primaire et le premier degré sont répétés, approfondis et élargis.
- 2 Le cadre de référence historique est également un instrument de structuration des informations récoltées en dehors de l'école.

*Cadre temporel*

- 3 Le cadre de référence historique comprend l'histoire, de la préhistoire à ce jour.
- 4 Ce cadre se construit en insistant sur la diachronie, c.-à-d. sur la succession de synchronies et les changements.
- 5 La périodisation se fait sur la base des grandes phases de l'évolution de l'homme et de la société.
- 6 D'autres calendriers que le calendrier chrétien sont pris en compte.

*Cadre spatial*

- 7 Le cadre spatial comporte tant une dimension mondiale qui peut être concrétisée au niveau de systèmes, d'empires, de grandes régions et sphères d'influence qu'une dimension locale.
- 8 Les relations au sein de et entre ces composantes sont étudiées.

*Socialité*

- 9 Pour toutes les phases de développement du cadre de référence, des domaines sociaux sont caractérisés par le biais de notions historiques générales.
- 10 Les problèmes sont posés de manière générale; ils sont examinés quant à leurs similitudes tant dans une perspective temporelle que spatiale.

*Approche*

- 11 Au deuxième degré, les notions historiques générales se concrétisent déjà de manière clairement différenciée.
- 12 Il est essentiel que pour chaque phase de développement, les problèmes fondamentaux liés à l'homme et à la société soient concrets et identifiables pour les élèves. Par «problèmes fondamentaux», il faut entendre des problèmes surgissant dans différentes sociétés et ayant eu une incidence importante sur l'évolution de celles-ci. Ils peuvent être regroupés en rubriques telles que la relation entre l'homme et sa subsistance, la relation entre l'individu et le groupe, la relation entre l'homme et le pouvoir, la relation entre l'homme et la culture, la relation entre l'homme et l'environnement.

1.2. Critères relatifs aux sociétés étudiées

*Généralités*

- 13 On choisit, au départ du cadre de référence, tant les étapes de développement de la société occidentale que celles d'au moins une autre société qui sont approfondies d'un point de vue historique et concrétisées sur la base des différents domaines sociaux.

*Cadre temporel*

- 14 Les catégories de la dimension "temps" dans les sociétés choisies sont examinées.
- 15 Une attention particulière est consacrée à la synchronie dans l'interaction entre les différents domaines sociaux d'une société.
- 16 Il est tenu compte à cet effet de la stratification du temps et donc des différences de rythme et de durée de l'évolution des domaines sociaux.

*Cadre spatial*

- 17 Il est tenu compte de l'influence des catégories de la dimension "espace historique" sur les sociétés étudiées.
- 18 Il est tenu compte du rôle variable des déterminants géographiques.

*Socialité*

- 19 Les différents domaines sociaux dans lesquels est située la dimension "socialité" sont présents dans les sociétés étudiées.
- 20 Il est prêté attention à l'interférence entre la société étudiée et les autres sociétés.
- 21 Il est prêté attention à la cohésion, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Les catégories de la dimension "socialité" telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les champs de tension entre individus et groupes et entre les groupes eux-mêmes, se voient dotées d'un contenu historique.

*Approche*

- 22 L'étude fait preuve d'une approche ciblée qui est axée sur les importants problèmes actuels.
- 23 Les problématiques étudiées doivent être identifiables et compréhensibles pour l'élève.
- 1.3. Critères relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées.

*Généralités*

- 24 L'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées doit inciter les élèves à établir un lien entre les problèmes d'une certaine société et d'autres problèmes dans d'autres périodes du cadre de référence. Ceci se fait dans le respect du contexte historique respectif et en tenant compte de la réalité actuelle identifiable par les élèves.
- 25 Sur la base des acquis de l'enseignement primaire et du premier degré, le cadre général de notions historiques est renforcé et élargi.

*Cadre temporel*

- 26 En raison de l'approche diachronique du cadre de référence historique, il est tenu compte pour les sociétés étudiées des éléments de continuité et de discontinuité, de changement et de statu quo et d'évolution et de révolution.

*Cadre spatial*

- 27 Le cadre englobe tous les espaces, du local au mondial inclus, afin que toutes les catégories de la dimension "espace historique" soient abordées au moins une fois dans l'intégration du cadre de référence et des sociétés. Il est impossible de traiter toutes les catégories dans chaque étape de développement ou dans chaque société.

*Socialité*

- 28 La dimension "socialité" se construit en partant des différents domaines sociaux et est axée sur la recherche d'analogies et de différences qui se présentent dans les sociétés antérieures et ultérieures et surtout dans la société actuelle.
- 29 Une attention particulière est prêtée à la manière dont les sociétés ont donné une signification à leur réalité sociale.
- 30 Il est également prêté attention à la cohésion, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Des catégories de la dimension "socialité" telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les champs de tension entre individus et groupes et entre groupes eux-mêmes se concrétisent.

***Approche***

- 31 Au fur et à mesure que les notions et problèmes sociétaux sont abordés, ils sont reliés aux acquis de l'enseignement primaire et du premier degré et au cadre de référence historique.
- 32 La concrétisation de notions, leur précision et leur généralisation méritent une attention particulière. A cet effet, le contenu des notions dans une société est comparé avec le contenu des notions dans d'autres sociétés, le but étant de dégager progressivement des notions historiques générales.
- 33 La recherche de l'intégration dans l'étude de l'histoire est marquée par les rapports qui peuvent être établis entre les dimensions historiques "temps", "espace" et "socialité" et en particulier entre les problèmes sociaux dans les différentes sociétés et la manière dont ils ont été abordés en fonction des différentes orientations de valeur.

**Objectifs finaux**

- 2.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au temps, à l'espace historique et à la socialité.
- 2.1.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au cadre de référence historique

**Les élèves**

- 1 démontrent la relativité du concept de périodicité occidentale en établissant le lien avec d'autres sociétés.
- 2 indiquent quelques points communs et différences aussi bien entre les phases de développement successives de la société occidentale qu'entre les phases de développement occidentales et celles des autres sociétés, sur la base des caractéristiques de la dimension 'socialité'.
- 3 élargissent le nombre de notions historiques et les situent dans le temps et l'espace historique.
- 2.1.2. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs aux sociétés étudiées (jusqu'à 1800 environ).

**Les élèves**

- 4 décrivent par étape de développement de la société occidentale quelques caractéristiques fondamentales de deux domaines sociaux au choix et les qualifient de novatrices ou de conservatrices.
- 5 décrivent quelques caractéristiques d'une société non occidentale à une période donnée.
- 6 identifient un nombre de relations mutuelles et interactions au sein des domaines sociaux dans les étapes de développement de la société occidentale.
- 7 indiquent le moment où nos régions et leur développement culturel présentaient une signification transrégionale.
- 2.1.3. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés jusqu'à 1800 environ.

**Les élèves**

- 8 indiquent le lien entre un nombre de catégories de temps et d'espace historique pour quelques étapes de développement de la société occidentale.
- 9 formulent des éléments d'explication pour un même problème social fondamental dans chaque étape de développement du cadre de référence historique.
- 10 donnent des exemples de comportement social conforme à la norme ou dérogeant à la norme, sous l'angle des valeurs sociales de l'époque.
- 11 isolent, dans les sociétés étudiées, quelques éléments ayant une influence sur les sociétés ultérieures ou à l'heure actuelle.

**Aptitudes relatives à la structure méthodologique**

- 2.2.1. Collecte du matériel d'informations historiques

**Les élèves peuvent**

- 12 rechercher des informations ciblées sur le passé et l'actualité sur la base de tâches clairement définies et avec un matériel éducatif varié et différencié.
- 13 structurer des informations textuelles, auditives, visuelles, audiovisuelles et multimédias sur la base du critère de source historique ou de matériel historiographique, en mentionnant les références.

**Consultation du matériel d'information historique****Les élèves peuvent**

- 14 dans la résolution d'une situation problématique historique, puiser, à l'aide de questions et de tâches formulées à leur niveau, les informations utiles dans le matériel d'information tel que des dessins, des schémas, des tableaux, des diagrammes, des cartes, des dessins d'humour, des fragments de journal, des lettres, des récits de voyages, des mémoires.
- 15 discerner, dans les informations historiques, l'essentiel de l'accessoire d'une situation problématique clairement décrite à leur niveau.
- 16 se former une opinion sur la base d'informations historiques et formuler une question à ce sujet.

**2.2.3. Raisonnement historique**

Les élèves peuvent

- 17 comparer des documents historiques à l'aide d'une tâche formulée à leur niveau.  
 18 défendre, avec des arguments cohérents, leur propre opinion sur un problème social historique ou actuel.

**2.2.4. Compte rendu historique**

- 19 Les élèves peuvent exposer clairement, dans un exposé écrit ou oral, par images ou graphiques, le résultat d'une tâche partielle individuelle ou d'un travail collectif avec des documents historiques.

**2.3. Attitudes**

Les élèves

- \*20 valorisent la consultation du passé afin de trouver une explication pour les zones de tension actuelles.  
 \*21 apprécient le traitement intellectuellement correct des informations historiques et la remise en question de stéréotypes et de préjugés.  
 \*22 apprécient la force créatrice avec laquelle les sociétés passées ont relevé les défis auxquels elles étaient confrontées.  
 \*23 sont prêts à examiner les valeurs et normes d'aujourd'hui, du passé et d'autres cultures sous l'angle d'un contexte historique et actuel.  
 \*24 s'intéressent au champ de tension actuel individu-société.  
 \*25 apprécient la manière dont les individus et les mouvements d'émancipation luttent (ont lutté) contre les structures de pouvoirs et les ordres établis pour la réalisation des droits de l'homme.

**C. EDUCATION PHYSIQUE - EST (19)**

**1. Développement des compétences motrices**

**1.1. Se mouvoir de façon justifiée et en sécurité**

Les élèves

- 1 peuvent prendre dans certaines situations mouvantes la responsabilité quant à la sécurité de chacun, tout en respectant des conventions et des règles.  
 2 sont en mesure d'expliquer l'importance de conventions de sécurité.  
 3 sont en mesure d'aider et de soutenir leurs condisciples dans certaines situations mouvantes.

**1.2. Apprentissage autonome**

Les élèves

- 4 déterminent, de façon autonome, comment ils abordent et résolvent individuellement ou en groupe de simples tâches d'apprentissage dans certaines situations mouvantes.  
 5 peuvent vérifier chez eux-mêmes s'ils font des progrès dans certaines situations mouvantes.  
 1.3. **Réflexion sur le mouvement**  
 6 Les élèves peuvent, sur la base d'un nombre limité de critères convenus, démontrer chez eux-mêmes et les autres pourquoi ils réussissent ou non une tâche de mouvement.  
 1.4. **Etendre et approfondir les compétences motrices** : choix entre des formes justifiées de plusieurs types de mouvement : athlétisme, gymnastique, danse et expression, natation, jeux et jeux sportifs, autodéfense, activités liées à la nature ou autres types de mouvements justifiés.

Les élèves

- 7 combinent et appliquent des compétences acquises antérieurement.  
 8 peuvent exécuter avec d'autres des compétences acquises.  
 9 cherchent, gardent et rétablissent l'équilibre dans différentes situations.  
 10 se suspendent, s'appuient, escaladent, se balancent et exécutent des mouvements tournants dans différentes situations.  
 11 peuvent exécuter de manière maîtrisée des formes appropriées de saut, de lancer et de course dans différentes situations.  
 12 peuvent suivre ou contrer les mouvements des autres.  
 13 peuvent tomber et se réceptionner en toute sécurité dans différentes situations.  
 14 peuvent, dans des formes adaptées d'un jeu de but au minimum :  
   — comme attaquant, faire le choix entre marquer, passer, dribbler, se démarquer;  
   — comme défenseur, choisir la position entre l'attaquant et le but.  
 15 peuvent dans des formes adaptées d'un jeu de renvoi au minimum :  
   — défendre leur propre terrain;  
   — essayer de marquer (après jeu d'ensemble).

16 peuvent exécuter des mouvements rythmiques ou dansants liés à une prise de conscience de la position, de l'espace et du temps.

2. **Un style de vie sain et sûr**

Les élèves

17 font des expériences de motricité dans la nature, dans des circonstances appropriées et respectueuses de l'environnement.

18 peuvent expliquer l'importance d'efforts physiques réguliers pour la santé.

19 peuvent indiquer, chez eux-mêmes, des changements dans leur condition physique.

20 identifient et réagissent correctement en cas de situations mouvantes peu sûres.

\*21 appliquent spontanément certaines règles de base en matière d'hygiène.

\*22 appliquent spontanément certaines règles d'éducation posturale et dorsale.

\*23 s'efforcent de maintenir leur condition physique.

3. **Développement du concept de soi-même et du fonctionnement social**

Les élèves

24 peuvent remplir, de manière socialement acceptée, différents rôles dans des situations mouvantes bien définies.

25 peuvent se concerter, faire des accords, collaborer ou jouer en groupe.

\*26 éprouvent une joie au mouvement dans différentes situations mouvantes.

\*27 acceptent leurs propres potentialités.

\*28 respectent leur propre corps et celui des autres.

\*29 apprécient les possibilités de chacun et tiennent compte des différences individuelles.

\*30 font preuve de respect envers l'environnement et le matériel et les utilisent d'une manière adaptée.

#### **D. LANGUES ETRANGERES MODERNES - EST (20)**

##### **ANGLAIS - FRANÇAIS**

1. **Ecouter**

Les élèves peuvent

1 définir le thème général et sélectionner des informations pertinentes dans des communications, des avertissements, des annonces publiques et des instructions, formulés de façon succincte et simple en évitant également une structure complexe.

2 définir le thème général, répercer l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée et suivre le raisonnement dans des messages publicitaires, des séquences d'un film et d'un feuilleton, des reportages et des chansons/balades, formulés de façon succincte et simple en évitant également une structure complexe et étayés par un matériel visuel;

3 comprendre suffisamment l'interlocuteur pour participer à une conversation téléphonique directe simple.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 1 - 3 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- donnent des informations redondantes et sont assez concrets;
- sont lus à un rythme normal et bien articulés;
- ne dérogent pratiquement pas à la langage standard.

Les élèves peuvent :

4 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche d'écoute :

- par rapport à la forme, à la signification, au registre réel de langue et à la syntaxe;
- par rapport à la prononciation, au débit et aux schémas d'intonation;
- par rapport à la diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.

5 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leurs tâches d'écoute, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif d'écoute recherché :

- évoquer et utiliser des connaissances pertinentes par rapport au contenu;
- ne pas se laisser déconcerter par le fait qu'ils ne peuvent tout comprendre dans un flux de sons;
- utiliser leurs savoirs fonctionnels et en même temps, les étendre.

6 réfléchir à la spécificité de la langue parlée, ce qui signifie qu'ils :

- se sont familiarisés avec les formes élémentaires de la politesse;
- se sont familiarisés avec l'expression non verbale;

- 7 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils :
- avouent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demandent ce qu'elles signifient;
  - utilisent le matériel visuel et le contexte;
  - demandent de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer ou de décrire quelque chose en d'autres termes, d'épeler;
  - demander d'épeler ou de noter quelque chose;
  - répéter eux-mêmes pour vérifier s'ils ont bien compris l'autre.

#### Attitudes

- \*8 Les élèves sont prêts à :
- montrer de l'intérêt pour ce que dit l'énonciateur;
  - écouter attentivement et sans préjugés;
  - respecter des conventions d'écoute;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel de l'énonciateur;

#### 2. Lire

##### Les élèves peuvent

- 9 définir le thème général, réperer l'idée principale, sélectionner des informations pertinentes dans :
- des textes informatifs tels que des schémas, des tableaux, des communications, des dépliants, des formulaires, des messages informels (lettres, e-mail) et de petites nouvelles, formulés de façon succincte et simple tout en évitant une structure complexe;
  - des textes prescriptifs tels que des instructions, des inscriptions, des avertissements, des modes d'emploi, des messages publicitaires, formulés de façon succincte et simple tout en évitant une structure complexe;
- 10 définir le thème général, réperer l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée et suivre le fil des idées dans des récits et des bandes dessinées formulés de façon brève et simple tout en évitant une structure complexe.

##### Les textes relatifs aux objectifs finaux 9 à 10 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- donnent des informations redondantes et sont relativement concrets.

##### Les élèves peuvent

- 11 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche de lecture
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 12 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leurs tâches de lecture, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif de lecture recherché;
- évoquer et utiliser des savoirs pertinents par rapport au contenu;
  - fixer l'objectif de lecture;
  - reconnaître le type de texte;
  - interpréter la mise en pages (par exemple les sous-titres);
  - ne pas se laisser déconcerter par le fait qu'ils ne comprennent pas tous les mots du texte;
  - identifier les informations pertinentes;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre.
- 13 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Ce qui signifie qu'ils :
- peuvent faire la distinction entre différents types de texte;
  - prennent conscience des différents registres de langue (langage formel, informel, confidentiel).
- 14 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils
- déduisent la signification de mots inconnus grâce au contexte;
  - consultent de manière efficace les sources d'information et les banques de données traditionnelles et électroniques;
  - font usage du matériel visuel complémentaire (photos, dessins d'humour, tableaux, schémas).

*Attitudes*

- \*15 Les élèves sont prêts à
- faire preuve du nécessaire empressement à lire et à se concentrer sur ce qu'ils veulent apprendre;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel de l'écrivain;
  - réfléchir avec accompagnement sur leur propre comportement de lecture.

3. Parler et participer à des conversations

Les élèves peuvent

- 16 donner des informations consises sur eux-mêmes, leur entourage et leur cadre de vie et demander des informations similaires.
- 17 donner et demander des informations relatives à des documents simples (photos, plan de ville, formulaires).
- 18 donner une opinion/appréciation spontanée sur un sujet familier.
- 19 participer à une conversation directe et téléphonique très simple.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 16 à 19 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- sont formulés de manière très simple et prononcés encore assez lentement;
- visent à l'efficacité plutôt qu'à la correction.

Les élèves peuvent

- 20 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires pour un exposé ou une conversation :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes de prononciation, de débit et de schémas d'intonation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 21 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leurs exposé et conversation, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif recherché :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents;
  - utiliser leurs savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les élargir;
  - apprendre à répartir les tâches lors d'un exposé collectif, à se concerter, à s'entraider, à respecter ce qui a été convenu, à utiliser l'apport de chacun et à présenter ensemble un résultat.
- 22 réfléchir sur la langue et le langage. Ce qui signifie qu'ils :
- se sont familiarisés avec des formes élémentaires de la langue quotidienne;
  - se sont familiarisés avec un comportement non verbal.
- 23 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils
- utilisent un comportement non verbal;
  - avouent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas, demandent de parler plus lentement et d'indiquer quelque chose.

*Attitudes*

- \*24 Les élèves
- se rendent compte qu'ils doivent bien écouter d'abord, s'ils veulent apprendre à bien parler une langue
  - sont prêts à prendre la parole.

4. Ecrire

Les élèves peuvent :

- 25 remplir des formulaires et des questionnaires fonctionnels pour eux.
- 26 écrire une communication brève et non complexe.
- 27 écrire une lettre et un e-mail simples.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 25 à 27 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves mais, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- sont formulés et structurés de manière courte et simple.
- visent à l'efficacité plutôt qu'à la correction.

Les élèves peuvent

- 28 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'écriture :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 29 appliquer, en liaison avec le planning, l'exécution et l'appréciation de leur tâche d'écriture, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif d'écriture recherché :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents;
  - tenir compte du public-cible;
  - rassembler des informations, également par le biais de supports électroniques;
  - utiliser la mise en pages appropriée;
  - faire appel à leurs savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les élargir;
- 30 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Ce qui signifie qu'ils
- savent que la langue écrite est plus formelle et plus ordonnée que la langue orale;
  - comprennent la signification de l'orthographe, de la ponctuation et de la mise en pages.
- 31 utiliser des stratégies de communication. Ce qui signifie qu'ils
- consultent les sources traditionnelles et électroniques;
  - utilisent les possibilités de la TIC dans le processus d'écriture;
  - demandent ou cherchent le mot approprié;
  - recourent à un texte type ou un texte traité en classe.

Attitudes

- \*32 Les élèves sont prêts à :
- relire de manière critique leurs textes écrits quant à leur forme et leur contenu et à éviter de commettre de nouveau les mêmes erreurs;
  - soigner la présentation de leurs textes écrits;
  - le cas échéant, vérifier l'orthographe d'un mot.

## **E. SCIENCES NATURELLES OU PHYSIQUE ET/OU CHIMIE ET/OU BIOLOGIE, APPLIQUEES OU NON, SOUS FORME INTEGREE OU NON - EST (21)**

### **1. Apprendre par la recherche**

En liaison avec un problème, une problématique, un phénomène scientifique ou scientifique appliqué concret, les élèves peuvent :

- 1 indiquer des paramètres ou données pertinents, rechercher de façon ciblée des informations à ce sujet.
- 2 formuler une propre hypothèse (affirmation, attente) et en expliquer les fondements.
- 3 évaluer les circonstances qui peuvent influencer un effet observé.
- 4 évaluer les résultats d'expériences et d'observations par rapport aux attentes, en tenant compte des circonstances de nature à influencer les résultats.
- 5 établir le lien entre des expériences ou des observations dans des situations vécues en classe et celles vécues à l'extérieur.
- 6 observer de manière ciblée à partir d'une hypothèse ou d'une attente.
- 7 exprimer, oralement ou par écrit, des observations ou autres données.
- 8 exécuter une tâche seul ou en groupe et en faire rapport.
- 9 consulter et manier des informations sur support électronique.
- 10 présenter et expliquer un phénomène ou un processus physique, chimique ou biologique à l'aide d'un modèle.
- 11 lire un instrument de mesure dans le contexte d'une expérience.
- 12 représenter des corrélations sous forme de schémas et d'autres systèmes d'organisation de données.

## 2. Sciences et société

Les élèves peuvent :

- 13 donner des exemples d'étapes importantes dans le développement historique et conceptuel des sciences naturelles et les inscrire dans un cadre temporel.
- 14 illustrer à l'aide d'un exemple l'interaction entre les sciences naturelles, le développement technologique et les conditions de vie de l'homme.
- 15 donner un exemple des effets (secondaires) positifs et négatifs des applications des sciences naturelles.
- 16 illustrer à l'aide d'un exemple les conséquences sociales et écologiques des applications des sciences naturelles.
- 16 illustrer à l'aide d'un exemple le fait que les intérêts économiques et écologiques peuvent orienter, encourager ou ralentir le développement des sciences naturelles.
- 17 préciser à l'aide d'un exemple que les sciences naturelles font partie de la culture, notamment des concepts acquis partagés par plusieurs personnes et transférables à d'autres.
- 18 illustrer à l'aide d'un exemple la dimension éthique des sciences naturelles et formuler, tout en motivant, le propre point de vue à ce sujet.
- 19 illustrer l'importance de la biologie, de la chimie ou de la physique dans la vie professionnelle.
- 21 appliquer en toute sécurité et en respectant l'environnement les savoirs des sciences naturelles au cours d'activités et d'observations quotidiennes.

## 3. Attitudes

Les élèves

- \*22 sont motivés à exprimer leur propre point de vue.
- \*23 tiennent compte de l'avis des autres.
- \*24 sont prêts à présenter de manière objective les résultats de tâches qu'ils ont réalisées seuls.
- \*25 sont prêts à collaborer.
- \*26 font la distinction entre faits et avis ou présomptions.
- \*27 jugent leur propre travail et celui des autres de manière critique et objective.
- \*28 déduisent des conclusions qu'ils peuvent justifier.
- \*29 sont amenés à utiliser de façon correcte et précise la terminologie, les symboles, les unités et les données scientifiques.
- \*30 prennent en compte les facteurs sécurité et environnement dans la réalisation d'une expérience.
- \*31 respectent les instructions et les prescriptions dans l'exécution des tâches.
- \*32 prêtent attention à la propre santé et à celle des autres.

## F. NEERLANDAIS - EST (22)

### 1. Ecouter (corrélation parler/converser)

- 1 Les élèves sont préparés à l'écoute structurée d'exposés et de problèmes posés par un adulte connu en liaison avec une partie de matière destinée à des compagnons d'âge connus.
- 2 Les élèves sont préparés à l'écoute structurée de types de textes destinés à des adultes connus. Il s'agit de types de textes tels que des comptes rendus de faits et d'événements, des présentations d'informations rassemblées pour une tâche précise, des présentations d'expériences et d'intérêts personnels.
- 3 Les élèves sont préparés à l'écoute structurée de types de textes destinés à un public inconnu. Il s'agit de types de textes tels que des instructions, des programmes d'information, des interviews, des émissions-débat, des journaux, présentés via différents médias et par des supports d'information multimédias.
- 4 Les élèves sont en mesure d'écouter et de se former une opinion sur des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des messages d'activation, des prises de position, des opinions dans des discussions visant à résoudre des problèmes.
- 5 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches d'écoute et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :
  - fixer l'(les) objectif(s) d'écoute;
  - identifier l'(les) objectif(s) du texte;
  - faire appel à des connaissances déjà acquises;
  - demander des informations supplémentaires
  - identifier le sujet et l'idée principale;
  - sélectionner les informations de manière ciblée et les classer;
  - identifier les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
  - identifier la fonction de l'information visuelle fournie simultanément;
  - évaluer le langage de l'énonciateur;
  - prêter attention au comportement non verbal de l'énonciateur/de l'interlocuteur.

6 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie d'écoute en fonction de l'objectif (des objectifs) d'écoute et des types de textes (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).

\*7 Dans des situations de communication appropriées, les élèves sont amenés à :

- écouter;
- adopter une attitude d'écoute sans préjugés;
- laisser terminer l'énonciateur;
- réfléchir sur leur propre attitude d'écoute;
- confronter ce qu'ils entendent à leurs propres connaissances et opinions.

2. Parler/converser (corrélation avec Ecouter)

8 Les élèves peuvent donner, de façon structurée, des instructions à des compagnons d'âge inconnus pour un jeu et le maniement d'appareils.

9 D'une façon structurée, les élèves sont capables de :

- poser des questions à un adulte inconnu et formuler des réponses relatives à des parties de matière des branches scolaires;
- face à un adulte connu :
  - présenter les informations collectées dans le cadre d'une tâche précise;
  - exprimer des sentiments, présenter des expériences et intérêts personnels.

10 Les élèves peuvent

- décrire des routes, des situations et des personnes;
- faire un compte rendu d'événements

devant un public inconnu, et ce de manière structurée.

11 Au cours d'un échange de vues, les élèves peuvent proposer et motiver devant des compagnons d'âge connus leurs avis/opinions et leur mode de résolution des problèmes, tout en appréciant leurs propres interventions.

12 Les élèves peuvent

- demander des renseignements, introduire des demandes, formuler des plaintes/objections dans le cadre scolaire et des loisirs (directement ou par téléphone);
- formuler des messages d'activation devant un public inconnu, tout en appréciant leurs propres interventions.

13 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches d'expression et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :

- fixer l'(es) objectif(s) d'expression et de conversation;
- décrire leur public;
- faire appel aux acquis;
- en fonction de leur(s) objectif (s) d'expression et de conversation et du public :
  - sélectionner les informations de manière ciblée et les verbaliser clairement;
  - demander des informations complémentaires;
  - adapter leur langage;
  - constater et verbaliser les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de textes;
  - utiliser des informations visuelles;
  - observer et décrire le comportement non verbal.
- utiliser des conventions de conversation pour entamer des conversations, les interrompre, les prolonger et les conclure;
- identifier des arguments et les avancer;
- réagir de manière adéquate à l'apport de l' (des) interlocuteur(s).

\*14 Dans des situations de communication appropriées, les élèves sont disposés à :

- s'exprimer;
- utiliser le néerlandais standard;
- adopter une attitude critique à l'égard de leur propre comportement communicationnel.

3. Lire

15 Les élèves peuvent lire de manière structurée des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des articles de revues, des comptes rendus, des modes d'emploi, des textes d'instruction et d'étude.

16 Les élèves peuvent lire de manière structurée des types de textes destinés à un public inconnu. Il s'agit de types de textes tels que des schémas et des tableaux, des sous-titres de programmes informatifs et récréatifs, des rapports; des hypertextes.

- 17 Les élèves peuvent lire et se former une opinion sur des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des notes, des textes informatifs y compris des sources d'information, des lettres commerciales, des textes publicitaires et des annonces, des textes de fiction (cfr littérature).
- 18 Les élèves peuvent lire et se former une opinion sur des types de textes destinés à un public inconnu : textes à visée informative et sources d'information tant sous forme imprimée qu'électronique :
- de nature pratique (comme un indicateur des chemins de fer, un règlement de vacances)
  - de nature encyclopédique (comme un dictionnaire, un catalogue).
- 19 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches de lecture et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :
- fixer leur(s) objectif(s) de lecture;
  - constater l'(les) objectif(s) du texte;
  - faire appel aux acquis;
  - identifier la fonction des images et de la mise en pages d'un texte;
  - identifier le sujet et l'(les) idée(s) principale(s);
  - indiquer les grandes lignes de la structure d'un texte;
  - constater les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des éléments de texte.
- 20 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie de lecture en fonction de l'objectif de lecture et des types de texte (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).
- 21 Les élèves maîtrisent différentes stratégies pour doter d'une signification des mots inconnus. Il s'agit d'utiliser :
- le contexte;
  - les connaissances linguistiques et sociétales déjà acquises;
  - les principes de la formation de mots (dérivés, composés, connaissance de langues étrangères);
  - le dictionnaire.
- \*22 Les élèves sont disposés à :
- lire;
  - rassembler des informations sur un sujet précis par la voie de la lecture;
  - confronter les informations récoltées avec leurs propres connaissances et opinions et les comparer aux informations provenant d'autres sources;
  - formuler leur opinion personnelle sur des textes précis.
4. Ecrire
- 23 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des affiches, des instructions, des invitations.
- 24 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de textes destinés à un adulte connu. Il s'agit de types de textes tels qu'un agenda et un planning, des rapports, des notes pendant un cours, des résumés et des schémas de textes d'étude.
- 25 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de textes destinés à un public inconnu. Il s'agit de types de textes tels que des lettres de sollicitation pour des jobs de vacances, des demandes de renseignements, des formulaires importants, des lettres commerciales.
- 26 Tout en évaluant leurs écrits, les élèves peuvent rédiger des types de textes destinés à des compagnons d'âge inconnus. Il s'agit de types de textes tels que des lettres de lecteurs, des recensions.
- 27 En liaison avec le planning et l'exécution des tâches de rédaction et la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :
- fixer leur(s) objectif(s) de rédaction;
  - décrire leur public;
  - intégrer leurs acquis;
  - chercher des informations ciblées, les classer et les manier;
  - créer une structure de texte logique en tenant compte des relations fonctionnelles et quant au contenu;
  - réviser leur propre texte;
  - soigner les conventions de contenu et de forme de la langue;
  - recourir aux technologies de l'information et de la communication.
- 28 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie de rédaction en fonction de l'objectif rédactionnel et des types de texte.
- \*29 Dans des situations appropriées, les élèves sont disposés à :
- écrire;
  - donner des informations par écrit;
  - réfléchir à leur propre processus d'écriture, au contenu et à la forme de leur écrit;
  - soigner la langue, la structuration, l'orthographe, la calligraphie et la mise en pages.

5. **Littérature**
- 30 En liaison avec la lecture envisageant la réflexion sur un texte, les élèves peuvent :
- identifier des différences dans l'approche de la réalité dans :
    - des textes de fiction et non-fiction;
    - des récits, poèmes, textes de théâtre;
    - deux flux d'idées.
  - reconnaître diverses formes littéraires :
    - un billet du jour, un récit, un roman (pour jeunes), un poème destiné à la jeunesse;
    - une bande dessinée, une dramatique télévisée, un feuilleton télévisé populaire, le théâtre de jeunes,,
  - identifier quelques éléments du récit dans les textes qu'ils lisent : personnages, tensions, thème, temps, espace, narrateur à la première et à la troisième personne.
- 31 Les élèves peuvent :
- commenter leur choix de texte;
  - expliquer leur expérience de lecture (reproduire le contenu du travail, verbaliser leur opinion);
  - documenter leur choix de texte et leur expérience de lecture.
- 32 Les élèves peuvent rassembler des informations sur la littérature et les utiliser. Ce faisant, ils se familiarisent avec l'offre de sources d'information telles que la bibliothèque, le journal, la revue, les programmes TV et radio, les multimédias.
- 33 Pour ces activités, les élèves maîtrisent les stratégies de lecture appropriées (cfr. objectif final 20).
- \*34 Les élèves sont disposés à :
- lire des textes littéraires;
  - débattre et noter leur propre expérience de lecture littéraire.
6. **Grammaire**
- 35 Les élèves sont en mesure d'identifier les phénomènes suivants du langage, à les dénommer et à en discuter l'occurrence :
- corrélation entre des éléments d'information (structure du texte);
    - expression par paragraphe et par phrase;
    - introduction, corps et conclusion;
    - moyen-objectif;
    - cause-conséquence;
    - énumération et classification.
  - signification de l'information (structure du texte) :
    - faits et opinions;
    - avantages et inconvénients;
    - le pour et le contre;
    - points de similitude et de divergence.
  - aspects interactionnels de la communication :
    - registre du langage;
    - variation de langage : conventions et dérogations;
    - valeur sentimentale;
    - usage d'un langage figuré.
  - morphologie :
    - dérivés;
    - composés;
  - syntaxe :
    - phrases directes et indirectes;
    - phrases actives et passives;
    - phrases simples et composées.
- 36 Les élèves maîtrisent les différentes stratégies pour doter de signification des mots inconnus. Il s'agit d'utiliser :
- le contexte;
  - les connaissances linguistiques et sociétales déjà acquises;
  - les principes de la formation des mots (dérivé, composé, connaissance des langues étrangères);
  - le dictionnaire.
- 37 Les élèves peuvent corriger leurs propres tâches linguistiques par l'identification, la désignation et la discussion des phénomènes linguistiques.
- \*38 Les élèves sont prêts à réfléchir sur leur propre comportement linguistique et au système linguistique.

**G. MATHEMATIQUES - EST (23)****1. Généralités**

Les élèves

- 1 comprennent et utilisent le langage mathématique.
- 2 appliquent des aptitudes leur permettant de résoudre les problèmes.
- 3 se questionnent sur les choix opérés pour les techniques de représentation et de résolution.
- 4 contrôlent la fiabilité des résultats.
- 5 utilisent la technologie de l'information et de la communication pour traiter des informations mathématiques, faire des calculs ou pour étudier des problèmes mathématiques.
- \*6 se rendent compte que les données d'un problème deviennent plus accessibles en les traduisant dans une représentation ou un modèle mathématique approprié.
- \*7 développent l'autorégulation : ils apprennent à se concentrer sur le problème, à planifier et à exécuter le processus de solution et à y veiller.
- \*8 développent la confiance en soi grâce au succès rencontré dans la résolution de problèmes mathématiques.
- \*9 développent l'autonomie et la persévérance pour résoudre les problèmes.
- \*10 s'engagent à collaborer avec les autres pour élargir leurs propres potentialités.
- \*11 apprécient les mathématiques (possibilités et restrictions) en les confrontant avec leurs aspects culturels, historiques et scientifiques.

**2. Calculer et estimer**

Les élèves

- 12 utilisent la calculatrice pour la maîtrise des calculs sur des nombres décimaux et fractionnaires et pour des notations scientifiques.
- 13 reconnaissent lors de la résolution d'un problème les grandeurs et les opérations qui entrent en jeu.
- 14 résolvent des problèmes (entre autres par rapport à la proportionnalité) et choisissent de façon justifiée lors d'opérations entre le calcul estimé et le calcul approché à l'aide de la calculatrice.
- 15 arrondissent judicieusement lors de calculs échâinés.

**3. Relations algébriques****3.1. Tableaux et graphiques**

Les élèves

- 16 constituent un tableau de la relation entre variables dans une situation significative donnée.
- 17 dessinent, dans un système d'axes choisi opportunément, un graphique de la relation entre les variables dans une situations significative donnée.
- 18 peuvent interpréter un tableau et un graphique donnés, au moins par rapport à :
  - la lecture de certaines valeurs;
  - la lecture de valeurs extrêmes;
  - l'interprétation du tracé global (constante, croissance, décroissance).

- 19 comparaissent et interprètent la situation mutuelle de deux graphiques.

**3.2. Pratique des formules**

Les élèves

- 20 décrivent des relations simples entre variables à l'aide de formules et notent l'effet du changement d'une variable par rapport à l'autre.
- 21 calculent la valeur d'une variable dans une formule par la substitution de l'(les) autre(s) variable(s) à un nombre.

**3.3. Relation entre tableaux, graphiques, formules**

- 22 Les élèves indiquent la relation entre différents modes de représentation du rapport entre les variables, notamment par la voie d'une verbalisation, d'un tableau, d'une graphique et d'une formule du rapport entre les variables.

**3.4. Fonctions du premier degré**

Les élèves

- 23 représentent graphiquement une fonction du premier degré.
- 24 déduisent le point zéro, le changement de signe, la croissance, la décroissance du graphique d'une fonction du premier degré.
- 25 résolvent des problèmes pour lesquels sont décrits des rapports par deux équations du premier degré.

4. Géométrie

Les élèves

- 26 utilisent, lors du calcul d'angles et de longueurs dans des situations planes et spatiales limitées, des esquisses et des dessins, des notions géométriques et des propriétés élémentaires, en particulier de :
- parallélisme;
  - égalités;
  - orthogonalité;
  - propriétés d'angles;
  - propriétés de triangles et de cercles;
  - le théorème de Pythagore;
  - les relations goniométriques dans un triangle rectangle
- 27 utilisent des coordonnées lors du calcul de distances dans des situations planes.

5. Statistique

Les élèves

- 28 interprètent des données statistiques des tableaux de fréquence et de diverses représentations graphiques.
- 29 utilisent dans des situations significatives la médiane, la moyenne et les quartiles de données statistiques pour aboutir à des conclusions.

**VI. OBJECTIFS FINAUX INTERDISCIPLINAIRES TROISIEME DEGRE**

**A. APPRENDRE A APPRENDRE**

1. Concepts d'apprentissage

Les élèves

- 1 peuvent communiquer entre eux sur la cohésion entre leurs concepts, leurs motifs et leur style d'apprentissage.
- 2 connaissent plusieurs styles d'apprentissage et sont disposés à adapter, le cas échéant, leur style d'apprentissage en fonction des objectifs à atteindre.

2. Acquisition et assimilation des informations

Acquisition des informations

- 3 Les élèves peuvent opérer un choix critique entre différents sources et canaux d'information et les consulter à la lumière des objectifs à atteindre.

Assimilation des informations

Les élèves peuvent

- 4 faire sur base autonome une analyse critique et une synthèse des informations.
- 5 s'exercer adéquatement, mémoriser et répéter.
- 6 appliquer les informations assimilées de manière fonctionnelle dans différentes situations.

Résoudre des problèmes

Les élèves peuvent

- 7 procéder, en partant d'hypothèses et d'attentes, à une évaluation et une exécution réalisistes des solutions envisageables.
- 8 évaluer la stratégie de solution ainsi que la solution de leur choix.

Examen

- 9 Les élèves peuvent préparer et présenter un examen ou des travaux pratiques et en justifier les résultats.

3. Régulation du processus d'apprentissage

Aptitudes de régulation cognitive

Les élèves peuvent

- 10 établir un schéma réaliste de travail et de temps à plus long terme.
- 11 diriger leur processus d'apprentissage, évaluer son efficacité et l'adapter le cas échéant.
- 12 tirer, des expériences d'apprentissage, des conclusions pour une nouvelle tâche d'apprentissage.

Aptitudes de régulation affective

Les élèves peuvent

- 13 cerner objectivement la cause de leur réussite ou échec.
- 14 tenir compte des aspects affectifs dans leur processus d'apprentissage.

4. Aptitude de choix

Clarification de l'autoconcept

Les élèves peuvent

15 engager une communication quant à leurs propres intérêts, capacités et valeurs.

16 développer une image positive d'eux-mêmes sur la base de données fiables et communiquer à ce sujet.

Elargissement de l'horizon

Les élèves

17 peuvent, en tenant compte de leurs propres intérêts, capacités et valeurs, acquérir un aperçu utile des possibilités d'études et de professions, des instances prestataires de services quant au marché de l'emploi et/ou à la suite de leur carrière d'études.

18 sont disposés à adopter, à l'égard des carrières d'études et des professions, une attitude sans préjugés et respectueuse, tout en rompant avec les rôles traditionnels.

Stratégies de choix

19 Les élèves peuvent parcourir les différentes phases d'un processus de choix et tenir compte des conséquences.

Effets d'environnement

20 Les élèves sont en mesure d'identifier les effets d'environnement ayant une influence sur leur choix et de prendre position par rapport à ceux-ci.

## **B. APTITUDES SOCIALES**

1. Aspirer au développement de la polyvalence relationnelle

Les élèves

1 découvrent les avantages et les inconvénients des différentes formes relationnelles dans plusieurs contextes et font des choix sur cette base.

2 désignent et cernent leurs émotions, les expriment dûment et identifient et cernent les émotions des autres.

3 choisissent délibérément des schémas relationnels, compte tenu d'éléments contextuels tels que les situations et les partenaires.

2. Aspirer à une communication claire

Les élèves

4 mènent une communication ciblée, par exemple :

- confrontent leurs interprétations respectives et les mettent, le cas échéant, en adéquation;
- expriment leurs propres sentiments et pensées;
- identifient et gèrent des préjugés et témoignages d'influence inopportun (intimidation, manipulation...).

5 veillent à une approche des souhaits et des situations à l'aune de leur propre authenticité et expression et celles des autres.

3. Participation constructive au fonctionnement de groupes sociaux

Les élèves

6 contribuent à la formulation et la réalisation d'objectifs communs, par exemple en

- nouant des contacts;
- entamant une concertation et en concluant des accords;
- répartissant les tâches et fonctions;
- pondérant les intérêts respectifs et en jouant un rôle de médiation;
- contribuant au bon fonctionnement du groupe en tant que tel.

7 peuvent évaluer l'importance et les risques potentiels de l'appartenance à des réseaux sociaux formels et informels et peuvent en valoriser les avantages.

8 aspirent à un équilibre entre leurs propres souhaits, aspirations et expériences, et l'intérêt du groupe.

9 savent gérer la hiérarchie, le pouvoir et les réglementations.

10 s'engagent à assumer leurs responsabilités.

**4. Gestion de conflits et concertation**

Les élèves

- 11 perçoivent le rôle potentiellement constructif et destructif de conflits.
- 12 comprennent l'importance des sentiments et du langage physique lors de l'approche de conflits.
- 13 gèrent les conflits en défendant leurs propres intérêts sans pour autant perdre de vue les intérêts, motivations et émotions des autres.
- 14 sont disposés, en cas de conflit, à écouter les autres, à leur fournir l'occasion de s'exprimer, à les respecter, à respecter leurs limites émotionnelles, à se concerter.

**C. EDUCATION AU SENS CIVIQUE**

**1. Conseils et parlements démocratiques**

Les élèves

- 1 sont capables de décrire le fonctionnement de fait du processus décisionnel parlementaire.
- 2 peuvent définir le rôle des groupes politiques et des commissions dans le fonctionnement des conseils (tels que les conseils provinciaux et communaux) et des parlements.
- 3 sont capables de situer les parlements et conseils (tels que les conseils provinciaux et communaux) comme acteurs importants dans la structuration de la société.
- 4 peuvent distinguer les différentes positions dans les débats parlementaires et les comparer.
- 5 peuvent donner des exemples de décisions politiques (ex. enseignement, politique à l'égard des jeunes) qui ont un impact direct sur leur vie.
- 6 peuvent soumettre les décisions d'un conseil (tel qu'un conseil provincial ou communal) ou d'un parlement à une évaluation critique en les confrontant à des informations pertinentes, à leur propre opinion et à d'autres points de vue.
- 7 acceptent les décisions qui ont été adoptées selon les procédures parlementaires.
- 8 témoignent de leur appréciation pour la fonction et les tâches des membres de conseils (tels que les conseils communaux et provinciaux) et parlements.

**2. Services à la société**

Les élèves

- 9 peuvent recueillir des informations sur la tâche sociale, l'offre et le fonctionnement de services et institutions sociaux et de services d'aide et d'information spécifiques pour les jeunes.
- 10 peuvent transposer leurs propres souhaits ou besoins en demandes d'aide et d'information.
- 11 peuvent indiquer comment ils peuvent avoir recours à ces services ou institutions et savent où ils peuvent s'adresser avec d'éventuelles réclamations, déclarations ou recommandations (entre autres le service de médiation).
- 12 osent faire appel aux services et institutions sociaux.

**3. Citoyenneté mondiale**

Les élèves

- 13 sont capables d'illustrer le rôle des institutions internationales.
- 14 peuvent démontrer à l'aide de quelques exemples que la dimension mondiale de notre société devient de plus en plus explicite notamment dans les domaines politique, économique et culturel et que cette évolution présente des avantages tout en générant des problèmes et conflits.
- 15 peuvent exposer la complexité de la collaboration internationale à l'aide de différents concepts : interdépendance, images et imagerie, justice sociale, conflits et gestion de conflits, changement et avenir.
- 16 peuvent expliquer qu'il existe des opinions divergentes quant au bien-être et à la redistribution du bien-être.
- 17 sont sensibles à l'importance d'un engagement personnel pour l'amélioration du bien-être et de la prospérité dans le monde.

**D. EDUCATION A LA SANTE**

**1. Mode et qualité de vie**

Les élèves

- 1 adoptent une attitude critique face à leurs habitudes alimentaires et sont disposés à adapter celles-ci, compte tenu des critères relatifs à une alimentation équilibrée dans le cadre des différents systèmes nutritifs.
- 2 désignent les facteurs de risque pour les troubles alimentaires et leurs conséquences.
- 3 sont capables d'aider les autres en cas de besoin par l'administration des premiers secours et la réanimation cardio-pulmonaire (CPR).

- 4 examinent des points de vue sur les aspects médicaux, psychiques et sociaux du planning familial, de la grossesse et de l'interruption de la grossesse.
- 5 consacrent une attention adéquate à des phénomènes de société comme le divorce, les familles monoparentales, le suicide, la prostitution, la consommation d'excitants et de médicaments, la délinquance et la propagation du sida.
- 6 adoptent une attitude adéquate face à la joie, la perte et le deuil, et tirent des leçons de leurs expériences.
- 7 acquièrent une compréhension des structures et de la politique en matière de santé et de bien-être.
- 8 participent à la politique en matière de santé et de sécurité à l'école et dans leur entourage.
2. **Ethique des soins**

Les élèves

- 9 prennent soin d'eux-mêmes et des autres compte tenu de certains thèmes comme la politique à l'égard des jeunes, le troisième âge, les retards sociaux et les handicaps.
- 10 témoignent de respect pour eux-mêmes et les autres comme les homosexuels, d'autres groupes ethniques, d'autres cultures et des personnes ayant d'autres perceptions et convictions.
- 11 identifient auprès d'eux-mêmes et des autres des signaux de différentes formes de pression de la part du partenaire et de la société, de fanatisme, de discrimination et d'intolérance et y réagissent de manière adéquate et promptement.

### **E. EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT**

1. **Politique en matière de nature et d'environnement**

Les élèves

- 1 peuvent utiliser les canaux de communication et les réseaux d'éducation écologique disponibles dans le cadre d'initiatives et de projets en matière d'environnement.
- 2 peuvent illustrer le caractère transformatif et transfrontalier de la pollution dans le cadre de la production et de la consommation.
- 3 sont disposés à appliquer la réglementation environnementale.
- 4 cherchent, lors de l'achat de biens et de l'utilisation de services, des alternatives écologiquement justifiées ou des initiatives de petite dimension dans le cadre d'un développement durable.
- 5 sont disposés à participer activement au débat social sur la politique en matière de nature et d'environnement.
- 6 sont disposés à respecter des normes éthiques par rapport à des scénarios, entre autres, de croissance économique, de développement de la prospérité, d'évolution démographique et de développement biotechnologique à l'échelle mondiale.

2. **Transport et mobilité dans la politique d'aménagement du territoire**

Les élèves

- 7 peuvent pondérer les avantages et les inconvénients des différents modes de transport de personnes, de biens et de services à l'aune de différents critères et peuvent motiver un certain choix.
- 8 peuvent collaborer à l'établissement et l'exécution d'un plan de transport scolaire et défendent leur position en la matière.
- 9 peuvent développer un type de comportement limitant les déplacements individuels motorisés et optant pour un mode de transport respectueux de l'environnement.
- 10 peuvent adopter sur base individuelle ou en groupe des positions par rapport à un problème d'aménagement du territoire ou de protection des sites naturels et prennent connaissance de la politique menée en la matière.
- 11 sont disposés à peser par le biais d'une contribution constructive sur les décisions, mesures ou propositions susceptibles d'avoir une incidence sur la mobilité, la circulation et l'utilisation du territoire.

### **F. FORMATION ARTISTIQUE ET CREATIVE**

Les élèves

- 1 sont ouverts à différentes expressions artistiques et créatives telles que la danse, le design, la musique, l'architecture, etc.
- 2 perçoivent les expressions artistiques et créatives comme une inspiration enrichissante pour fonctionner dans leur propre environnement de vie et pouvoir vivre l'expérience des autres.
- 3 peuvent associer des valeurs et des sentiments à leurs propres expressions artistiques et créatives, y donner forme et les percevoir comme enrichissants.
- 4 comprennent que les nouvelles techniques et les nouveaux matériaux aboutissent à une intégration de plus en plus poussée des arts, de la technique et des sciences.

**G. FORMATION TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE - ESG****1. Comprendre la technique**

Les élèves peuvent

- 1 illustrer les effets de la technique sur l'homme et la société et les situer dans une perspective historique (tels que le confort, le design, l'environnement, le consumérisme, etc.).
- 2 illustrer les effets de la technique sur les comportements humains, les attitudes, valeurs et normes.
- 3 distinguer les caractéristiques d'une approche technique des autres approches (scientifique, artistique, social, etc.).
- 4 prononcer un jugement fondé sur le rôle des entreprises/organisations au sein de et pour la société, par exemple par rapport à la prospérité, au développement, au bien-être, etc.

**2. Compréhension "technique"**

Les élèves peuvent

- 5 identifier les connaissances et aptitudes des différents secteurs.
- 6 évaluer des projets et réalisations simples.
- 7 définir des entreprises/organisations comme exécutants de processus techniques et exposer dans ce cadre le rôle des différentes professions et aptitudes techniques.
- 8 Les élèves adoptent une attitude constructive et critique face à la technique, aux professions techniques et aux entreprises/organisations.

**VII. OBJECTIFS FINAUX SPECIFIQUES AUX BRANCHES  
TROISIEME DEGRÉ - ESG****A. GEOGRAPHIE - ESG (24)****1. Connaissances**

Les élèves peuvent

- 1 lier un éventail de sciences spatiales à toutes sortes de professions et de domaines de recherche.
- 2 illustrer à l'aide d'un exemple qu'une image ou carte est une représentation codée de la réalité.
- 3 illustrer, à l'aide d'une application de GIS, la signification de celle-ci pour la société.
- 4 indiquer les mouvements dans le système solaire et leurs répercussions sur terre.
- 5 illustrer, à l'aide d'une application de la recherche spatiale, son utilité pour la société.
- 6 associer les conditions météorologiques et climatiques à la formation de l'atmosphère et aux processus dans celle-ci.
- 7 illustrer à l'aide d'exemples, l'influence des activités humaines sur l'environnement comme : l'effet de serre, les catastrophes naturelles, les pluies acides, la gestion des eaux, la dégradation et l'amélioration du sol.
- 8 expliquer la structure géophysique de la terre et la tectonique des plaques et leurs répercussions comme : la position des océans et continents, le volcanisme, les tremblements de terre et certains changements climatologiques.
- 9 établir un lien cohérent entre des reliefs simples et des caractéristiques lithologiques, des structures géologiques et des processus géomorphologiques.
- 10 établir un rapport entre la production et la consommation de nourriture et de sources d'une part et l'évolution démographique et le niveau de bien-être dans le cadre d'un développement durable d'autre part.
- 11 illustrer tant les changements au niveau de l'industrie ou des activités tertiaires que les migrations démographiques à l'aide d'exemples et les mettre en rapport avec des facteurs socioéconomiques ou politiques.
- 12 fournir une définition et explication morphologiques et fonctionnelles de la ville, des zones rurales, de l'urbanisation et de la mobilité.
- 13 exposer à l'aide d'exemples l'importance d'instruments de planification spatiale et de la politique environnementale.
- 14 définir à l'aide d'exemples la valeur patrimoniale ou naturelle de sites du passé et expliquer leur importance actuelle.
- 15 définir l'importance des composantes naturelles et socioéconomiques pour l'aménagement du territoire.

## 2. Aptitudes

Les élèves peuvent

- 16 rechercher, classer et traiter de manière simple des données géographiques, faisant usage de sources d'information et de techniques contemporaines et disponibles.
- 17 choisir une carte en fonction de son utilisation.
- 18 déterminer un endroit sur terre à l'aide de techniques et méthodes contemporaines et disponibles.
- 19 traduire de manière cohérente la genèse et la structure de l'univers à l'aide d'un nombre de notions astronomiques.
- 20 lire une carte météorologique de l'Europe occidentale.
- 21 apprécier une situation météorologique en tenant compte des cartes et bulletins météorologiques.
- 22 interpréter un climat à l'aide de la température, des précipitations et de la circulation atmosphérique générale.
- 23 situer d'importants événements géologiques, changements climatologiques et l'évolution biologique sur une échelle temporelle géologique.
- 24 lire des cartes géologiques et des cartes pédologiques simplifiées.
- 25 analyser un paysage, classer les éléments en structure et en déduire la spécificité du paysage.
- 26 formuler des propositions pour l'usage de l'espace dans le cadre d'un développement durable.

## 3. Attitudes

Les élèves

- 27 \* adoptent une attitude critique face aux informations proposées comme par exemple les informations relatives aux problèmes de développement, de prospérité et d'environnement.
- 28 \* voient des possibilités de participer positivement aux décisions politiques relatives en matière d'environnement et d'aménagement du territoire.
- 29 \* sont disposés à situer des problèmes locaux liés à l'environnement et à la société dans un contexte global.
- 30 \* sont attentifs à la valeur des sites naturels et culturels.
- 31 \* sont conscients de la place que l'homme occupe dans l'univers.

## B. HISTOIRE - ESG (25)

### 1. Critères

La réalité historique à traiter, issue tant du cadre de référence historique que des sociétés étudiées, est choisie librement et ne se concrétise dès lors pas dans des objectifs finaux. L'approche du cadre de référence choisi, les sociétés étudiées et l'intégration des sociétés étudiées et du cadre de référence doivent néanmoins répondre à des critères.

#### 1.1. Critères relatifs au cadre de référence historique

##### *Généralités*

Le cadre de référence historique est un instrument permettant de structurer l'information historique qui est complété peu à peu.

- 1 Le cadre de notions et les problèmes évoqués dans l'enseignement primaire et dans les premier et second degrés sont répétés, précisés et élargis.
- 2 Le cadre de référence historique est en outre un instrument de structuration des informations récoltées en dehors de l'école.

##### *Cadre temporel*

- 3 Le cadre de référence historique couvre l'évolution de l'histoire, de la préhistoire jusqu'à aujourd'hui.
- 4 Il se construit en insistant sur la diachronie, c.-à-d. sur la succession de synchronies et les changements.
- 5 La périodisation s'effectue à l'aide des grandes phases dans l'évolution de l'homme et de la société.
- 6 D'autres calendriers que le calendrier chrétien sont pris en compte.

##### *Cadre spatial*

- 7 Le cadre spatial est marqué par une dimension mondiale qui peut être concrétisée au niveau de "systèmes", d'empires, de grandes régions et sphères d'influence, ainsi que par une dimension locale.
- 8 Une attention est consacrée aux relations entre et au sein de toutes ces composantes.

##### *Socialité*

- 9 Pour toutes les phases de développement du cadre de référence, des domaines sociaux sont caractérisés par le biais de notions historiques générales.
- 10 Les problèmes sont posés de manière générale; ils sont examinés quant à leurs similitudes dans une perspective tant temporelle que spatiale.

**Approche**

- 11 Au troisième degré, les notions historiques générales se concrétisent de manière nettement différenciée.
- 12 Il est essentiel que, pour chaque phase de développement, les problèmes fondamentaux liés à l'homme et à la société soient concrets et identifiables pour les élèves. Par "problèmes fondamentaux", il faut entendre des problèmes surgissant dans différentes sociétés et ayant eu une incidence importante sur l'évolution de celles-ci. Ils peuvent être regroupés en rubriques telles que la relation entre l'homme et sa subsistance, la relation entre l'individu et le groupe, la relation entre l'homme et le pouvoir, la relation entre l'homme et la culture, la relation entre l'homme et son entourage.

**1.2. Critères relatifs aux sociétés étudiées****Généralités**

- 13 On choisit, le cadre de référence à l'appui, tant les phases de développement de la société occidentale que celles d'au moins une autre société, qui sont approfondies au point de vue historique et concrétisées en fonction des différents domaines sociaux.

**Cadre temporel**

- 14 Une attention particulière est consacrée à la concrétisation des catégories de la dimension "temps" dans les sociétés étudiées.
- 15 Une attention privilégiée est attachée à la synchronie dans l'interaction entre les différents domaines sociaux d'une société.
- 16 Il est tenu compte à cet effet de la stratification du temps et, par conséquent, des différences de rythme et de durée de l'évolution des domaines sociaux.

**Cadre spatial**

- 17 Une attention particulière est consacrée à l'influence des catégories de la dimension "espace historique" sur les sociétés étudiées.
- 18 On ne perd pas de vue le rôle variable de déterminants géographiques.

**Socialité**

- 19 Les différents domaines sociaux dans lesquels est la dimension "socialité" est située, sont présents dans les sociétés étudiées.
- 20 Il est prêté attention à l'interférence entre la société étudiée et d'autres sociétés.
- 21 Il est prêté attention à la cohésion interne, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Les catégories de la dimension "socialité" telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les zones de tension entre individus et groupes et entre les groupes eux-mêmes, sont dotées d'un contenu historique.

**Approche**

- 22 L'étude témoigne d'une approche ciblée qui est axée sur les importants problèmes d'actualité.
- 23 Les problématiques étudiées doivent être identifiables et compréhensibles pour l'élève.
- 1.3. **Critères relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées**

**Généralités**

- 24 L'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées doit inciter les élèves à établir un lien entre les problèmes qui se posent dans une certaine société et d'autres problèmes dans d'autres périodes du cadre de référence. Ceci se fait dans le respect du contexte historique respectif et en tenant compte de la réalité actuelle identifiable par les élèves.
- 25 En partant des acquis de l'enseignement primaire et des premier et second degrés, le cadre général de notions historiques est précisé et élargi.

**Cadre temporel**

- 26 En raison du lien avec l'approche diachronique du cadre de référence historique, il est tenu compte pour les sociétés étudiées des éléments de continuité et de discontinuité, de changement et de statu quo et d'évolution et de révolution.

**Cadre spatial**

- 27 Le cadre englobe tous les espaces, du local au mondial inclus, de sorte que toutes les catégories de la dimension "espace historique" soient abordées au moins une seule fois lors de l'intégration du cadre de référence et des sociétés. Il est impossible de traiter toutes les catégories dans chaque phase de développement ou dans chaque société.

**Socialité**

- 28 La dimension "socialité" se construit à partir des différents domaines sociaux et est axée sur la recherche d'analogies et de différences qui se présentent dans les sociétés antérieures et ultérieures et surtout dans les sociétés contemporaines.
- 29 Une attention particulière est attachée à la manière dont les sociétés ont concrétisé leur réalité sociale.
- 30 Attention est prêtée à la cohésion, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Des catégories de la dimension de socialité telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les zones de tension entre individus et groupes et entre groupes eux-mêmes prennent forme.

**Approche**

- 31 Au fur et à mesure que les notions et problèmes sociétaux sont abordés, ils sont reliés aux connaissances acquises au cours de l'enseignement primaire et des premier et second degrés, ainsi qu'au cadre de référence historique.
- 32 La concrétisation de notions, leur précision et leur généralisation méritent une attention particulière. A cet effet, le contenu des notions dans une société est comparé avec le contenu dans d'autres sociétés, l'objectif étant d'aboutir progressivement à une compréhension de notions historiques générales.
- 33 La recherche de l'intégration dans l'étude de l'histoire est marquée par les rapports pouvant être établis entre les dimensions historiques "temps", "espace" et "socialité" et plus particulièrement entre les problèmes sociaux qui se posent dans différentes sociétés et la façon dont ils ont été abordés en fonction des différentes orientations de valeur.

**2. Objectifs finaux****2.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au temps, à l'espace et à la socialité****2.1.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au cadre de référence historique****Les élèves**

- 1 démontrent la relativité du concept de périodicité occidentale en établissant le lien avec des éléments de périodicité conçus dans une autre culture ou dans une perspective mondiale.
- 2 élargissent certaines notions et certains problèmes historiques et les situent de manière judicieuse dans un contexte historique plus large.
- 3 comparent les différentes phases de développement de la société occidentale entre elles ainsi que les phases de développement de la société occidentale et d'autres sociétés, en partant des caractéristiques de la dimension de socialité.
- 4 connaissent les lignes de force du cadre de référence historique en termes de temps, d'espace et de socialité.

**2.1.2. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs aux sociétés étudiées des 19ème et 20ème siècles****Les élèves**

- 5 appliquent les notions de civilisation, de modernité et de mondialisation/globalisation à la société occidentale et à une autre société.
- 6 analysent des conflits et ruptures fondamentaux auxquels sont confrontées les sociétés.
- 7 analysent les lignes de rupture dans la société évolutive belge à partir de 1830.
- 8 définissent, par phase de développement de la société occidentale, les principaux éléments du domaine culturel, en cohésion avec d'autres domaines de la socialité.
- 9 cernent le rôle de nos régions comme coacteurs dans le contexte européen et mondial.

**2.1.3. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées des 19ème et 20ème siècles****Les élèves**

- 10 démontrent des différences structurelles entre les sociétés agraires d'une part et les sociétés industrielles et postindustrielles d'autre part.
- 11 prouvent que des idéologies, mentalités, systèmes de valeurs et perceptions du monde exercent une influence sur les sociétés, le comportement humain et la vision du passé.
- 12 peuvent appliquer, pour chaque dimension historique, une catégorie à la société occidentale.
- 13 se posent des questions sur le passé afin d'éclaircir des zones de tension actuelles.

**2.2. Aptitudes relatives à la structure méthodologique****2.2.1. Collecte du matériel d'information historique****Les élèves peuvent**

- 14 sélectionner des informations ciblées parmi un éventail de sources d'informations concernant une problématique historique ou actuelle, formulée au sens large.
- 15 justifier leur sélection d'informations de manière critique.

**2.2.2. Consultation du matériel d'information historique****Les élèves peuvent**

- 16 tirer, sur une base autonome, les données nécessaires du matériel d'information historique comme les images, schémas, tableaux, diagrammes, cartes, dessins humoristiques, fragments de journal, récits de voyage, mémoires, afin d'apporter une réponse à un problème historique.
- 17 définir des questions en vue d'une approche critique des informations historiques, sous différents angles.
- 18 fournir des arguments qui sont avancés pour étayer certaines positions relatives à des problèmes du passé et du présent.

**2.2.3. Raisonnement historique**

Les élèves peuvent

- 19 pondérer différentes phases d'argumentation.
- 20 suivre un raisonnement en ce basant sur l'analyse du passé et du présent, afin de défendre leur position par rapport à un problème social.
- 21 évaluer la méthode utilisée pour leur enquête historique et, le cas échéant, la corriger.

**2.2.4. Compte rendu historique**

Les élèves peuvent

- 22 prendre des initiatives concernant une problématique socialement importante (actuelle ou historique), convenir avec leurs condisciples d'un méthodique historique efficace, évaluer les conclusions partielles et veiller à un compte rendu cohérent.

**2.3. Attitudes**

Les élèves

- 23 \* sont disposés à mettre des zones de tension actuelles en rapport avec les évolutions historiques.
- 24 \* sont disposés à évaluer de manière critique les zones de tension actuelles/historiques sous différents angles, compte tenu des éventuelles valeurs, normes et mentalités sous-jacentes.
- 25 \* sont prêts à confronter leurs positions à des données conflictuelles et à les relativiser sur cette base.
- 26 \* osent réagir à des formes de désinformation dans une approche intellectuellement honnête des informations.
- 27 \* acceptent que les évolutions historiques génèrent une diversité d'identités sociales.
- 28 \* reconnaissent la dynamique sociale engendrée par la tension entre ce qui est permanent et ce qui change.
- 29 \* sont disposés à participer de manière active et constructive à la société évolutive, animés par la conscience historique que les individus et les groupes interfèrent dans des processus sociaux.

**C. EDUCATION PHYSIQUE – ESG (26)****1. Développement des compétences motrices****1.1. Se mouvoir de manière justifiée et en sécurité**

Les élèves sont en mesure

- 1 d'assumer leurs responsabilités dans de nouvelles situations mouvantes, tout en respectant des règles de sécurité convenues ensemble.
- 2 d'aider leurs condisciples lorsque la situation mouvante le requiert.

**1.2. Apprentissage autonome**

Les élèves sont en mesure

- 3 de choisir parmi une offre une trajectoire d'apprentissage adaptée à leurs possibilités en vue de réaliser et de résoudre des tâches de mouvement.
- 4 d'exécuter sur une base autonome des tâches d'apprentissage afin de mener à bien une tâche de mouvement, compte tenu de leurs propres capacités.
- 5 d'organiser seuls ou en groupe des situations mouvantes et de les adapter en fonction des participants.
- 6 de vérifier chez eux-mêmes, selon des critères fixés au préalable, s'ils font des progrès lors de l'exécution de tâches de mouvement et de corriger leur processus d'apprentissage.

**1.3. Réflexion sur le mouvement**

Les élèves peuvent

- 7 partant d'un nombre limité de critères convenus, démontrer chez eux-mêmes et les autres pourquoi ils parviennent ou non à réaliser une tâche de mouvement et apporter des solutions simples.
- 8 exprimer leur opinion sur des situations mouvantes, échanger des expériences mouvantes et en tirer des conclusions pour l'exécution par eux-mêmes.

**1.4. Etendre et approfondir les compétences motrices : choix entre des formes justifiées de plusieurs domaines de mouvement : athlétisme, gymnastique, danse et expression, natation, jeux et jeux sportifs, autodéfense, activités liées à la nature ou autres types de mouvement justifiés.**

Les élèves peuvent

- 9 appliquer des compétences acquises antérieurement des différents types de mouvement dans d'autres contextes moteurs.
- 10 faire un usage judicieux des propriétés motrices dans des combinaisons de mouvement, avec ou sans appareils, seul et avec des autres.
- 11 composer une combinaison créative à l'aide de compétences motrices connues et l'exécuter, seuls ou avec d'autres personnes.

- 12 exécuter des compétences motrices connues à un niveau élevé de maîtrise telles que :
- un meilleur contrôle;
  - une meilleure exécution esthétique;
  - un degré supérieur de difficulté;
  - une plus grande efficacité;
  - ...

13 appliquer dans des formes adaptées d'un jeu de but ou d'un jeu de renvoi de simples stratégies offensives et défensives.

14 \* adopter une attitude critique face à l'offre de mouvement dans leur milieu de vie.

Les élèves

15 \* font l'expérience d'une joie de mouvement durable en partant d'une participation compétente à différentes activités motrices.

2. Développer un style de vie sain et sûr

Les élèves sont en mesure

16 d'établir le lien entre exercice physique, santé et société.

17 de traduire leurs connaissances en matière de réanimation dans des situations physiques à risque.

18 d'apporter les premiers secours en cas d'accident dans des situations mouvantes.

19 d'intégrer les règles d'éducation posturale et dorsale dans de nouvelles situations mouvantes et dans des situations de travail et d'étude.

20 de déterminer leurs propres objectifs en matière de « bonne condition physique ».

Les élèves

21 \* sont disposés à intégrer l'exercice physique dans leur style de vie et sont conscients des différentes possibilités qui existent à cet effet.

22 comprennent l'importance d'une bonne condition physique.

3. Développement du concept de soi-même et du fonctionnement social

Les élèves peuvent

23 prendre la direction de leurs condisciples et accepter la direction de ceux-ci dans des situations mouvantes.

24 se concerter ensemble sur et faire des choix parmi l'offre d'activités de l'école.

25 indiquer les activités mouvantes dans lesquelles ils se sentent bien et lesquelles s'alignent le plus sur leurs potentialités physiques et relationnelles.

**D. LANGUES ETRANGERES MODERNES – ESG (27)**

**ANGLAIS (28) FRANÇAIS**

1. Ecouter

Les élèves sont en mesure

1 de définir le thème général, de repérer l'idée principale, de se former une opinion/appréciation spontanée, de suivre le raisonnement dans des textes artistiques/littéraires pas trop complexes, tels qu'une nouvelle, une chanson, une séquence de théâtre.

2 de classer les informations de manière claire et personnelle par voie de :

- textes informatifs relativement complexes tels qu'un reportage, un flash d'informations à la radio et la télé, un documentaire, une interview, un exposé;
- textes prescriptifs relativement complexes tels qu'un message publicitaire, une instruction;
- textes narratifs pas trop complexes tels qu'un reportage, une séquence de film ou de feuilleton;
- textes argumentatifs pas trop complexes tels qu'une discussion, un débat, un discours;
- textes artistiques et littéraires simples tels qu'une nouvelle, une chanson, une séquence de théâtre simple.

3 d'évaluer les informations contenues dans :

- des textes informatifs pas trop complexes tels qu'un reportage, un flash d'informations à la radio et la télé, un documentaire, une interview, un exposé;
- des textes prescriptifs pas trop complexes tels qu'un message publicitaire, une instruction;
- des textes narratifs simples tels qu'un reportage, une séquence de film ou de feuilleton;
- des textes argumentatifs simples tels qu'une discussion, un débat, un discours.

4 de comprendre la contribution d'un interlocuteur pour mener une conversation directe relativement complexe et un entretien téléphonique pas trop complexe.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 1 - 4 :

- portent sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves et sur des sujets de nature plus générale;
- sont présentés à un rythme naturel et bien articulés;
- peuvent s'écartez légèrement de la langue standard.

Les élèves peuvent

- 5 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution la plus correcte possible de la tâche d'écoute :
- par rapport à la forme, à la signification, au registre réel de langue et à la syntaxe;
  - par rapport à la prononciation, au débit et aux schémas d'intonation;
  - par rapport à la diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 6 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leur tâche d'écoute, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif d'écoute :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents concernant le contenu et, dans un même temps, étendre leurs connaissances;
  - utiliser leurs connaissances fonctionnelles et les élargir dans un même temps;
  - fixer l'objectif d'écoute;
  - reconnaître le type de texte;
  - formuler des hypothèses et des attentes d'écoute;
  - aligner le comportement d'écoute sur l'objectif d'écoute;
  - ne pas se laisser dérouter par le fait qu'ils ne peuvent tout comprendre dans un flux de sons;
  - noter les informations importantes.
- 7 réfléchir à la spécificité de la langue parlée. Cela signifie qu'ils
- se sont familiarisés avec les formes élémentaires de la politesse;
  - se sont familiarisés avec l'expression non verbale;
  - se sont familiarisés avec la spécificité d'un texte parlé (redondance, phrases incomplètes, formes abrégées, etc.);
  - peuvent identifier le registre de langue de celui qui parle (formel, informel, confidentiel) et en tirer des conclusions quant aux intentions et émotions de celui-ci.
- 8 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils
- font usage de matériel visuel, de contexte, de redondance;
  - peuvent dire qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demander ce qu'elles signifient;
  - demandent de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer, d'épeler, de reformuler, de noter quelque chose;
  - répètent eux-mêmes pour vérifier s'ils ont bien compris l'autre.

*Attitudes*

- 9 \* Les élèves sont disposés à :
- témoigner de l'intérêt pour ce que dit l'énonciateur;
  - écouter attentivement et sans préjugé;
  - respecter des conventions d'écoute;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel du locuteur :
  - écouter des textes en français et en anglais en dehors du contexte scolaire;
  - s'ouvrir à une expérience esthétique.

## 2. Lire

Les élèves peuvent

- 10 définir le thème général, repérer l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée, suivre le raisonnement, sélectionner des informations pertinentes, reconnaître la structure et la cohésion du texte dans :
- des textes argumentatifs relativement complexes tels qu'un pamphlet, un exposé, un article d'opinion, une lettre de lecteur;
  - des textes artistiques et littéraires pas trop complexes tels qu'un poème, une nouvelle, un fragment de roman, un fragment de théâtre.

- 11 classer les informations de manière bien ordonnée et personnelle dans :
- des textes narratifs relativement complexes tels qu'un récit (de voyage), un reportage;
  - des textes artistiques et littéraires simples tels qu'un poème, une nouvelle, un passage de roman, une séquence de théâtre;
  - des textes argumentatifs pas trop complexes tels qu'un pamphlet, un discours, un article d'opinion, une lettre de lecteur.
- 12 évaluer les informations dans :
- des textes informatifs relativement complexes tels qu'un dépliant, un article de presse, une critique, un hypertexte;
  - des textes prescriptifs relativement complexes tels qu'un message publicitaire;
  - des textes argumentatifs simples tels qu'un pamphlet, un discours, un article d'opinion, une lettre de lecteur.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 10 - 12 :

- portent sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves et sur des sujets de nature plus générale;
- peuvent être relativement étendus;
- peuvent être relativement abstraits et contenir des informations implicites.

Les élèves sont en mesure

- 13 d'utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution la plus correcte possible de la tâche de lecture :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 14 d'appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leurs tâches de lecture, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif de lecture :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents concernant le contenu et, dans un même temps, étendre leurs connaissances;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
  - fixer l'objectif de lecture;
  - reconnaître le type de texte;
  - interpréter la mise en pages (ex. sous-titres);
  - aligner le comportement de lecture sur l'objectif de lecture;
  - ne pas se laisser déconcentrer par le fait qu'ils ne comprennent pas tous les mots du texte;
  - cerner les informations importantes;
  - anticiper la suite sur la base du texte lu.
- 15 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Cela signifie qu'ils peuvent
- faire la distinction entre différents types de texte;
  - identifier différents registres de langue (formel, informel, confidentiel);
  - cerner des éléments de la structure du texte;
  - évaluer le langage de l'auteur et en tirer des conclusions quant à ses intentions et émotions.
- 16 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils
- déduisent la signification de mots inconnus du contexte;
  - consultent, sur une base autonome, des sources d'information et des banques de données traditionnelles et électroniques;
  - font usage de matériel visuel d'appui (photos, cartoons, tableaux, schémas).

#### Attitudes

- 17 \* Les élèves sont disposés à
- lire sans préjugés et à se concentrer sur ce qu'ils veulent apprendre;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel de l'auteur;
  - réfléchir à leur propre comportement de lecture;
  - lire des textes français et anglais, également en dehors du contexte scolaire;
  - s'ouvrir à une expérience esthétique;
  - développer par la lecture d'une offre large et variée de textes une préférence personnelle et un goût pour la lecture.

### 3. Parler et participer à des conversations

Les élèves peuvent

- 18 fournir et demander des informations concernant des documents tels qu'une image, un formulaire, un mode d'emploi, un projet, une offre de prix.
- 19 résumer les informations de manière cohérente et personnelle pour
- des textes argumentatifs, narratifs, prescriptifs, informatifs pas trop complexes qu'ils ont écoutés et pour des textes des mêmes genres relativement complexes qu'ils ont lus;
  - des textes artistiques et littéraires simples qu'ils ont écoutés et des textes artistiques et littéraires pas trop complexes qu'ils ont lus.
- 20 avancer une opinion ou conclusion réfléchie pour des textes argumentatifs, narratifs, prescriptifs, informatifs simples qu'ils ont écoutés et pour des textes des mêmes genres pas trop complexes qu'ils ont lus.
- 21 faire un rapport et fournir des commentaires sur des expériences et événements.
- 22 faire une présentation simple sur un sujet familier.
- 23 entamer, poursuivre et clôturer un entretien direct relativement complexe — tel qu'une conversation, une interview, une discussion.
- 24 entamer, poursuivre et clôturer un entretien téléphonique pas trop complexe.
- 25 avancer dans une conversation des positions fondées.
- 26 lors d'une conversation, rétorquer sur les éléments introduits par l'interlocuteur.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 18 - 26 :

- portent sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves et sur des sujets de nature plus générale;
- sont formulés de manière compréhensible et avec une certaine souplesse;
- contiennent l'amorce d'une intonation variée;
- sont en termes de registre de langue quelque peu adaptés à l'auditeur et/ou à l'interlocuteur;
- peuvent participer à une conversation avec un déroulement moins prévisible.

Les élèves peuvent

- 27 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires pour l'exécution la plus correcte possible d'un exposé ou d'une conversation :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes de prononciation, de débit et de schémas d'intonation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 28 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leurs exposé et conversation, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif recherché :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents quant au contenu;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
  - rassembler des informations, également par voie électronique, et les traiter;
  - fixer l'objectif de parole;
  - établir un plan d'un exposé;
  - répartir les tâches lors d'un exposé collectif, se concerter, s'entraider, respecter ce qui a été convenu, utiliser l'apport de chacun et présenter ensemble un résultat.
- 29 réfléchir à la langue et au langage. Cela signifie qu'ils
- se sont familiarisés avec des formes élémentaires de la langue quotidienne;
  - se sont familiarisés avec un comportement non verbal;
  - se sont familiarisés avec la structure d'un texte parlé (redondance, phrases incomplètes, etc.).
- 30 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils
- engagent simultanément des aptitudes réceptives et productives dans l'exécution d'une conversation;
  - font usage d'un comportement non verbal;
  - le disent d'une autre façon;
  - avouent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demandent de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer, d'épeler quelque chose;
  - répètent eux-mêmes quelque chose pour vérifier s'ils ont bien compris l'autre;
  - demandent à l'interlocuteur si leur formulation est correcte.

*Attitudes*

- 31 \* Les élèves sont prêts à :
- bien écouter pour arriver à bien parler;
  - prendre la parole et à participer à une conversation;
  - aspirer à la précision lexicale et grammaticale;
  - rechercher un langage varié.

4. Ecrire

Les élèves peuvent

- 32 résumer les informations de manière synoptique et personnelle pour des textes informatifs, narratifs et argumentatifs simples qu'ils ont écoutés et pour des textes pas trop complexes des mêmes genres qu'ils ont lus.
- 33 écrire de manière synoptique et personnelle un rapport sur une expérience propre, une situation et un événement.
- 34 écrire une lettre formelle et informelle, une note et un e-mail pas trop complexes.
- 35 formuler une position réfléchie sur un thème familier.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 32 - 35 :

- portent sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves et sur des sujets de nature plus générale;
- présentent une structure cohérente et synoptique;
- présentent un degré relativement élevé d'exactitude formelle pour un langage prévisible (formules standard).

Les élèves peuvent

- 36 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution la plus correcte possible de la tâche d'écriture :
  - en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 37 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leur exposé, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif recherché :
  - utiliser des acquis pertinents liés au contenu;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
  - rassembler des informations, également par le biais de supports électroniques, et traiter celles-ci;
  - tenir compte du public cible;
  - établir un plan d'écriture;
  - utiliser la mise en pages appropriée;
  - lors d'une tâche d'écriture commune, répartir les tâches, se concerter, respecter ce qui a été convenu, valoriser l'apport de chacun et présenter ensemble un résultat.
- 38 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Cela signifie qu'ils
  - savent que la langue écrite est plus formelle et plus ordonnée que la langue parlée;
  - comprennent la signification de l'orthographe, de la ponctuation et de la mise en pages;
  - se sont familiarisés avec la structure d'un texte écrit.
- 39 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils
  - consultent de manière autonome les sources traditionnelles et électroniques;
  - utilisent les possibilités de la TIC dans le processus d'écriture;
  - font usage d'un modèle.

*Attitudes*

- 40 \* les élèves sont disposés à
- relire de manière critique leurs textes écrits quant à leur forme et leur contenu et à éviter de commettre de nouveau les mêmes erreurs;
  - soigner la présentation de leurs textes écrits;
  - le cas échéant, vérifier l'orthographe d'un mot;
  - aspirer à l'exactitude lexicale et grammaticale;
  - chercher un langage varié.

E. LANGUES ETRANGERES MODERNES – ESG (29)ALLEMAND (30)

Le présent éventail d'objectifs finaux répond à la situation décrétale selon laquelle, dans la **formation de base** au troisième degré ESG, l'allemand peut être retenu comme **deuxième langue moderne étrangère** au lieu de l'anglais.

1. Ecouter

Les élèves sont en mesure

- 1 de définir le thème général, de repérer l'idée principale, de se former une opinion/appréciation spontanée, de suivre le raisonnement, de sélectionner des informations pertinentes et de classer les informations de manière claire et personnelle par voie de :
  - textes informatifs simples tels qu'un flash d'informations à la radio et la télé, un communiqué, un bulletin météo;
  - textes prescriptifs simples tels qu'une annonce publique, une instruction, un message publicitaire;
  - textes narratifs simples, appuyés par du matériel visuel, tels qu'une séquence de reportage (de voyage), une séquence de documentaire, de film ou de feuilleton;
  - textes artistiques/littéraires simples comme une chanson/un song, une séquence de théâtre.
- 2 de comprendre suffisamment les informations apportées par un interlocuteur pour mener une conversation et un entretien téléphonique simples.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 1 - 2 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves, ainsi que sur des sujets de nature plus générale;
- sont généralement encore relativement succincts et contiennent normalement des informations redondantes;
- sont présentés à un rythme naturel et bien articulés;
- s'écartent peu de la langue standard.

Les élèves peuvent

- 3 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires pour l'exécution la plus correcte possible de la tâche d'écoute
  - par rapport à la forme, la signification, le registre réel de langue et la syntaxe;
  - par rapport à la prononciation et au débit;
  - par rapport à la diversité socioculturelle dans le monde germanophone.
- 4 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leur tâche d'écoute des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif d'écoute :
  - évoquer et utiliser des acquis pertinents concernant le contenu
  - utiliser leurs connaissances fonctionnelles et les élargir dans un même temps;
  - fixer l'objectif d'écoute;
  - formuler des hypothèses et des attentes en matière d'écoute;
  - aligner le comportement d'écoute sur l'objectif d'écoute;
  - ne pas se laisser dérouter par le fait qu'ils ne peuvent tout comprendre dans un flux de sons;
  - prendre des notes.
- 5 réfléchir à la spécificité de la langue parlée. Cela signifie qu'ils
  - se sont familiarisés avec les formes élémentaires de la politesse;
  - se sont familiarisés avec le comportement non verbal;
  - peuvent identifier le registre de langue de celui qui parle (formel, informel, confidentiel) dans des circonstances claires;
  - se sont familiarisés avec la spécificité de la langue parlée (redondance, phrases incomplètes, etc.)

- 6 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils
- font usage de matériel visuel, de contexte (lexical), de redondance;
  - peuvent dire qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demander ce qu'elles signifient;
  - demandent de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer, d'épeler, de reformuler, de noter quelque chose;
  - répètent eux-mêmes pour vérifier s'ils ont bien compris l'autre.

*Attitudes*

- 7 \* Les élèves sont disposés à :
- témoigner de l'intérêt pour ce que dit le locuteur;
  - écouter attentivement et sans préjugé;
  - respecter les conventions d'écoute;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel du locuteur;
  - s'ouvrir à une expérience esthétique.

2. Lire

Les élèves peuvent

- 8 définir le thème général, repérer l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée, suivre le raisonnement, sélectionner des informations pertinentes, reconnaître la structure et la cohésion du texte dans :
- des textes informatifs simples, tels qu'un schéma, un tableau, une communication, un dépliant, un formulaire, un questionnaire, un article de presse, un article de revue, une lettre, un e-mail;
  - des textes prescriptifs simples, tels qu'une instruction, une inscription, un avertissement, un mode d'emploi, un message publicitaire;
  - des textes narratifs simples comme un reportage, un récit (de voyage);
  - des textes artistiques et littéraires simples tels qu'une BD, une nouvelle, un passage de roman pour jeunes, un poème, une séquence de théâtre.
- 9 classer les informations de manière bien ordonnée et personnelle dans des textes informatifs simples tels qu'un article de journal ou de revue.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 8 - 9 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les jeunes et sur des sujets de nature plus générale;
- contiennent généralement des informations redondantes, mais peuvent aussi comporter des informations implicites;
- s'écartent peu de la langue standard.

Les élèves sont en mesure

- 10 d'utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche de lecture :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde germanophone.
- 11 d'appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'évaluation de leurs tâches d'écriture, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif de lecture :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents liés au contenu;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
  - fixer l'objectif de lecture;
  - identifier le type de texte;
  - formuler des hypothèses sur la base de la mise en pages (ex. sous-titres, photos, légendes);
  - aligner le comportement de lecture sur l'objectif de lecture;
  - ne pas se laisser déconcentrer par le fait qu'ils ne comprennent pas tous les mots du texte;
  - marquer des passages à l'aune de l'objectif de lecture;
  - anticiper la suite en fonction du texte lu.

- 12 de réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Cela signifie qu'ils  
— peuvent faire la distinction entre plusieurs types de texte;  
— savent qu'il y a plusieurs registres de langue (formel, informel, confidentiel);
- 13 de mettre en œuvre des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils  
— déduisent la signification de mots inconnus du contexte;  
— font usage de matériel visuel, de contexte (lexical), de redondance;  
— consultent de manière efficace des sources d'information et des banques de données traditionnelles et électroniques.

**Attitudes**

- 14 \* Les élèves sont disposés à  
— faire preuve de l'empressement requis à lire et à se concentrer sur ce qu'ils veulent apprendre;  
— lire de manière approfondie et sans préjugés;  
— entrer dans le monde socioculturel de l'auteur;  
— lire des textes allemands, également en dehors du contexte scolaire.

**3. Parler et participer à des conversations**

Les élèves peuvent

- 15 fournir des informations sur eux-mêmes, leur entourage et leur milieu de vie et demander des informations similaires.
- 16 formuler une opinion/appréciation spontanée sur un sujet familier.
- 17 donner une description simple d'une situation.
- 18 faire un compte rendu simple d'une expérience vécue et d'un événement.
- 19 raconter un texte informatif et un texte narratif qu'ils ont écoutés et lus.
- 20 réagir adéquatement dans une conversation directe et un entretien téléphonique simples.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 15 - 20 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves et sur des sujets de nature plus générale;
- sont formulés et structurés d'une façon simple;
- peuvent déjà constituer une contribution relativement longue à une conversation;
- sont prononcés avec une certaine souplesse mais relativement lentement;
- témoignent d'efficacité plutôt que de précision formelle.

Les élèves peuvent

- 21 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires pour un exposé ou une conversation :  
— en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;  
— en termes de prononciation et de débit;  
— en termes de diversité socioculturelle dans le monde germanophone.
- 22 appliquer, dans le planning, l'exécution et l'appréciation de leurs exposé et conversation, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif recherché :  
— évoquer et utiliser des acquis pertinents liés au contenu;  
— utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;  
— rassembler des informations, également par voie électronique, et les traiter;  
— fixer l'objectif de parole;  
— répartir les tâches lors d'un exposé collectif, se concerter, d'entraider, respecter ce qui a été convenu, utiliser l'apport de chacun et présenter ensemble un résultat.
- 23 réfléchir à la langue et au langage. Cela signifie qu'ils  
— se sont familiarisés avec des formes élémentaires de la langue quotidienne;  
— se sont familiarisés avec un comportement non verbal.
- 24 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils  
— font usage d'un comportement non verbal;  
— formulent le message d'une autre façon;  
— avouent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demandent de parler plus lentement, de désigner, d'épeler, de reformuler, d'inscrire;  
— répètent eux-mêmes quelque chose pour vérifier s'ils ont bien compris l'autre.

*Attitudes*

- 25 \* Les élèves sont disposés à
- bien écouter pour arriver à bien parler;
  - prendre la parole et à participer à une conversation;
  - rechercher la précision formelle au niveau lexical et grammatical.

4. Ecrire

Les élèves peuvent

- 26 remplir des formulaires et des questionnaires fonctionnels à leur égard;
- 27 reproduire globalement le contenu de textes informatifs lus;
- 28 formuler une opinion/appréciation spontanée sur un sujet familier;
- 29 écrire une communication, une lettre et un e-mail ne présentant pas de difficultés.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 26-29 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves et sur des sujets de nature plus générale;
- sont formulés de manière simple et clairement structurés;
- témoignent d'efficacité plutôt que d'exactitude formelle.

Les élèves peuvent

- 30 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires pour l'exécution de la tâche d'écriture :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde germanophone.
- 31 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leurs tâches d'écriture, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif recherché :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents liés au contenu;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
  - tenir compte du public cible;
  - établir un plan d'écriture;
  - utiliser la mise en pages appropriée;
  - lors d'une tâche d'écriture commune, répartir les tâches, se concerter, respecter ce qui a été convenu, valoriser l'apport de chacun et présenter ensemble un résultat.
- 32 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Cela signifie qu'ils
- savent que la langue écrite est plus formelle et plus ordonnée que la langue parlée;
  - comprennent la signification de l'orthographe, de la ponctuation et de la mise en pages.
- 33 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils
- consultent les sources traditionnelles et électroniques;
  - utilisent les possibilités de la TIC ou des modèles dans le processus d'écriture.

*Attitudes*

- 34 \* les élèves sont disposés à
- relire de manière critique leurs textes écrits quant à leur forme et leur contenu;
  - éviter de commettre de nouveau les mêmes erreurs;
  - soigner la présentation de leurs textes écrits;
  - le cas échéant, vérifier l'orthographe d'un mot.

**F. SCIENCES NATURELLES OU PHYSIQUE ET/OU CHIMIE ET/OU BIOLOGIE - ESG (31)****I. Objectifs finaux communs pour les sciences**

Les objectifs finaux communs s'appliquent à l'ensemble des sciences et sont offerts de manière adaptée au niveau du troisième degré.

**1. Apprendre par la recherche, apprendre la recherche**

Par rapport à un problème, une problématique, un phénomène scientifique ou scientifique appliqué concret, les élèves sont en mesure

- 1 d'indiquer des paramètres ou données pertinents, de rechercher des informations à ce sujet et de les utiliser judicieusement.
- 2 de formuler leur propre hypothèse (affirmation, attente) et d'indiquer comment l'examiner.
- 3 de reconnaître ou d'indiquer les conditions et les circonstances de nature à réfuter ou à étayer une hypothèse (affirmation, attente).
- 4 de rassembler des idées et des informations pour tester et illustrer une hypothèse (affirmation, attente).
- 5 d'évaluer les circonstances susceptibles d'influencer un effet observé.
- 6 d'indiquer les facteurs susceptibles de jouer un rôle et de voir comment les examiner.
- 7 de confronter les résultats d'expériences et d'observations à l'effet escompté, en tenant compte des circonstances de nature à influencer les résultats.
- 8 de généraliser de manière justifiée et à titre d'hypothèse les résultats d'expériences et d'observations.
- 9 d'établir le lien entre les expériences ou les observations dans des situations vécues en classe et celles vécues à l'extérieur.
- 10 d'observer de manière ciblée, en partant d'une hypothèse ou d'une attente.
- 11 d'exprimer oralement ou par écrit des observations ou autres données et de les traduire en tableaux, graphiques, schémas ou formules.
- 12 d'exécuter une tâche seul ou en groupe et d'en faire rapport.

**2. Science et société**

En liaison avec les contenus didactiques et les objectifs finaux spécifiques aux branches, les élèves peuvent

- 13 donner des exemples d'étapes importantes dans le développement historique et conceptuel des sciences naturelles et les situer dans un cadre temporel.
- 14 préciser à l'aide d'un exemple la naissance et l'acceptation de notions et théories nouvelles.
- 15 illustrer à l'aide d'un exemple l'interaction entre les sciences naturelles, le développement technologique et les conditions de vie de l'homme.
- 16 donner un exemple des effets (secondaires) positifs et négatifs des applications de sciences naturelles.
- 17 illustrer à l'aide d'un exemple les conséquences sociales et écologiques d'applications de sciences naturelles.
- 18 illustrer à l'aide d'un exemple le fait que les intérêts économiques et écologiques peuvent orienter, encourager ou ralentir le développement des sciences naturelles.
- 19 illustrer à l'aide d'un exemple l'interaction entre les concepts des sciences naturelles et les concepts philosophiques de la réalité.
- 20 préciser à l'aide d'un exemple que les sciences naturelles font partie de la culture, à savoir des concepts acquis partagés par plusieurs personnes et transférables à d'autres.
- 21 illustrer à l'aide d'un exemple la dimension éthique des sciences naturelles.

**3. Attitudes**

Les élèves

- 22 \* sont motivés à exprimer leur propre avis.
- 23 \* tiennent compte de l'avis des autres.
- 24 \* sont disposés à présenter de manière objective les résultats de tâches qu'ils ont réalisées seuls.
- 25 \* sont disposés à collaborer.
- 26 \* font la distinction entre des faits et des avis ou présomptions.
- 27 \* jugent leur propre travail et celui des autres de manière critique et objective.
- 28 \* déduisent les conclusions qu'ils peuvent justifier.
- 29 \* prêtent attention à l'utilisation correcte et précise de la terminologie, des symboles, des unités et des données scientifiques.
- 30 \* prennent en compte les facteurs sécurité et environnement dans la réalisation d'une expérience.
- 31 \* se tiennent aux instructions et prescriptions dans l'exécution des tâches.

II. Objectifs finaux spécifiques à la Biologie

1. Objectifs finaux généraux

Par objectifs finaux généraux, il faut entendre des objectifs finaux spécifiques à une branche qui ne sont pas liés à un contenu précis.

Les élèves peuvent

- B1 expliquer les conditions d'une bonne hygiène de vie.
- B2 démontrer que l'homme doit agir de manière justifiée dans l'intérêt de l'environnement.
- B3 formuler un avis critique sur l'interaction entre les développements biologiques et sociaux.
- B4 effectuer des observations macroscopiques et microscopiques dans le cadre de la recherche biologique expérimentale.
- B5 présenter les cohésions biologiques sous forme de schémas ou d'autres systèmes d'organisation de données.
- B6 rechercher, consulter et traiter de manière autonome des informations sur supports imprimés et électroniques.
- B7 citer des possibilités d'études et de carrière nécessitant une connaissance biologique.
- B8 \* Les élèves sont soucieux de leur santé et de celle des autres.

2. Objectifs finaux spécifiques au contenu

Les objectifs finaux spécifiques au contenu sont réalisés dans des situations d'apprentissage qui s'appuient de manière équilibrée sur les piliers de la biologie en tant que science, phénomène social et science appliquée et pratique.

2.1. La cellule

Les élèves peuvent

- B9 nommer des organelles de cellules, tant à l'aide d'un microscope optique que d'un microscope électronique et en indiquer les fonctions.
- B10 à l'aide de présentations simples, expliquer la structure de saccharides, de lipides, de protéines, d'acides nucléiques, de minéraux et de l'eau et illustrer leur importance pour la structure et le métabolisme cellulaires à l'aide d'un exemple.
- B11 démontrer les points de différence entre mitose et méiose et indiquer l'importance des deux types de scissions.
- B12 situer la réPLICATION ADN dans un cycle cellulaire et en expliquer l'évolution.
- B13 décrire la synthèse de protéines.

2.2. Reproduction

Les élèves peuvent

- B14 décrire les caractéristiques sexuelles primaires et secondaires chez l'homme et chez la femme et expliquer leur signification biologique.
- B15 exposer le rôle des hormones sexuelles dans le cycle de menstruation et dans la gamétogenèse.
- B16 exposer les méthodes de régulation du processus de fécondité et leur fiabilité.
- B17 exposer le déroulement de la fécondation, le développement du foetus et la naissance, ainsi que l'influence de facteurs externes sur le développement.

2.3. Génétique

Les élèves peuvent

- B18 appliquer les lois de Mendel à des exemples, également chez l'homme.
- B19 exposer à l'aide d'exemples le crossing-over, les gènes sexuels, les gènes liés et les cartes génétiques.
- B20 exposer les implications de différents types de mutations à l'aide d'exemples spécifiques à l'homme.
- B21 expliquer à l'aide d'un exemple que l'homme peut modifier les propriétés génétiques par une intervention au niveau de l'ADN.

2.4. Evolution

Les élèves peuvent

- B22 formuler des indications pour l'évolution biologique.
- B23 expliquer comment, selon les conceptions contemporaines de l'évolution, de nouvelles espèces voient le jour.
- B24 expliquer l'évolution biologique de l'homme.

III. Objectifs finaux spécifiques à la Chimie

1. Objectifs finaux généraux

Par objectifs finaux généraux, il faut entendre des objectifs finaux spécifiques à une branche qui ne sont pas liés à un contenu bien précis.

Les élèves peuvent

C1 utiliser un tableau de détermination comportant au moins les classes de substances suivantes :

Classes de substances	
Formule générale	Nom
R-H	Alcanes
R-CH=CH-R'	Alcènes
R-C≡C-R'	Alcynes
R-OH	Alcools
R-X	Halogénures
R-NH <sub>2</sub>	Amines
R-CHO	Aldéhydes
R-CO-R'	Cétones
R-COOH	Acides carboxyliques
R-COO-R'	Esters
R-CO-NH <sub>2</sub>	Amides
R-O-R'	Ethers

C2 manipuler de manière sûre et justifiée les substances et les déchets chimiques, interpréter les symboles de danger et rechercher des phrases R et S.

C3 exécuter, à l'aide de matériel simple, une réaction de neutralisation et une réaction rédox.

C4 déterminer la présence d'une substance à l'aide d'une méthode d'identification donnée.

C5 rechercher de manière systématique des informations chimiques dans des sources imprimées et par voie électronique et les traduire, à l'aide de la TIC, dans des graphiques, diagrammes ou tableaux.

C6 illustrer l'importance des connaissances chimiques dans les différentes formations et professions.

2. Objectifs finaux spécifiques au contenu

Les objectifs finaux spécifiques au contenu se concrétisent dans des situations d'apprentissage qui s'appuient de manière équilibrée sur les piliers de la chimie comme science, comme phénomène social et comme science appliquée et pratique.

2.1. Structure et propriétés de la substance

Les élèves peuvent

C7 attribuer, à l'aide d'une formule développée ou d'un nom donné, les composés de carbone à une classe de substance, en se servant d'un tableau de détermination.

C8 établir un rapport entre les caractéristiques données de composés de carbone monofonctionnels d'une part et un groupe caractéristique et un squelette carboné d'autre part.

C9 expliquer la notion d'isomérie à l'aide d'exemples représentatifs de l'isomérie structurelle et de la stéréoisomérie.

C10 établir le rapport entre le processus de dissolution d'une part et le caractère polaire ou apolaire de la substance diluée et du solvant d'autre part.

2.2. Interaction chimique entre les particules

Les élèves peuvent

C11 identifier comme acide ou comme base les particules concernées dans un couple acide/base déterminé, à partir du transfert de protons.

C12 dans un équilibre rédox donné, identifier les particules concernées comme oxydant ou comme réducteur, en partant d'un transfert d'électrons.

C13 attribuer une réaction de la chimie carbonique, présentée comme un modèle simple, à l'un des types de réaction suivants : substitution, addition, élimination, condensation, formation de macromolécules, destruction de squelette.

C14 pour une réaction irréversible, dont l'équation de réaction est donnée, et à partir de quantités de matière ou de masses données, calculer les quantités de matière et les masses dans la situation finale.

2.3. Dynamique des processus chimiques

Les élèves peuvent

C15 expliquer l'influence des facteurs déterminant la vitesse d'une réaction en termes de collision entre des particules et d'énergie d'activation.

- C16 décrire la distinction entre une réaction d'équilibre et une réaction irréversible.
- C17 prédire l'évolution d'une réaction en équilibre après une rupture de l'équilibre par suite d'un changement de température ou de concentration.
- 2.4. Analyse chimique**
- Les élèves peuvent
- C18 indiquer une application ou une caractéristique spécifique des substances ou mélanges suivants :
- méthane, benzine de dégraissage, white spirit, paraffine;
  - méthanol, éthanol, glycérol, glycol;
  - acide acétique;
  - hypochlorite de sodium, peroxyde d'hydrogène;
  - une solution tampon.

- C19 établir le lien entre un pH mesuré ou donné d'une solution et la concentration d'ions d'oxonium et d'hydroxyde.
- C20 définir les différentes phases d'une analyse chimique (prendre un échantillon représentatif, préparer et exécuter l'analyse, en interpréter les résultats) et les illustrer à l'aide d'un exemple.

#### IV. Objectifs finaux spécifiques à la Physique

##### 1. Objectifs finaux généraux

Par objectifs finaux généraux, il faut entendre des objectifs finaux spécifiques à une branche qui ne sont pas liés à un contenu bien précis.

Les élèves peuvent

- Ph1 pour les grandeurs reprises dans le tableau ci-après :

- nommer cette grandeur;
- en indiquer l'unité;
- définir cette grandeur en mots et en indiquer l'unité à l'aide de la formule;
- établir le lien entre cette unité et les unités de base du système d'unités SI;
- appliquer la formule.

Grandeur	Symbole	Unité	Formule
Accélération lors d'un mouvement rectiligne uniformément variable	a	m/s <sup>2</sup>	$a = \Delta v / \Delta t$
Vitesse lors d'un mouvement uniformément circulaire	v	m/s	$v = 2\pi r / T$
Période	T	s	
Fréquence	f	Hz	$f = 1 / T$
Vitesse angulaire lors d'un mouvement uniformément circulaire	$\omega$	rad/s	$\omega = 2\pi / T$
Accélération centripète	a	m/s <sup>2</sup>	$a = v^2 / r$
Nombre de neutrons	N		
Numéro atomique	Z		
Nombre massique	A		$a = Z + N$
Charge	Q	C	
Temps de demi-vie	$T_{1/2}$	s	
Activité de radiation	A	Bq	
Induction magnétique	B	T	
Niveau sonore	L	dB	
Evitement du temps de demi-vie			$y(t) = A \sin \omega t$ ou $s(t) = r \sin \omega t$
Longueur d'onde	$\lambda$	m	$\lambda = vT$
Vitesse des ondes	v	m/s	$V = \lambda f$
Tension électrique	U	V	$U = W/Q$
Intensité du courant électrique	I	A	$I = \Delta Q / \Delta t$
Résistance ohmique	R	$\Omega$	$R = U/I$
Puissance à la résistance ohmique	P	W	$P = U I$

- Ph2 illustrer l'importance des lois de conservation (énergie et charge).
- Ph3 expliquer, à l'aide d'exemples, que les conversions consécutives d'énergie déterminent l'évolution du système physique, suite à la dégradation d'énergie qui va de pair avec ces conversions.
- Ph4 indiquer l'ordre de grandeur des grandeurs physiques dans des applications concrètes.
- Ph5 indiquer avec quel instrument de mesure les grandeurs physiques suivantes peuvent être mesurées : niveau sonore, induction magnétique, activité de radiation et utiliser les instruments de mesure de la tension et de l'intensité du courant.
- Ph6 rechercher de manière systématique les informations physiques dans des sources imprimées ainsi que sur support électronique et traduire celles-ci en graphiques, diagrammes ou tableaux, le cas échéant à l'aide de la TIC.
- Ph7 illustrer l'importance des connaissances physiques dans différentes formations et professions.

## 2. Objectifs finaux spécifiques au contenu

Les objectifs finaux spécifiques au contenu se concrétisent dans des situations d'apprentissage qui s'appuient de manière équilibrée sur les piliers de la physique comme science, comme phénomène social et comme science appliquée et pratique.

### 2.1. Force et mouvement

Les élèves peuvent

- Ph8 décrire le mouvement d'un objet en termes de position, de vitesse et d'accélération (mouvement uniformément accéléré et mouvement uniformément circulaire).
- Ph9 décrire en termes qualitatifs et quantitatifs l'influence de la force résultante et de la masse sur le changement de l'état de mouvement d'un objet.
- Ph10 appliquer la loi de conservation d'énergie.

### 2.2. Matière et radiation

Les élèves peuvent

- Ph11 décrire les effets de l'interaction entre les radiations électromagnétiques et la matière à l'aide de phénomènes tels que l'effet photoélectrique et le spectre électromagnétique.
- Ph12 décrire l'origine et quelques applications de radiations ionisantes naturelles et générées artificiellement.
- Ph13 distinguer des radiations  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  à partir de leurs propriétés (nature, charge, énergie), décrire le processus de chute où elles sont formées à partir d'un radionucléide et caractériser ce processus à l'aide du temps de demi-vie.

### 2.3. Vibrations et ondes

Les élèves peuvent

- Ph14 définir la cause et les propriétés d'une vibration harmonique et les illustrer à l'aide d'exemples concrets.
- Ph15 décrire, à l'aide du modèle d'onde, l'interférence, la réflexion et la réfraction de la lumière ou du son.
- Ph16 illustrer la transmission d'énergie par des ondes mécaniques et électromagnétiques à l'aide de différents phénomènes, dont la résonance.

### 2.4. Electricité et magnétisme

Les élèves peuvent

- Ph17 établir le rapport entre la tension électrique, le changement d'énergie électrique potentielle et la charge électrique.
- Ph18 appliquer, pour un conducteur dans un circuit de courant continu, le lien entre tension, intensité du courant et résistance.
- Ph19 illustrer les conversions d'énergie dans des connexions électriques à l'aide d'exemples et en calculer la puissance.
- Ph20 illustrer avec des exemples que les charges en mouvement génèrent des forces magnétiques.
- Ph21 décrire, à l'aide de la force magnétique, le fonctionnement d'un moteur.
- Ph22 décrire, à l'aide de l'induction électromagnétique, le fonctionnement du générateur.

**G. NEERLANDAIS – ESG (32)****1. Ecouter**

1 Les élèves peuvent écouter de façon structurée des exposés et des problèmes posés par un adulte connu et relatifs à une partie de matière destinée à des compagnons d'âge connus. Ils sont en mesure de les reproduire par écrit (cf. écrire).

2 Les élèves peuvent écouter à un niveau appréciatif, par le biais de différents médias et supports d'information multimédias, les suivants types de texte, destinés à un public inconnu :

- des textes divertissants tels que des émissions-débat;
- des textes informatifs tels que des récits de faits et d'expériences;
- des textes persuasifs tels que des prises de position et des opinions dans des discussions visant à résoudre des problèmes;
- des textes d'activation, tels que des messages publicitaires.

3 Les élèves peuvent utiliser différentes stratégies pour attribuer une signification à des mots inconnus. Il s'agit de l'utilisation

- du contexte;
- de leurs propres acquis;
- des principes de la formation des mots (dérivés, composés, connaissance de langues étrangères);
- du dictionnaire.

4 Lors du planning et de l'exécution des tâches d'écoute et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure

- de fixer l'(les) objectif(s) d'écoute;
- d'identifier l'(les) objectif(s) du texte;
- de réinvestir des connaissances déjà acquises;
- d'identifier le sujet et l'idée principale;
- de sélectionner les informations de manière ciblée et de les classer;
- de demander des informations complémentaires;
- d'identifier les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
- d'identifier la fonction de l'information visuelle fournie en même temps (observer la corrélation);
- d'évaluer le langage de l'énonciateur;
- de prêter attention au comportement non verbal de l'interlocuteur/de l'énonciateur.

5 Les élèves peuvent appliquer les stratégies d'écoute appropriées en fonction de leur(s) objectif(s) d'écoute, leurs connaissances quant au contexte et au type de texte (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).

6 \* Les élèves sont prêts à

- écouter;
- adopter une attitude d'écoute sans préjugé;
- laisser l'autre aller jusqu'au bout de son raisonnement;
- réfléchir sur leur propre attitude d'écoute;
- confronter ce qu'ils entendent avec leurs propres connaissances et perceptions.

**2. Parler/converser**

7 Les élèves peuvent, de façon structurée, poser des questions à un adulte connu et formuler des réponses relatives à des parties de matière des branches.

8 Les élèves peuvent, de façon structurée, face à un public inconnu :

- donner des instructions;
- présenter une information documentée;
- avoir un entretien d'embauche.

9 Les élèves sont en mesure

- de demander des renseignements, d'introduire des demandes, de formuler des plaintes/objections (directement ou par téléphone);
- d'exposer et de motiver leurs positions/avis ou solutions aux problèmes dans un échange de vues, une discussion, une réunion (de travail);
- d'exprimer leurs sentiments dans un registre adapté et de présenter leurs expériences personnelles;
- de formuler des messages d'activation devant un public inconnu et de manière appréciatif.

- 10 Lors du planning et de l'exécution des tâches d'expression/de conversation et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure
- de fixer leur(s) propre(s) objectif(s) d'expression et de conversation;
  - de se faire une idée de leur public;
  - de faire appel aux connaissances déjà acquises;
  - en fonction de l'objectif d'expression et de conversation et du public :
    - de sélectionner les informations de manière ciblée et de les exprimer clairement;
    - de demander des informations complémentaires;
    - d'adapter leur langage;
    - de constater et d'exprimer les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
    - d'utiliser des informations visuelles;
    - d'évaluer et d'utiliser le comportement non verbal;
  - d'utiliser des conventions de conversation pour entamer des conversations, les interrompre, les poursuivre et les conclure;
  - d'identifier des arguments et de les évoquer;
  - de réagir de manière adéquate à l'apport de l'/des interlocuteur(s).
- 11 \* Dans des situations de communication appropriées, les élèves sont disposés à
- s'exprimer;
  - à utiliser le néerlandais standard;
  - à adopter une attitude critique à l'égard de leur propre comportement communicationnel.
3. Lire
- 12 Les élèves peuvent lire de manière structurée des formulaires et textes administratifs destinés à un public inconnu.
- 13 Les élèves peuvent lire et juger des textes à des fins d'étude destinés à des compagnons d'âge inconnus.
- 14 Les élèves peuvent lire et juger les types de texte suivants destinés à un public inconnu :
- textes non fictionnels :
    - des textes informatifs, en ce compris des sources d'informations telles que des schémas et tableaux, rapports, hypertextes et exposés;
    - des textes persuasifs tels qu'un article d'opinion, un discours;
    - des textes d'activation tels que des textes et annonces publicitaires, des instructions.
  - des textes fictionnels (cf. littérature).
- 15 Les élèves sont en mesure d'utiliser différentes stratégies pour attribuer une signification à des mots inconnus. Il s'agit d'utiliser :
- le contexte;
  - les propres connaissances déjà acquises;
  - les principes de la formation des mots (dérivés, composés, connaissance de langues étrangères);
  - le dictionnaire.
- 16 Lors du planning et de l'exécution des tâches de lecture et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure
- de fixer leur(s) objectif(s) de lecture;
  - d'identifier l'(les) objectif(s) du texte;
  - de déterminer le type de texte;
  - de faire appel aux acquis;
  - d'identifier la fonction des images et de la mise en pages d'un texte;
  - de constater les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
  - d'indiquer la structure d'un texte;
  - d'identifier le sujet et les idées principales et de paraphraser pour promouvoir la compréhension du texte;
  - de résumer brièvement des textes lus;
  - de distinguer les faits et les opinions;
  - d'évaluer les arguments avancés dans le texte quant à leur valeur et leur pertinence;
  - de sélectionner et d'utiliser des informations à l'aide des différents canaux d'informations.
- 17 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie de lecture en fonction de l'objectif et du type de textes (stratégie d'orientation, recherche, globale et intensive).

- 18 \* Les élèves sont disposés à
- lire;
  - rassembler des informations sur un sujet précis par voie de la lecture;
  - confronter les informations recueillies avec leurs propres connaissances et perceptions et les comparer aux informations provenant d'autres sources;
  - réfléchir quant au fond et à la forme des textes;
  - formuler leur opinion personnelle sur certains textes, la remettre en question et la revoir éventuellement.
4. Ecrire
- 19 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de texte destinés à des inconnus, tels que
- des schémas et résumés d'informations et de textes d'étude lus et écoutés;
  - des instructions;
  - des invitations.
- 20 Les élèves peuvent rédiger, tout en jugeant, des types de texte destinés à des inconnus, tels que
- des rapports;
  - des lettres de demande d'emploi et des C.V.;
  - des lettres commerciales;
  - des textes documentés et argumentés.
- 21 Lors du planning et de l'exécution des tâches de rédaction et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure
- de fixer leur(s) objectif(s) de rédaction;
  - de fixer leur public cible;
  - de déterminer le type de texte;
  - de faire appel à des acquis;
  - de chercher, ordonner et traiter des informations de manière orientée;
  - de créer une structure de texte logique en tenant compte des relations fonctionnelles et quant au contenu;
  - de réviser leur propre texte;
  - de soigner les conventions de contenu et de forme de la langue;
  - de soigner la mise en pages;
  - de faire des citations correctes (indication des sources);
  - de faire usage de la TIC.
- 22 \* Les élèves sont disposés à
- écrire;
  - fournir des informations par écrit;
  - réfléchir à leur propre processus d'écriture, au contenu et à la forme de leur écrit;
  - soigner la langue, la structuration, l'orthographe, la calligraphie et la mise en pages.
5. Littérature
- 23 A partir d'une lecture axée sur la perception et l'étude d'un texte, les élèves peuvent
- interpréter, analyser et évaluer des textes littéraires du présent et du passé.  
A cet égard, ils sont en mesure d'établir des liens
    - dans les textes mêmes;
    - entre des textes;
    - entre des textes et leur champ socioculturel au sens large;
    - entre le texte et l'auteur;
    - entre des textes et leur façonnement multimédia;
  - faire rapport sur leurs propres expériences avec des textes littéraires du présent et du passé et confronter ces expériences à d'autres interprétations de textes et à des jugements de valeur sur ceux-ci.  
*Pour les activités susmentionnées, il est fait usage :*
    - de poésie, prose;
    - d'une représentation théâtrale.
- 24 Les élèves sont en mesure de décrire, d'évaluer et de documenter leur choix de texte et leur expérience de lecture dans un dossier de lecture.

- 25 Les élèves peuvent rassembler et traiter des informations sur des textes littéraires. A cet effet, ils peuvent utiliser plusieurs sources d'information telles que la bibliothèque, le journal, la revue, les programmes radio et télé, Internet et CD-ROM.
- 26 Pour ces activités, les élèves peuvent utiliser des stratégies de lecture appropriées (cf. objectif final 17).
- 27 Les élèves sont en mesure d'utiliser sciemment des données, notions et méthodes de travail pour accomplir les tâches susmentionnées.
- 28 \* Les élèves sont disposés à
- lire des textes littéraires;
  - débattre leur propre expérience de lecture littéraire et la relater par écrit;
  - situer leur expérience de lecture dans un/des contexte(s) social/sociaux;
  - confronter leur propre expérience de lecture à celle des autres.
6. Grammaire
- 29 Les élèves sont en mesure d'identifier les phénomènes linguistiques suivants du langage, de les dénommer et d'en discuter :
- registre, variantes socialement déterminées, variantes régionales, jargon;
  - éléments non verbaux;
  - certaines structures textuelles : structure d'évaluation, de problème, de mesure et d'examen.
- 30 Les élèves sont en mesure d'évaluer un plaidoyer quant à ses possibilités de contrôle et sa cohérence, ainsi que d'en identifier les faux arguments.
- 31 Les élèves sont en mesure d'identifier la cohésion entre d'importantes composantes (morphologie, syntaxe, sémantique) du système linguistique, de les citer et d'en discuter.
- 32 Les élèves peuvent identifier l'influence de la société, de l'histoire et de la politique sur le langage et le système linguistique et en discuter.
- 33 Les élèves connaissent les différentes stratégies pour doter de sens des mots inconnus et peuvent les adopter. Il s'agit d'utiliser :
- le contexte;
  - les connaissances déjà acquises;
  - les principes de la formation des mots (dérivé, composé, connaissance des langues étrangères);
  - le dictionnaire.
- 34 Les élèves connaissent les principes de notre système d'orthographe.
- 35 Les élèves sont en mesure de corriger leurs propres tâches linguistiques par l'identification, la désignation et la discussion des phénomènes linguistiques.
- 36 \* Les élèves sont prêts à réfléchir sur leur propre comportement linguistique et au système linguistique.

#### H. MATHEMATIQUES – ESG (33)

1. Objectifs finaux généraux

Les élèves sont en mesure

- 1 de comprendre et d'utiliser le langage mathématique.
- 2 d'analyser, de schématiser et de structurer les informations mathématiques.
- 3 d'analyser des problèmes facilement mathématisables (faire la distinction entre les informations données et les informations demandées, vérifier la pertinence des données et établir des relations entre celles-ci) et de les traduire dans un contexte mathématique approprié.
- 4 d'approcher d'une manière systématique des problèmes mathématiques (le cas échéant en les répartissant hiérarchiquement en des problèmes partiels).
- 5 lors de la solution de problèmes mathématiques, de réfléchir de manière critique sur le processus de solution et le résultat final.
- 6 de donner des exemples de problèmes réels pouvant être résolus à l'aide des mathématiques.
- 7 de faire un usage fonctionnel des TIC lors de la solution de problèmes mathématiques.
- 8 de donner des exemples du rôle que jouent les mathématiques dans l'art.
- 9 d'utiliser les savoirs, la perception et les compétences acquis en mathématiques pour identifier, interpréter et expliquer des problèmes de la réalité.
- 10 de recueillir des informations sur la part des mathématiques dans une formation continue de leur préférence et dans leur préparation à celle-ci.

Les élèves

- 11 \* font preuve d'un sens de la précision lors de l'utilisation et de l'application des mathématiques.
- 12 \* développent une autorégulation quant à l'acquisition et au traitement des informations mathématiques et à la solution aux problèmes.
- 13 \* s'engagent à collaborer avec les autres pour élargir leurs propres potentialités.

2. Fonctions réelles

Les élèves

14 peuvent déduire d'un graphique :

- d'éventuelles symétries,
- la croissance, la décroissance ou la constante,
- le signe,
- les éventuelles valeurs zéro,
- les éventuels extrema.

Les élèves peuvent

15 pour ce qui est des fonctions polynomiales :

- utiliser la dérivée comme mesure pour la variable instantanée;
- établir, à l'aide d'une notion intuitive de limite, le rapport entre
  - la notion de dérivée,
  - la notion de quotient différentiel,
  - la direction de la tangente au graphique.

16 calculer la dérivée des fonctions  $f(x)=x$ ,  $f(x)=x^2$ ,  $f(x)=x^3$  et généraliser l'expression obtenue vers les fonctions  $f(x)=x^n$ ,  $n$  étant un nombre naturel.

17 appliquer les règles d'addition et de multiplication pour déterminer la fonction dérivée d'une fonction polynomiale.

18 pour des fonctions polynomiales : utiliser la fonction dérivée pour l'examen du comportement de changement et pour rechercher ou vérifier des valeurs extrêmes, et établir le rapport entre la fonction dérivée et les spécificités du graphique.

19 identifier la notion de dérivée dans des situations autres que mathématiques.

20 choisir une variable pour un problème simple pouvant être ramené à la détermination d'extrema d'une fonction polynomiale, en établir la règle fonctionnelle et en déterminer les extrema.

21 expliquer l'expression  $a^b$ , avec  $a>0$  et  $b$  rationnel.

22 dessiner le graphique de la fonction  $f(x)=a^x$  (au besoin, à l'aide de la TIC), et en déduire le domaine, l'intervalle, les valeurs spécifiques, la croissance, la décroissance et le comportement asymptotique.

23 pour des domaines appropriés : établir un lien entre les fonctions  $f(x)=x^2$  et  $f(x)=\sqrt{x}$ ,  $f(x)=x^3$  et  $f(x)=\sqrt[3]{x}$  et par analogie entre les fonctions  $f(x)=x^n$  et  $f(x)=\sqrt[n]{x}$  et entre les fonctions  $f(x)=a^x$  et  $f(x)=a^{\log(x)}$ .

24 calculer, à partir de la relation  $a^b=c$ , la troisième variable si les deux autres sont données (éventuellement à l'aide des TIC).

25 examiner des processus de croissance linéaire et exponentielle et, pour une croissance exponentielle, résoudre des problèmes concrets où il faut effectuer des calculs relatifs à la valeur initiale, au facteur de croissance et au pourcentage de croissance.

26 établir le rapport entre les degrés et les radians.

27 dessiner le graphique de la fonction  $f(x)=\sin x$  au départ du cercle goniométrique.

28 pour la fonction  $f(x)=\sin x$  : déduire le domaine, l'intervalle, la périodicité, la croissance, la décroissance et les extrema du graphique.

29 élaborer les graphiques des fonctions  $f(x)=a \sin(bx+c)$  et interpréter sur ceux-ci  $a$ ,  $b$  et  $c$ .

30 résoudre des équations du type  $\sin x=k$  d'une manière graphique.

31 lors de la solution d'un problème, où il est fait usage de liens fonctionnels étudiés, élaborer une règle de fonction, une équation ou une inéquation.

32 utiliser des tableaux et graphiques portant sur des fonctions étudiées comme outil pour interpréter des règles de fonctions, des équations et des inéquations.

3. Statistique

Les élèves peuvent

- 33 dans des situations pertinentes, faire usage d'une distribution normale comme modèle continu pour des données présentant une distribution de fréquence en cloche et utiliser la moyenne et l'écart-type de ces données comme estimation pour la moyenne et l'écart-type de cette distribution normale.
- 34 interpréter en termes graphiques la moyenne et l'écart-type d'une distribution normale.
- 35 établir le lien en termes graphiques entre une distribution normale et la distribution normale type.
- 36 lors d'une distribution normale, interpréter la fréquence relative d'un ensemble de données avec des valeurs entre deux limites données, avec des valeurs supérieures à une limite donnée ou avec des valeurs inférieures à une limite donnée comme la superficie d'une zone adéquate.

**VIII. OBJECTIFS FINAUX SPECIFIQUES AUX BRANCHES  
TROISIÈME DEGRE – ESP**

**A. EDUCATION PHYSIQUE – ESP (34)**

1. Développement des compétences motrices1.1. Se mouvoir de manière adéquate et sûre

Les élèves peuvent

- 1 prendre des responsabilités dans de nouvelles situations mouvantes, tout en respectant des règles de sécurité convenues ensemble.
- 2 aider leurs condisciples lorsque la situation mouvante le requiert.

1.2. Apprentissage autonome

Les élèves sont en mesure

- 3 de choisir parmi une offre une trajectoire d'apprentissage adaptée à leurs possibilités en vue d'aborder et de résoudre des tâches de mouvement.
- 4 d'exécuter sur une base autonome des tâches d'apprentissage afin de mener à bien une tâche de mouvement, compte tenu de leurs propres capacités.
- 5 d'organiser seuls ou en groupe des situations mouvantes et de les adapter en fonction des participants.
- 6 de vérifier chez eux-mêmes, selon des critères fixés au préalable, s'ils font des progrès lors de l'exécution de tâches de mouvement et de corriger leur processus d'apprentissage.

1.3. Réflexions sur le mouvement

Les élèves peuvent

- 7 au départ d'un nombre restreint de critères convenus, démontrer chez eux-mêmes et les autres pourquoi ils réussissent ou non une tâche de mouvement et y apporter des solutions simples.
- 8 donner leur opinion sur des situations mouvantes, échanger des expériences motrices et en tirer des conclusions pour leur propre exécution.

1.4. Etendre et approfondir les compétences motrices : choix entre des formes justifiées de plusieurs domaines de mouvement : athlétisme, gymnastique, danse et expression, natation, jeux et jeux sportifs, autodéfense, activités liées à la nature ou autres types de mouvement justifiés.

Les élèves peuvent

- 9 appliquer des compétences apprises précédemment des différents types de mouvement dans d'autres contextes moteurs.
- 10 faire un usage judicieux des propriétés motrices dans des combinaisons de mouvement, avec ou sans appareils, seul et avec les autres.
- 11 composer une combinaison créative à l'aide de compétences motrices connues et l'exécuter, seuls ou avec d'autres élèves.
- 12 exécuter des compétences motrices connues à un niveau élevé de maîtrise telles que :
  - un meilleur contrôle;
  - une meilleure exécution esthétique;
  - un degré supérieur de difficulté;
  - une plus grande efficacité.
- 13 appliquer dans des formes adaptées d'un jeu de but ou d'un jeu de renvoi de simples stratégies offensives et défensives.
- 14 \* adopter une attitude critique face à l'offre de mouvement dans leur environnement de vie.

Les élèves

- 15 \* font l'expérience d'une joie de mouvement durable en partant d'une participation compétente à différentes activités motrices.

2. Développer un style de vie sain et sûr

Les élèves sont en mesure

- 16 d'établir le lien entre exercice physique, santé et société.
- 17 de traduire leurs connaissances en matière de réanimation dans des situations physiques à risque.
- 18 d'administrer les premiers secours en cas d'accident dans des situations mouvantes.
- 19 d'intégrer les règles d'éducation posturale et dorsale dans de nouvelles situations mouvantes et dans des situations de travail et d'étude.
- 20 de déterminer leurs propres objectifs en matière de «bonne condition physique».

Les élèves

- 21 \* sont disposés à intégrer l'exercice physique dans leur style de vie et sont conscients des différentes possibilités qui existent à cet effet.
- 22 \* comprennent l'importance d'une bonne condition physique.

3. Développement du concept de soi-même et du fonctionnement social

Les élèves peuvent

- 23 prendre la direction de leurs condisciples et accepter la direction de ceux-ci dans des situations mouvantes.
- 24 concerter ensemble sur et faire des choix parmi l'offre d'activités de l'école.
- 25 indiquer les activités mouvantes dans lesquelles ils se sentent bien et lesquelles s'alignent le plus sur leurs potentialités physiques et relationnelles.

**B. PROJET COURS GENERAUX – ESP (35)**

1. Aptitudes linguistiques fonctionnelles

Les élèves sont en mesure

- 1 de puiser l'essentiel d'informations orales et écrites.
- 2 de réfléchir sur ces informations et de les évaluer.
- 3 de faire un usage oral des informations recueillies.
- 4 d'avancer oralement des arguments.
- 5 de formuler des informations simples par écrit.
- 6 de s'exprimer clairement par voie orale.

2. Aptitudes arithmétiques fonctionnelles

Les élèves peuvent

- 7 appliquer de manière fonctionnelle des proportions, en utilisant entre autres :
  - le principe de la règle de trois,
  - le calcul en pourcentages,
  - l'échelle.
- 8 appliquer sur une base autonome les méthodes de raisonnement mathématiques acquises au deuxième degré dans des situations pratiques (entre autres ordonner, schématiser, structurer).
- 9 effectuer dans des situations fonctionnelles, de manière adéquate, spontanée et autonome, des mesures.
- 10 \* contrôler de manière spontanée et autonome des mesures, des calculs et des opérations.

3. Acquisition et traitement fonctionnels de l'information

Les élèves sont en mesure

- 11 de trouver, de sélectionner et d'utiliser des informations pertinentes dans des situations concrètes.
- 12 de comprendre et d'utiliser des informations provenant de textes variés.
- 13 \* de faire un usage spontané de la technologie de l'information et des communications (TIC) pertinentes pour eux.

4. Compétence organisationnelle

Les élèves

- 14 comprennent qu'ils doivent faire des choix pour organiser efficacement leur vie.
- 15 peuvent planifier, organiser, exécuter, évaluer et, si besoin est, remanier de manière autonome des missions.
- 16 peuvent, pour des tâches collectives,
  - se concerter et participer activement;
  - exécuter en équipe des instructions;
  - réfléchir et remanier.

5. Prise de conscience du temps et de l'espace

Les élèves

- 17 comprennent, au vu de l'actualité et des propres expériences,
  - qu'il existe un rapport entre le passé, le présent et l'avenir;
  - qu'il y a des différences culturelles dans la vie quotidienne des gens.
- 18 connaissent des facettes pertinentes de leur propre région.
- 19 peuvent décrire d'importants problèmes mondiaux et en discuter.

6. Prise de conscience sociale et éthique, assertivité et responsabilité

Les élèves

- 20 peuvent postuler.
- 21 connaissent, dans leur propre région, les services des principales institutions sociales et savent comment les utiliser.
- 22 se rendent compte de l'importance de formulaires et de procédures pertinents au niveau sociétal.
- 23 peuvent lire, remplir et vérifier des formulaires pertinents au niveau sociétal.
- 24 peuvent appliquer des procédures pertinentes au niveau sociétal.
- 25 connaissent les aspects pertinents pour eux-mêmes de la législation sociale et du droit du travail.
- 26 peuvent gérer de l'argent et faire des transactions bancaires.
- 27 peuvent établir un budget familial et réfléchir sur la gestion de celui-ci.
- 28 se rendent compte de l'importance de l'apprentissage tout au long de la vie.
- 29 \* sont prêts à faire preuve d'un comportement du consommateur réfléchi et justifié.
- 30 \* ont le sens de la responsabilité dans la circulation.
- 31 \* sont motivés à soigner leur propre santé et leur propre bien-être, ainsi que celui d'autrui.
- 32 \* adoptent spontanément une attitude sûre dans des situations quotidiennes.

**IX. OBJECTIFS FINAUX SPECIFIQUES AUX BRANCHES  
TROISIEME DEGRE - ESA**

**A. GEOGRAPHIE - ESA (36)**

1. Connaissances

Les élèves peuvent

- 1 lier un éventail de sciences spatiales à toutes sortes de professions et de domaines de recherche.
- 2 illustrer à l'aide d'un exemple qu'une image ou carte est une représentation codée de la réalité.
- 3 illustrer, à l'aide d'une application de GIS, la signification de celle-ci pour la société.
- 4 indiquer les mouvements dans le système solaire et leurs répercussions sur terre.
- 5 illustrer, à l'aide d'une application de la recherche spatiale, son utilité pour la société.
- 6 associer les conditions météorologiques et climatiques à la formation de l'atmosphère et aux processus dans celle-ci.
- 7 illustrer à l'aide d'exemples, l'influence des activités humaines sur l'environnement comme : l'effet de serre, les catastrophes naturelles, les pluies acides, la gestion des eaux, la dégradation et l'amélioration du sol.
- 8 expliquer la structure géophysique de la terre et la tectonique des plaques et leurs répercussions comme : la position des océans et continents, le volcanisme, les tremblements de terre et certains changements climatologiques.
- 9 établir un lien cohérent entre des reliefs simples et des caractéristiques lithologiques, des structures géologiques et des processus géomorphologiques.
- 10 établir un rapport entre la production et la consommation de nourriture et de sources d'une part et l'évolution démographique et le niveau de bien-être dans le cadre d'un développement durable d'autre part.
- 11 illustrer tant les changements au niveau de l'industrie ou des activités tertiaires que les migrations démographiques à l'aide d'exemples et les mettre en rapport avec des facteurs socioéconomiques ou politiques.
- 12 fournir une définition et explication morphologiques et fonctionnelles de la ville, des zones rurales, de l'urbanisation et de la mobilité.
- 13 exposer à l'aide d'exemples l'importance d'instruments de planification spatiale et de la politique environnementale.
- 14 définir à l'aide d'exemples la valeur patrimoniale ou naturelle de sites du passé et expliquer leur importance actuelle.
- 15 définir l'importance des composantes naturelles et socioéconomiques pour l'aménagement du territoire.

## 2. Aptitudes

Les élèves peuvent

- 16 rechercher, classer et traiter de manière simple des données géographiques, faisant usage de sources d'information et de techniques contemporaines et disponibles.
- 17 choisir une carte en fonction de son utilisation.
- 18 déterminer un endroit sur terre à l'aide de techniques et méthodes contemporaines et disponibles.
- 19 traduire de manière cohérente la genèse et la structure de l'univers à l'aide d'un nombre de notions astronomiques.
- 20 lire une carte météorologique de l'Europe occidentale.
- 21 apprécier une situation météorologique en tenant compte des cartes et bulletins météorologiques.
- 22 interpréter un climat à l'aide de la température, des précipitations et de la circulation atmosphérique générale.
- 23 situer d'importants événements géologiques, changements climatologiques et l'évolution biologique sur une échelle temporelle géologique.
- 24 lire des cartes géologiques et des cartes pédologiques simplifiées.
- 25 analyser un paysage, classer les éléments en structure et en déduire la spécificité du paysage.
- 26 formuler des propositions pour l'usage de l'espace dans le cadre d'un développement durable.

## 3. Attitudes

Les élèves

- 27 \* adoptent une attitude critique face aux informations proposées comme par exemple les informations relatives aux problèmes de développement, de prospérité et d'environnement.
- 28 \* voient des possibilités de participer positivement aux décisions politiques en matière d'environnement et d'aménagement du territoire.
- 29 \* sont disposés à situer des problèmes locaux liés à l'environnement et à la société dans un contexte global.
- 30 \* sont attentifs à la valeur des sites naturels et culturels.
- 31 \* sont conscients de la place que l'homme occupe dans l'univers.

## B. HISTOIRE – ESA (37)

### 1. Critères

La réalité historique à traiter, issue tant du cadre de référence historique que des sociétés étudiées, est choisie librement et ne se concrétise dès lors pas dans des objectifs finaux. L'approche du cadre de référence choisi, les sociétés étudiées et l'intégration des sociétés étudiées et du cadre de référence doivent néanmoins répondre à des critères.

#### 1.1. Critères relatifs au cadre de référence historique

##### *Généralités*

Le cadre de référence historique est un instrument permettant de structurer l'information historique qui est complété peu à peu.

- 1 Le cadre de notions et les problèmes évoqués dans l'enseignement primaire et dans les premier et second degrés sont répétés, précisés et élargis.
- 2 Le cadre de référence historique est en outre un instrument de structuration des informations récoltées en dehors de l'école.

##### *Cadre temporel*

- 3 Le cadre de référence historique couvre l'évolution de l'histoire, de la préhistoire jusqu'à aujourd'hui.
- 4 Il se construit en insistant sur la diachronie, c.-à-d. sur la succession de synchronies et les changements.
- 5 La périodisation s'effectue à l'aide des grandes phases dans l'évolution de l'homme et de la société.
- 6 D'autres calendriers que le calendrier chrétien sont pris en compte.

##### *Cadre spatial*

- 7 Le cadre spatial est marqué par une dimension mondiale qui peut être concrétisée au niveau de "systèmes", d'empires, de grandes régions et sphères d'influence, ainsi que par une dimension locale.
- 8 Une attention est consacrée aux relations entre et au sein de toutes ces composantes.

*Socialité*

- 9 Pour toutes les phases de développement du cadre de référence, des domaines sociaux sont caractérisés par le biais de notions historiques générales.
- 10 Les problèmes sont posés de manière générale; ils sont examinés quant à leurs similitudes dans une perspective tant temporelle que spatiale.

*Approche*

- 11 Au troisième degré, les notions historiques générales se concrétisent de manière nettement différenciée.
- 12 Il est essentiel que, pour chaque phase de développement, les problèmes fondamentaux liés à l'homme et à la société soient concrets et identifiables pour les élèves. Par "problèmes fondamentaux", il faut entendre des problèmes surgissant dans différentes sociétés et ayant eu une incidence importante sur l'évolution de celles-ci. Ils peuvent être regroupés en rubriques telles que la relation entre l'homme et sa subsistance, la relation entre l'individu et le groupe, la relation entre l'homme et le pouvoir, la relation entre l'homme et la culture, la relation entre l'homme et son entourage.

1.2. Critères relatifs aux sociétés étudiées

*Généralités*

- 13 On choisit, le cadre de référence à l'appui, tant les phases de développement de la société occidentale que celles d'au moins une autre société, qui sont approfondies au point de vue historique et concrétisées en fonction des différents domaines sociaux.

*Cadre temporel*

- 14 Une attention particulière est consacrée à la concrétisation des catégories de la dimension "temps" dans les sociétés étudiées.
- 15 Une attention privilégiée est attachée à la synchronie dans l'interaction entre les différents domaines sociaux d'une société.
- 16 Il est tenu compte à cet effet de la stratification du temps et, par conséquent, des différences de rythme et de durée de l'évolution des domaines sociaux.

*Cadre spatial*

- 17 Une attention particulière est consacrée à l'influence des catégories de la dimension "espace historique" sur les sociétés étudiées.
- 18 Il est tenu compte du rôle variable des déterminants géographiques.

*Socialité*

- 19 Les différents domaines sociaux dans lesquels est la dimension "socialité" est située, sont présents dans les sociétés étudiées.
- 20 Il est prêté attention à l'interférence entre la société étudiée et d'autres sociétés.
- 21 Il est prêté attention à la cohésion interne, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Les catégories de la dimension "socialité" telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les zones de tension entre individus et groupes et entre les groupes eux-mêmes, sont dotées d'un contenu historique.

*Approche*

- 22 L'étude témoigne d'une approche ciblée qui est axée sur les importants problèmes d'actualité.
- 23 Les problématiques étudiées doivent être identifiables et compréhensibles pour l'élève.

1.3. Critères relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées

*Généralités*

- 24 L'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées doit inciter les élèves à établir un lien entre les problèmes qui se posent dans une certaine société et d'autres problèmes dans d'autres périodes du cadre de référence. Ceci se fait dans le respect du contexte historique respectif et en tenant compte de la réalité actuelle identifiable par les élèves.
- 25 En partant des acquis de l'enseignement primaire et des premier et second degrés, le cadre général de notions historiques est précisé et élargi.

*Cadre temporel*

- 26 En raison du lien avec l'approche diachronique du cadre de référence historique, il est tenu compte pour les sociétés étudiées des éléments de continuité et de discontinuité, de changement et de *statu quo* et d'évolution et de révolution.

*Cadre spatial*

- 27 Le cadre englobe tous les espaces, du local au mondial inclus, de sorte que toutes les catégories de la dimension "espace historique" soient abordées au moins une seule fois lors de l'intégration du cadre de référence et des sociétés. Il est impossible de traiter toutes les catégories dans chaque phase de développement ou dans chaque société.

*Socialité*

- 28 La dimension "socialité" se construit à partir des différents domaines sociaux et est axée sur la recherche d'analogies et de différences qui se présentent dans les sociétés antérieures et ultérieures et surtout dans les sociétés contemporaines.

- 29 Une attention particulière est attachée à la manière dont les sociétés ont concrétisé leur réalité sociale.

- 30 Attention est prêtée à la cohésion, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Des catégories de la dimension de socialité telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les zones de tension entre individus et groupes et entre groupes eux-mêmes prennent forme.

*Approche*

- 31 Au fur et à mesure que les notions et problèmes sociétaux sont abordés, ils sont reliés aux connaissances acquises au cours de l'enseignement primaire et des premier et second degrés, ainsi qu'au cadre de référence historique.

- 32 La concrétisation de notions, leur précision et leur généralisation méritent une attention particulière. A cet effet, le contenu des notions dans une société est comparé avec le contenu dans d'autres sociétés, l'objectif étant d'aboutir progressivement à une compréhension de notions historiques générales.

- 33 La recherche de l'intégration dans l'étude de l'histoire est marquée par les rapports pouvant être établis entre les dimensions historiques "temps", "espace" et "socialité" et plus particulièrement entre les problèmes sociaux qui se posent dans différentes sociétés et la façon dont ils ont été abordés en fonction des différentes orientations de valeur.

2. Objectifs finaux2.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au temps, à l'espace et à la socialité2.1.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au cadre de référence historique

## Les élèves

- 1 élargissent certaines notions et certains problèmes historiques et les situent dans un contexte historique plus large.

- 2 indiquent un point commun et une différence aussi bien entre les phases de développement successives de la société occidentale qu'entre les phases de développement de la société occidentale et celles des autres sociétés.

- 3 démontrent les lignes de force du cadre de référence historique en termes de temps, d'espace et de socialité.

2.1.2. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs aux sociétés étudiées des 19e et 20e siècles

## Les élèves

- 4 décrivent les conflits et ruptures fondamentaux auxquels sont confrontées les sociétés.

- 5 décrivent les lignes de rupture dans la société évolutive belge à partir de 1830.

- 6 décrivent pour quelques phases de développement de la société occidentale un élément important du domaine culturel, en cohésion avec d'autres domaines de la socialité.

- 7 cernent le rôle de nos régions comme coacteurs dans le contexte européen et mondial.

**2.1.3. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées des 19ème et 20ème siècles**

Les élèves

- 8 démontrent les différences structurelles entre les sociétés agraires d'une part et les sociétés industrielles et postindustrielles d'autre part.
- 9 démontrent que des idéologies, mentalités, systèmes de valeurs et perceptions du monde exercent une influence sur les sociétés, le comportement humain.
- 10 se posent des questions sur le passé afin d'éclaircir des zones de tension actuelles.

**2.2. Aptitudes relatives à la structure méthodologique**

**2.2.1. Collecte du matériel d'information historique**

Les élèves peuvent

- 11 sélectionner des informations ciblées parmi un éventail de sources d'informations concernant une problématique historique ou actuelle.
- 12 justifier leur sélection d'informations de manière critique.

**2.2.2. Consultation du matériel d'information historique**

Les élèves peuvent

- 13 dans la résolution d'un problème historique restreint, puiser, sur une base autonome, les données nécessaires dans le matériel d'information historique tel que des images, des schémas, des tableaux, des diagrammes, des cartes, des dessins humoristiques, des fragments de journal, des récits de voyage, des mémoires.
- 14 définir des questions en vue d'une approche critique des informations historiques, sous différents angles.

**2.2.3. Raisonnement historique**

Les élèves peuvent

- 15 pondérer différentes phases d'argumentation.
- 16 nuancer leur position par rapport à un problème social par le biais d'un raisonnement historique.
- 17 évaluer la méthode utilisée pour leur enquête historique et, le cas échéant, la corriger.

**2.2.4. Compte rendu historique**

- 18 Les élèves peuvent exposer clairement, dans un exposé écrit ou oral, par images ou graphiques, le résultat d'une tâche partielle individuelle ou d'un travail collectif.

**2.3. Attitudes**

Les élèves

- 19 \* sont disposés à mettre des zones de tension actuelles en rapport avec les évolutions historiques.
- 20 \* sont disposés à évaluer de manière critique les zones de tension actuelles/historiques sous différents angles.
- 21 \* sont prêts à confronter leurs positions à des données conflictuelles et à les relativiser sur cette base.
- 22 \* osent réagir à des formes de désinformation dans une approche intellectuellement honnête des informations.
- 23 \* acceptent que les évolutions historiques génèrent une diversité d'identités sociales.
- 24 \* reconnaissent la dynamique sociale engendrée par la tension entre ce qui est permanent et ce qui change.
- 25 \* sont disposés à participer de manière active et constructive à la société évolutive, animés par la conscience historique que les individus et les groupes interfèrent dans des processus sociaux.

**C. EDUCATION PHYSIQUE – ESA (38)**

**1. Développement des compétences motrices**

**1.1. Se mouvoir de manière justifiée et en sécurité**

Les élèves sont en mesure

- 1 d'assumer leurs responsabilités dans de nouvelles situations mouvantes, tout en respectant des règles de sécurité convenues ensemble.
- 2 d'aider leurs condisciples lorsque la situation mouvante le requiert.

**1.2. Apprentissage autonome**

Les élèves sont en mesure

- 3 de choisir parmi une offre une trajectoire d'apprentissage adaptée à leurs possibilités en vue de réaliser et de résoudre des tâches de mouvement.
- 4 d'exécuter sur une base autonome des tâches d'apprentissage afin de mener à bien une tâche de mouvement, compte tenu de leurs propres capacités.
- 5 d'organiser seuls ou en groupe des situations mouvantes et de les adapter en fonction des participants.
- 6 de vérifier chez eux-mêmes, selon des critères fixés au préalable, s'ils font des progrès lors de l'exécution de tâches de mouvement et de corriger leur processus d'apprentissage.

1.3. Réflexion sur le mouvement

Les élèves peuvent

7 partant d'un nombre limité de critères convenus, démontrer chez eux-mêmes et les autres pourquoi ils parviennent ou non à réaliser une tâche de mouvement et apporter des solutions simples.

8 exprimer leur opinion sur des situations mouvantes, échanger des expériences mouvantes et en tirer des conclusions pour l'exécution par eux-mêmes.

1.4. Etendre et approfondir les compétences motrices : choix entre des formes justifiées de plusieurs domaines de mouvement : athlétisme, gymnastique, danse et expression, natation, jeux et jeux sportifs, autodéfense, activités liées à la nature ou autres types de mouvement justifiés.

Les élèves peuvent

9 appliquer des compétences acquises antérieurement des différents types de mouvement dans d'autres contextes moteurs.

10 faire un usage judicieux des propriétés motrices dans des combinaisons de mouvement, avec ou sans appareils, seul et avec des autres.

11 composer une combinaison créative à l'aide de compétences motrices connues et l'exécuter, seuls ou avec d'autres personnes.

12 exécuter des compétences motrices connues à un niveau élevé de maîtrise telles que :

- un meilleur contrôle;
- une meilleure exécution esthétique;
- un degré supérieur de difficulté;
- une plus grande efficacité;
- ...

13 appliquer dans des formes adaptées d'un jeu de but ou d'un jeu de renvoi de simples stratégies offensives et défensives.

14 \* adopter une attitude critique face à l'offre de mouvement dans leur milieu de vie.

Les élèves

15 \* font l'expérience d'une joie de mouvement durable en partant d'une participation compétente à différentes activités motrices.

Développer un style de vie sain et sûr

Les élèves sont en mesure

16 d'établir le lien entre exercice physique, santé et société.

17 de traduire leurs connaissances en matière de réanimation dans des situations physiques à risque.

18 d'apporter les premiers secours en cas d'accident dans des situations mouvantes.

19 d'intégrer les règles d'éducation posturale et dorsale dans de nouvelles situations mouvantes et dans des situations de travail et d'étude.

20 de déterminer leurs propres objectifs en matière de «bonne condition physique».

Les élèves

21 \* sont disposés à intégrer l'exercice physique dans leur style de vie et sont conscients des différentes possibilités qui existent à cet effet.

22 comprennent l'importance d'une bonne condition physique.

3. Développement du concept de soi-même et du fonctionnement social

Les élèves peuvent

23 prendre la direction de leurs condisciples et accepter la direction de ceux-ci dans des situations mouvantes.

24 se concerter ensemble sur et faire des choix parmi l'offre d'activités de l'école.

25 indiquer les activités mouvantes dans lesquelles ils se sentent bien et lesquelles s'alignent le plus sur leurs potentialités physiques et relationnelles.

**D. LANGUES ETRANGERES MODERNES – ESA (39)****ANGLAIS — FRANCAIS****1. Ecouter**

Les élèves sont en mesure

- 1 de définir le thème général, de repérer l'idée principale et de sélectionner des informations pertinentes dans des communications, des avertissements, des annonces publiques et des instructions pas trop complexes.
- 2 de définir le thème général, de repérer l'idée principale, de sélectionner des informations pertinentes, de se former une opinion/appréciation spontanée et de suivre le raisonnement dans des textes pas trop complexes, étayés par un matériel visuel. Il s'agit des types de texte suivants :
  - *des textes informatifs* tels qu'un reportage, un flash d'informations à la télé;
  - *des textes prescriptifs* tels qu'un mode d'emploi ou une notice d'installation, un message publicitaire;
  - *des textes narratifs* tels qu'un reportage, une séquence de film ou de feuilleton.
- 3 de définir le thème général et de se former une opinion/appréciation spontanée dans des *textes artistiques/littéraires* simples, étayés par un matériel textuel et visuel.
- 4 de comprendre la contribution d'un interlocuteur pour mener une conversation directe pas trop complexe et un entretien téléphonique simple.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 1 - 4 :

- portent sur des situations courantes de la vie quotidienne concernant les élèves, sur d'éventuelles situations de travail et, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- donnent des informations redondantes et sont relativement concrets;
- sont présentés à un rythme naturel et bien articulés;
- ne dérogent pratiquement pas à la langue standard.

Les élèves peuvent

- 5 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche d'écoute :
  - par rapport à la forme, à la signification, au registre réel de langue et à la syntaxe;
  - par rapport à la prononciation, au débit et aux schémas d'intonation;
  - par rapport à la diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 6 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leur tâche d'écoute, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif d'écoute :
  - évoquer et utiliser des acquis pertinents concernant le contenu et, dans un même temps, étendre leurs connaissances;
  - utiliser leurs connaissances fonctionnelles et les élargir dans un même temps;
  - fixer l'objectif d'écoute;
  - ne pas se laisser dérouter par le fait qu'ils ne peuvent tout comprendre dans un flux de sons.
- 7 réfléchir à la spécificité de la langue parlée. Cela signifie qu'ils
  - se sont familiarisés avec les formes élémentaires de la politesse;
  - se sont familiarisés avec l'expression non verbale;
  - peuvent tirer des conclusions quant aux intentions et émotions de l'écrivain.
- 8 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils
  - disent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demandent ce qu'elles signifient;
  - utilisent du matériel visuel, le contexte et la redondance;
  - demandent de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer, d'épeler, de reformuler quelque chose.

*Attitudes*

- 9 \* Les élèves sont disposés à :
  - témoigner de l'intérêt pour ce que dit l'énonciateur;
  - écouter attentivement et sans préjugé;
  - respecter des conventions d'écoute;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel et émotionnel de l'énonciateur;
  - s'ouvrir à une expérience esthétique.

## 2. Lire

Les élèves peuvent

10 définir le thème général, repérer l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée, suivre le raisonnement, sélectionner des informations pertinentes, reconnaître la structure et la cohésion du texte dans :

- des *textes argumentatifs* pas trop complexes tels qu'un diagramme, un graphique, une statistique, une note, une nouvelle de journal, une annonce d'offre d'emploi, une lettre, un e-mail, un hypertexte;
- des *textes prescriptifs* pas trop complexes tels qu'un manuel, un mode d'emploi, une prescription de sécurité, une instruction;
- des *textes narratifs* pas trop complexes tels qu'un récit (de voyage);
- des *textes argumentatifs* simples tels qu'une lettre de lecteur, une critique reprise dans un magazine pour jeunes.

11 définir le thème général, repérer l'idée principale et se former une opinion/appréciation spontanée dans de très simples textes artistiques et littéraires tels qu'un poème, une bande dessinée, une nouvelle.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 10 et 11 :

- portent sur des situations courantes de la vie quotidienne des élèves, sur d'éventuelles situations de travail et, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- sont généralement relativement courts;
- sont généralement assez concrets, donnent des informations redondantes et contiennent peu d'informations implicites.

Les élèves peuvent

12 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche de lecture :

- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
- en termes d'orthographe et de ponctuation;
- en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.

13 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leurs tâches de lecture, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif de lecture :

- évoquer et utiliser des acquis pertinents concernant le contenu et, dans un même temps, étendre leurs connaissances;
- utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
- fixer l'objectif de lecture;
- reconnaître le type de texte;
- interpréter la mise en pages (ex. sous-titres);
- ne pas se laisser déconcentrer par le fait qu'ils ne comprennent pas tous les mots du texte;
- cerner les informations importantes;
- avancer des hypothèses quant au contenu et au propos du texte.

14 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Cela signifie qu'ils

- peuvent faire la distinction entre différents types de texte;
- connaissent différents registres de langue (formel, informel, confidentiel);
- peuvent cerner des éléments de la structure du texte.

15 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils

- déduisent la signification de mots inconnus du contexte;
- consultent, sur une base autonome, des sources d'information et des banques de données traditionnelles et électroniques;
- font usage de matériel visuel d'appui (photos, cartoons, tableaux, schémas).

*Attitudes*

- 16 \* Les élèves sont disposés à
- lire sans préjugés et à se concentrer sur ce qu'ils veulent apprendre;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel et émotionnel de l'écrivain;
  - réfléchir à leur propre comportement de lecture;
  - s'ouvrir à une expérience esthétique.

3. Parler et participer à des conversations

Les élèves peuvent

- 17 fournir et demander des informations et une opinion/appréciation spontanée à propos de thèmes qui leur intéressent.
- 18 donner et demander des informations relatives à des documents tels qu'une image, un formulaire, un mode d'emploi, un projet, une offre de prix.
- 19 avancer une opinion/appréciation spontanée sur des textes qu'ils ont écoutés ou lus.
- 20 donner une description brève d'un acte, d'un événement ou d'une expérience.
- 21 participer à une conversation directe pas trop complexe.
- 22 participer à un entretien téléphonique simple.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 17 - 22 :

- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves et sur d'éventuelles situations de travail qui leur sont familières;
- sont formulés de manière simple et dans un débit qui ne gêne pas l'intelligibilité.
- visent à l'efficacité plutôt qu'à l'exactitude formelle.

Les élèves peuvent

- 23 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires pour un exposé ou une conversation :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes de prononciation, de débit et de schémas d'intonation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 24 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leurs exposé et conversation, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif recherché :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents quant au contenu;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
  - rassembler des informations, également par voie électronique, et les traiter;
  - fixer l'objectif de parole;
  - répartir les tâches lors d'un exposé collectif, se concerter, s'entraider, respecter ce qui a été convenu, utiliser l'apport de chacun et présenter ensemble un résultat.
- 25 réfléchir à la langue et au langage. Cela signifie qu'ils :
- se sont familiarisés avec des formes élémentaires de la langue quotidienne;
  - se sont familiarisés avec un comportement non verbal.
- 26 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils :
- utilisent un comportement non verbal;
  - avouent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demandent de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer quelque chose;
  - répètent eux-mêmes quelque chose pour vérifier s'ils ont bien compris l'autre;
  - demandent à l'interlocuteur si leur formulation est correcte.

*Attitudes*

- 27 \* Les élèves sont prêts à :
- écouter activement pour arriver à bien parler;
  - prendre la parole et à participer activement à une conversation.

4. Ecrire

Les élèves peuvent

- 28 remplir des formulaires et des questionnaires.
- 29 écrire une communication.
- 30 écrire une lettre formelle et informelle, ainsi qu'un e-mail.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 28-30 :

- portent essentiellement sur des situations courantes de la vie quotidienne des élèves et sur d'éventuelles situations de travail;
- sont généralement formulés de manière courte et simple;
- présentent un degré relativement élevé d'exactitude formelle pour un langage prévisible (formules standard), mais visent, lors de propres formulations, à l'efficacité plutôt qu'à l'exactitude formelle.

Les élèves peuvent

- 31 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'écriture :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 32 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leur tâche d'écriture, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif recherché :
- utiliser des acquis pertinents liés au contenu;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les élargir;
  - rassembler des informations, également par le biais de supports électroniques, et traiter celles-ci;
  - tenir compte du public cible;
  - utiliser la mise en pages appropriée.
- 33 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Cela signifie qu'ils
- savent que la langue écrite est plus formelle et plus ordonnée que la langue parlée;
  - comprennent la signification de l'orthographe, de la ponctuation et de la mise en pages;
  - se sont familiarisés avec la structure d'un texte écrit.
- 34 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils
- consultent de manière autonome les sources traditionnelles et électroniques;
  - utilisent les possibilités de la TIC dans le processus d'écriture;
  - font usage d'un modèle.

*Attitudes*

- 35 \* les élèves sont disposés à
- relire de manière critique leurs textes écrits quant à leur forme et leur contenu et à éviter de commettre de nouveau les mêmes erreurs;
  - soigner la présentation de leurs textes écrits;
  - le cas échéant, vérifier l'orthographe d'un mot;
  - laisser vérifier leurs textes importants par quelqu'un qui maîtrise le français/l'anglais.

**E. NEERLANDAIS – ESA (40)****1. Ecouter**

1 Les élèves peuvent écouter de façon structurée des exposés et des problèmes posés par un adulte connu et relatifs à une partie de matière destinée à des compagnons d'âge connus. Ils sont en mesure de les reproduire par écrit (cf. écrire).

2 Les élèves peuvent écouter à un niveau appréciatif, par le biais de différents médias et supports d'information multimédias, les suivants types de texte, destinés à un public inconnu :

- des textes divertissants tels que des émissions-débat;
- des textes informatifs tels que des récits de faits et d'expériences;
- des textes persuasifs tels que des prises de position et des opinions dans des discussions visant à résoudre des problèmes;
- des messages d'activation.

3 Les élèves peuvent utiliser différentes stratégies pour attribuer une signification à des mots inconnus. Il s'agit de l'utilisation

- du contexte;
- de leurs propres acquis;
- des principes de la formation des mots (dérivés, composés, connaissance de langues étrangères);
- du dictionnaire.

4 Lors du planning et de l'exécution des tâches d'écoute et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure :

- de fixer l'(les) objectif(s) d'écoute;
- d'identifier l'(les) objectif(s) du texte;
- de réinvestir des connaissances déjà acquises;
- d'identifier le sujet et l'idée principale;
- de sélectionner les informations de manière ciblée et de les classer;
- de demander des informations complémentaires;
- d'identifier les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
- d'identifier la fonction de l'information visuelle fournie en même temps (observer la corrélation);
- d'évaluer le langage de l'énonciateur;
- de prêter attention au comportement non verbal de l'interlocuteur/de l'énonciateur.

5 Les élèves peuvent appliquer les stratégies d'écoute appropriées en fonction de leur(s) objectif(s) d'écoute, leurs connaissances quant au contexte et au type de texte (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).

6 \* Les élèves sont prêts à :

- écouter;
- adopter une attitude d'écoute sans préjugé;
- laisser l'autre aller jusqu'au bout de son raisonnement;
- réfléchir sur leur propre attitude d'écoute;
- confronter ce qu'ils entendent avec leurs propres connaissances et perceptions.

**2. Parler/converser**

7 Les élèves peuvent, de façon structurée, poser des questions à un adulte connu et formuler des réponses relatives à des subdivisions de matière dans les différentes branches.

8 Les élèves peuvent, de façon structurée, face à un public inconnu :

- donner des instructions;
- présenter une information documentée;
- avoir un entretien d'embauche.

- 9 Les élèves sont en mesure
- de demander des renseignements, d'introduire des demandes, de formuler des plaintes/objections (directement ou par téléphone);
  - d'exposer et de motiver leurs positions/avis ou solutions aux problèmes dans un échange de vues, une discussion, une réunion (de travail);
  - d'exprimer leurs sentiments dans un registre adapté et de présenter leurs expériences personnelles;
  - de formuler des messages d'activation,  
devant un public inconnu, tout en appréciant leurs propres interventions.
- 10 Lors du planning et de l'exécution des tâches d'expression/de conversation et de la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent
- fixer leur(s) propre(s) objectif(s) d'expression et de conversation;
  - se faire une idée de leur public;
  - faire appel aux connaissances déjà acquises;
  - en fonction de l'objectif d'expression et de conversation et du public :
    - sélectionner les informations de manière ciblée et les exprimer clairement;
    - demander des informations complémentaires;
    - adapter leur langage;
    - constater et exprimer les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
    - utiliser des informations visuelles;
    - évaluer et utiliser le comportement non verbal;
  - utiliser des conventions de conversation pour entamer des conversations, les interrompre, les poursuivre et les conclure;
  - identifier des arguments et les évoquer;
  - réagir de manière adéquate à l'apport de l'(des) interlocuteur(s).
- 11 \* Dans des situations de communication appropriées, les élèves sont disposés à :
- s'exprimer;
  - utiliser le néerlandais standard;
  - adopter une attitude critique à l'égard de leur propre comportement communicationnel.
3. Lire
- 12 Les élèves peuvent lire de manière structurée des formulaires et textes administratifs destinés à un public inconnu.
- 13 Les élèves peuvent lire et juger des textes à des fins d'étude destinés à des compagnons d'âge inconnus.
- 14 Les élèves peuvent lire et juger les types de texte suivants destinés à un public inconnu :
- textes non fictionnels :
    - des textes informatifs, en ce compris des sources d'informations telles que des schémas et tableaux, rapports, hypertextes et exposés;
    - des textes persuasifs tels qu'un article d'opinion, un discours;
    - des textes d'activation tels que des textes et annonces publicitaires, des instructions.
  - des textes fictionnels (cf. littérature).
- 15 Les élèves sont en mesure d'utiliser différentes stratégies pour attribuer une signification à des mots inconnus. Il s'agit d'utiliser :
- le contexte;
  - les propres connaissances déjà acquises;
  - les principes de la formation des mots (dérivés, composés, connaissance de langues étrangères);
  - le dictionnaire.

- 16 Lors du planning et de l'exécution des tâches de lecture et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure
- de fixer leur(s) objectif(s) de lecture;
  - d'identifier l'(les) objectif(s) du texte;
  - de déterminer le type de texte;
  - de faire appel aux acquis;
  - d'identifier la fonction des images et de la mise en pages d'un texte;
  - de constater les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
  - d'indiquer la structure d'un texte;
  - d'identifier le sujet et les idées principales et de paraphraser pour promouvoir la compréhension du texte;
  - de résumer brièvement des textes lus;
  - de distinguer les faits et les opinions;
  - d'évaluer les arguments avancés dans le texte quant à leur valeur et leur pertinence;
  - de sélectionner et d'utiliser des informations à l'aide des différents canaux d'informations.
- 17 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie de lecture en fonction de l'objectif de lecture et des types de texte (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).
- 18 \* Les élèves sont disposés à
- lire;
  - rassembler des informations sur un sujet précis par voie de la lecture;
  - confronter les informations recueillies avec leurs propres connaissances et perceptions et les comparer aux informations provenant d'autres sources;
  - réfléchir quant au fond et à la forme des textes;
  - formuler leur opinion personnelle sur certains textes, la remettre en question et la revoir éventuellement.
4. Ecrire
- 19 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de texte destinés à des inconnus, tels que
- des schémas et résumés d'informations lues et écouteées;
  - des instructions.
- 20 Les élèves peuvent rédiger, tout en jugeant, des types de texte destinés à des inconnus, tels que
- des rapports;
  - des lettres de demande d'emploi et des C.V.;
  - des lettres commerciales;
  - des textes documentés et argumentés.
- 21 Lors du planning et de l'exécution des tâches de rédaction et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure
- de fixer leur(s) objectif(s) de rédaction;
  - de fixer leur public cible;
  - de déterminer le type de texte;
  - de faire appel à des acquis;
  - de chercher, ordonner et traiter des informations de manière orientée;
  - de créer une structure de texte logique en tenant compte des relations fonctionnelles et quant au contenu;
  - de réviser leur propre texte;
  - de soigner les conventions de contenu et de forme de la langue;
  - de soigner la mise en pages;
  - de faire des citations correctes (indication des sources);
  - de faire usage de la TIC.

- 22 \* Les élèves sont disposés à
- écrire;
  - fournir des informations par écrit;
  - réfléchir à leur propre processus d'écriture, au contenu et à la forme de leur écrit;
  - soigner la langue, la structuration, l'orthographe, la calligraphie et la mise en pages.

5. Littérature

23 A partir d'une lecture axée sur la perception d'un texte, les élèves peuvent reconnaître des éléments formels et quant au contenu entre autres de la prose, de la poésie, d'une représentation théâtrale, d'un drame (à la télé), d'un film ou d'une adaptation cinématographique.

24 Les élèves sont en mesure d'expliquer leur choix de texte, de parler de leur expérience de lecture et de les documenter dans un dossier de lecture.

25 Les élèves peuvent rassembler et traiter des informations sur des textes littéraires. A cet effet, ils peuvent utiliser plusieurs sources d'information telles que la bibliothèque, le journal, la revue, les programmes radio et télé, Internet et CD-ROM.

26 Les élèves sont en mesure d'utiliser sciemment des données et méthodes de travail pour accomplir les tâches susmentionnées.

27 \* Les élèves sont disposés à

- lire des textes littéraires;
- débattre leur propre expérience de lecture littéraire et la relater par écrit;
- situer leur expérience de lecture dans un/des contexte(s) social/sociaux.

6. Grammaire

28 Les élèves sont en mesure d'identifier les phénomènes linguistiques suivants du langage et de les dénommer :

- registre, variantes socialement déterminées, variantes régionales, jargon;
- valeur sentimentale;
- éléments non verbaux;
- certaines structures textuelles : structure d'évaluation, de problème, de mesure et d'examen.

29 Les élèves connaissent les différentes stratégies pour doter de sens des mots inconnus et peuvent les adopter. Il s'agit d'utiliser :

- le contexte;
- les connaissances déjà acquises;
- les principes de la formation des mots (dérivé, composé, connaissance des langues étrangères);
- le dictionnaire.

30 Les élèves connaissent des stratégies pour épeler correctement un texte.

31 Les élèves peuvent corriger leurs propres tâches linguistiques par l'identification, la désignation et la discussion des phénomènes linguistiques.

32 \* Les élèves sont prêts à réfléchir sur leur propre comportement linguistique.

**F. MATHEMATIQUES – ESA (41)****1. Objectifs finaux généraux**

Les élèves peuvent

- 1 analyser, schématiser et structurer les informations mathématiques.
- 2 utiliser des techniques mathématiques telles que la composition de figures et de tableaux.
- 3 faire un usage fonctionnel de la TIC lors de la solution de problèmes.
- 4 lors de la solution d'un problème :
  - distinguer les données pertinentes de celles non pertinentes;
  - établir les relations d'une part entre les données mêmes et d'autre part entre les données et le problème;
  - traduire les informations données et les informations demandées dans un modèle mathématique approprié;
  - résoudre le problème d'une façon systématique.
- 5 approcher et appliquer correctement les règles arithmétiques et les conventions mathématiques.
- 6 justifier les choix opérés quant à la formulation et la méthode suivie.
- 7 donner des exemples de l'utilisation des mathématiques dans d'autres domaines et dans la société.

Les élèves

- 8 \* adoptent une attitude critique face au résultat obtenu.
- 9 \* sont prêts à ajuster leur processus d'apprentissage en fonction de la réflexion sur la manière dont ils résolvent les problèmes et acquièrent et traitent des informations mathématiques.

**2. Fonctions réelles et algèbre**

Les élèves peuvent

- 10 déduire de graphiques, éventuellement complétés de tableaux, des particularités telles que la périodicité, les symétries, les croissances et décroissances, les valeurs extrêmes, la croissance linéaire et exponentielle.
- 11 dessiner des graphiques de quelques fonctions simples (entre autres à l'aide de la TIC).
- 12 décrire des changements et les comparer à l'aide de quotients de différenciation.
- 13 résoudre des problèmes lorsqu'une relation fonctionnelle est donnée et interpréter cette solution (éventuellement à l'aide de la TIC).

**3. Statistique**

Les élèves peuvent

- 14 expliquer, à l'appui, l'importance de la représentativité d'un sondage pour la formulation de conclusions statistiques au sujet de la population.
- 15 calculer, à l'aide de la TIC, la moyenne et l'écart-type de données statistiques.
- 16 utiliser la moyenne et l'écart-type comme caractéristiques d'une distribution normale.

Les élèves

- 17 \* adoptent une attitude critique face à l'utilisation de la statistique dans les médias.

**X. OBJECTIFS FINAUX SPECIFIQUES AUX BRANCHES  
TROISIEME DEGRE - EST**

**A. GEOGRAPHIE - EST (42)**

**1. Connaissances**

Les élèves peuvent

- 1 lier un éventail de sciences spatiales à toutes sortes de professions et de domaines de recherche.
- 2 illustrer à l'aide d'un exemple qu'une image ou carte est une représentation codée de la réalité.
- 3 illustrer, à l'aide d'une application de GIS, la signification de celle-ci pour la société.
- 4 indiquer les mouvements dans le système solaire et leurs répercussions sur terre.
- 5 illustrer, à l'aide d'une application de la recherche spatiale, son utilité pour la société.
- 6 associer les conditions météorologiques et climatiques à la formation de l'atmosphère et aux processus dans celle-ci.
- 7 illustrer à l'aide d'exemples, l'influence des activités humaines sur l'environnement comme : l'effet de serre, les catastrophes naturelles, les pluies acides, la gestion des eaux, la dégradation et l'amélioration du sol.
- 8 expliquer la structure géophysique de la terre et la tectonique des plaques et leurs répercussions comme : la position des océans et continents, le volcanisme, les tremblements de terre et certains changements climatologiques.
- 9 établir un lien cohérent entre des reliefs simples et des caractéristiques lithologiques, des structures géologiques et des processus géomorphologiques.
- 10 établir un rapport entre la production et la consommation de nourriture et de sources d'une part et l'évolution démographique et le niveau de bien-être dans le cadre d'un développement durable d'autre part.
- 11 illustrer tant les changements au niveau de l'industrie ou des activités tertiaires que les migrations démographiques à l'aide d'exemples et les mettre en rapport avec des facteurs socioéconomiques ou politiques.
- 12 fournir une définition et explication morphologiques et fonctionnelles de la ville, des zones rurales, de l'urbanisation et de la mobilité.
- 13 exposer à l'aide d'exemples l'importance d'instruments de planification spatiale et de la politique environnementale.
- 14 définir à l'aide d'exemples la valeur patrimoniale ou naturelle de sites du passé et expliquer leur importance actuelle.
- 15 définir l'importance des composantes naturelles et socioéconomiques pour l'aménagement du territoire.

**2. Aptitudes**

Les élèves peuvent

- 16 rechercher, classer et traiter de manière simple des données géographiques, faisant usage de sources d'information et de techniques contemporaines et disponibles.
- 17 choisir une carte en fonction de son utilisation.
- 18 déterminer un endroit sur terre à l'aide de techniques et méthodes contemporaines et disponibles.
- 19 traduire de manière cohérente la genèse et la structure de l'univers à l'aide d'un nombre de notions astronomiques.
- 20 lire une carte météorologique de l'Europe occidentale.
- 21 apprécier une situation météorologique en tenant compte des cartes et bulletins météorologiques.
- 22 interpréter un climat à l'aide de la température, des précipitations et de la circulation atmosphérique générale.
- 23 situer d'importants événements géologiques, changements climatologiques et l'évolution biologique sur une échelle temporelle géologique.
- 24 lire des cartes géologiques et des cartes pédologiques simplifiées.
- 25 analyser un paysage, classer les éléments en structure et en déduire la spécificité du paysage.
- 26 formuler des propositions pour l'usage de l'espace dans le cadre d'un développement durable.

3. Attitudes

Les élèves

- 27 \* adoptent une attitude critique face aux informations proposées comme par exemple les informations relatives aux problèmes de développement, de prospérité et d'environnement.
- 28 \* voient des possibilités de participer positivement aux décisions politiques en matière d'environnement et d'aménagement du territoire.
- 29 \* sont disposés à situer des problèmes locaux liés à l'environnement et à la société dans un contexte global.
- 30 \* sont attentifs à la valeur des sites naturels et culturels.
- 31 \* sont conscients de la place que l'homme occupe dans l'univers.

**B. HISTOIRE – EST (43)**

1. Critères

La réalité historique à traiter, issue tant du cadre de référence historique que des sociétés étudiées, est choisie librement et ne se concrétise dès lors pas dans des objectifs finaux. L'approche du cadre de référence choisi, les sociétés étudiées et l'intégration des sociétés étudiées et du cadre de référence doivent néanmoins répondre à des critères.

1.1. Critères relatifs au cadre de référence historique

*Généralités*

Le cadre de référence historique est un instrument permettant de structurer l'information historique qui est complété peu à peu.

- 1 Le cadre de notions et les problèmes évoqués dans l'enseignement primaire et dans les premier et second degrés sont répétés, précisés et élargis.
- 2 Le cadre de référence historique est en outre un instrument de structuration des informations récoltées en dehors de l'école.

*Cadre temporel*

- 3 Le cadre de référence historique couvre l'évolution de l'histoire, de la préhistoire jusqu'à aujourd'hui.
- 4 Il se construit en insistant sur la diachronie, c.-à-d. sur la succession de synchronies et les changements.
- 5 La périodisation s'effectue à l'aide des grandes phases dans l'évolution de l'homme et de la société.
- 6 D'autres calendriers que le calendrier chrétien sont pris en compte.

*Cadre spatial*

- 7 Le cadre spatial est marqué par une dimension mondiale qui peut être concrétisée au niveau de "systèmes", d'empires, de grandes régions et sphères d'influence, ainsi que par une dimension locale.
- 8 Une attention est consacrée aux relations entre et au sein de toutes ces composantes.

*Socialité*

- 9 Pour toutes les phases de développement du cadre de référence, des domaines sociaux sont caractérisés par le biais de notions historiques générales.
- 10 Les problèmes sont posés de manière générale; ils sont examinés quant à leurs similitudes dans une perspective tant temporelle que spatiale.

*Approche*

- 11 Au troisième degré, les notions historiques générales se concrétisent de manière nettement différenciée.
- 12 Il est essentiel que, pour chaque phase de développement, les problèmes fondamentaux liés à l'homme et à la société soient concrets et identifiables pour les élèves. Par "problèmes fondamentaux", il faut entendre des problèmes surgissant dans différentes sociétés et ayant eu une incidence importante sur l'évolution de celles-ci. Ils peuvent être regroupés en rubriques telles que la relation entre l'homme et sa subsistance, la relation entre l'individu et le groupe, la relation entre l'homme et le pouvoir, la relation entre l'homme et la culture, la relation entre l'homme et son entourage.

1.2. Critères relatifs aux sociétés étudiées

*Généralités*

- 13 On choisit, le cadre de référence à l'appui, tant les phases de développement de la société occidentale que celles d'au moins une autre société, qui sont approfondies au point de vue historique et concrétisées en fonction des différents domaines sociaux.

*Cadre temporel*

- 14 Une attention particulière est consacrée à la concrétisation des catégories de la dimension "temps" dans les sociétés étudiées.
- 15 Une attention privilégiée est attachée à la synchronie dans l'interaction entre les différents domaines sociaux d'une société.
- 16 Il est tenu compte à cet effet de la stratification du temps et, par conséquent, des différences de rythme et de durée de l'évolution des domaines sociaux.

*Cadre spatial*

- 17 Une attention particulière est consacrée à l'influence des catégories de la dimension "espace historique" sur les sociétés étudiées.
- 18 Il est tenu compte du rôle variable des déterminants géographiques.

*Socialité*

- 19 Les différents domaines sociaux dans lesquels est la dimension "socialité" est située, sont présents dans les sociétés étudiées.
- 20 Il est prêté attention à l'interférence entre la société étudiée et d'autres sociétés.
- 21 Il est prêté attention à la cohésion interne, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Les catégories de la dimension "socialité" telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les zones de tension entre individus et groupes et entre les groupes eux-mêmes, sont dotées d'un contenu historique.

*Approche*

- 22 L'étude témoigne d'une approche ciblée qui est axée sur les importants problèmes d'actualité.
- 23 Les problématiques étudiées doivent être identifiables et compréhensibles pour l'élève.

1.3. Critères relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées

*Généralités*

- 24 L'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées doit inciter les élèves à établir un lien entre les problèmes qui se posent dans une certaine société et d'autres problèmes dans d'autres périodes du cadre de référence. Ceci se fait dans le respect du contexte historique respectif et en tenant compte de la réalité actuelle identifiable par les élèves.
- 25 En partant des acquis de l'enseignement primaire et des premier et second degrés, le cadre général de notions historiques est précisé et élargi.

*Cadre temporel*

- 26 En raison du lien avec l'approche diachronique du cadre de référence historique, il est tenu compte pour les sociétés étudiées des éléments de continuité et de discontinuité, de changement et de statu quo et d'évolution et de révolution.

*Cadre spatial*

- 27 Le cadre englobe tous les espaces, du local au mondial inclus, de sorte que toutes les catégories de la dimension "espace historique" soient abordées au moins une seule fois lors de l'intégration du cadre de référence et des sociétés. Il est impossible de traiter toutes les catégories dans chaque phase de développement ou dans chaque société.

**Socialité**

- 28 La dimension "socialité" se construit à partir des différents domaines sociaux et est axée sur la recherche d'analogies et de différences qui se présentent dans les sociétés antérieures et ultérieures et surtout dans les sociétés contemporaines.
- 29 Une attention particulière est attachée à la manière dont les sociétés ont concrétisé leur réalité sociale.
- 30 Attention est prêtée à la cohésion, à l'interaction et à l'évolution réciproques. Des catégories de la dimension de socialité telles que les structures, les mécanismes et les processus, les relations, les réseaux sociaux, les zones de tension entre individus et groupes et entre groupes eux-mêmes prennent forme.

**Approche**

- 31 Au fur et à mesure que les notions et problèmes sociétaux sont abordés, ils sont reliés aux connaissances acquises au cours de l'enseignement primaire et des premier et second degrés, ainsi qu'au cadre de référence historique.
- 32 La concrétisation de notions, leur précision et leur généralisation méritent une attention particulière. A cet effet, le contenu des notions dans une société est comparé avec le contenu dans d'autres sociétés, l'objectif étant d'aboutir progressivement à une compréhension de notions historiques générales.
- 33 La recherche de l'intégration dans l'étude de l'histoire est marquée par les rapports pouvant être établis entre les dimensions historiques "temps", "espace" et "socialité" et plus particulièrement entre les problèmes sociaux qui se posent dans différentes sociétés et la façon dont ils ont été abordés en fonction des différentes orientations de valeur.

**2. Objectifs finaux**

- 2.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au temps, à l'espace et à la socialité
- 2.1.1. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs au cadre de référence historique

**Les élèves**

- 1 élargissent certaines notions et certains problèmes historiques et les situent dans un contexte historique plus large.
- 2 indiquent un point commun et une différence aussi bien entre les phases de développement successives de la société occidentale qu'entre les phases de développement de la société occidentale et celles des autres sociétés.
- 3 démontrent les lignes de force du cadre de référence historique en termes de temps, d'espace et de socialité.
- 2.1.2. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs aux sociétés étudiées des 19ème et 20ème siècles

**Les élèves**

- 4 décrivent les conflits et ruptures fondamentaux auxquels sont confrontées les sociétés.
- 5 décrivent les lignes de rupture dans la société évolutive belge à partir de 1830.
- 6 décrivent pour quelques phases de développement de la société occidentale un élément important du domaine culturel, en cohésion avec d'autres domaines de la socialité.
- 7 cernent le rôle de nos régions comme coacteurs dans le contexte européen et mondial.
- 2.1.3. Savoirs, compréhension et aptitudes relatifs à l'intégration du cadre de référence historique et des sociétés étudiées des 19ème et 20ème siècles

**Les élèves**

- 8 démontrent les différences structurelles entre les sociétés agraires d'une part et les sociétés industrielles et postindustrielles d'autre part.
- 9 démontrent que des idéologies, mentalités, systèmes de valeurs et perceptions du monde exercent une influence sur les sociétés, le comportement humain.
- 10 se posent des questions sur le passé afin d'éclaircir des zones de tension actuelles.

2.2. Aptitudes relatives à la structure méthodologique

2.2.1. Collecte du matériel d'information historique

Les élèves peuvent

11 sélectionner des informations ciblées parmi un éventail de sources d'informations concernant une problématique historique ou actuelle.

12 justifier leur sélection d'informations de manière critique.

2.2.2. Consultation du matériel d'information historique

Les élèves peuvent

13 dans la résolution d'un problème historique restreint, puiser, sur une base autonome, les données nécessaires dans le matériel d'information historique tel que des images, des schémas, des tableaux, des diagrammes, des cartes, des dessins humoristiques, des fragments de journal, des récits de voyage, des mémoires.

14 définir des questions en vue d'une approche critique des informations historiques, sous différents angles.

2.2.3. Raisonnement historique

Les élèves peuvent

15 pondérer différentes phases d'argumentation.

16 nuancer leur position par rapport à un problème social par le biais d'un raisonnement historique.

17 évaluer la méthode utilisée pour leur enquête historique et, le cas échéant, la corriger.

2.2.4. Compte rendu historique

18 Les élèves peuvent exposer clairement, dans un exposé écrit ou oral, par images ou graphiques, le résultat d'une tâche partielle individuelle ou d'un travail collectif.

2.3. Attitudes

Les élèves

19 \* sont disposés à mettre des zones de tension actuelles en rapport avec les évolutions historiques.

20 \* sont disposés à évaluer de manière critique les zones de tension actuelles/historiques sous différents angles.

21 \* sont prêts à confronter leurs positions à des données conflictuelles et à les relativiser sur cette base.

22 \* osent réagir à des formes de désinformation dans une approche intellectuellement honnête des informations.

23 \* acceptent que les évolutions historiques génèrent une diversité d'identités sociales.

24 \* reconnaissent la dynamique sociale engendrée par la tension entre ce qui est permanent et ce qui change.

25 \* sont disposés à participer de manière active et constructive à la société évolutive, animés par la conscience historique que les individus et les groupes interfèrent dans des processus sociaux.

**C. EDUCATION PHYSIQUE – EST (44)**

1. Développement des compétences motrices

1.1. Se mouvoir de manière justifiée et en sécurité

Les élèves peuvent

1 assumer leurs responsabilités dans de nouvelles situations mouvantes, tout en respectant des règles de sécurité convenues ensemble.

2 aider leurs condisciples lorsque la situation mouvante le requiert.

1.2. Apprentissage autonome

Les élèves sont en mesure

3 de choisir parmi une offre une trajectoire d'apprentissage adaptée à leurs possibilités en vue de réaliser et de résoudre des tâches de mouvement.

4 d'exécuter sur une base autonome des tâches d'apprentissage afin de mener à bien une tâche de mouvement, compte tenu de leurs propres capacités.

5 d'organiser seuls ou en groupe des situations mouvantes et de les adapter en fonction des participants.

6 de vérifier chez eux-mêmes, selon des critères fixés au préalable, s'ils font des progrès lors de l'exécution de tâches de mouvement et de corriger leur processus d'apprentissage.

1.3. Réflexion sur le mouvement

Les élèves peuvent

7 partant d'un nombre limité de critères convenus, démontrer chez eux-mêmes et les autres pourquoi ils parviennent ou non à réaliser une tâche de mouvement et apporter des solutions simples.

8 exprimer leur opinion sur des situations mouvantes, échanger des expériences mouvantes et en tirer des conclusions pour l'exécution par eux-mêmes.

1.4. Etendre et approfondir les compétences motrices : choix entre des formes justifiées de plusieurs domaines de mouvement : athlétisme, gymnastique, danse et expression, natation, jeux et jeux sportifs, autodéfense, activités liées à la nature ou autres types de mouvement justifiés.

Les élèves peuvent

9 appliquer des compétences acquises antérieurement des différents types de mouvement dans d'autres contextes moteurs.

10 faire un usage judicieux des propriétés motrices dans des combinaisons de mouvement, avec ou sans appareils, seul et avec des autres.

11 composer une combinaison créative à l'aide de compétences motrices connues et l'exécuter, seuls ou avec d'autres personnes.

12 exécuter des compétences motrices connues à un niveau élevé de maîtrise telles que :

- un meilleur contrôle;
- une meilleure exécution esthétique;
- un degré supérieur de difficulté;
- une plus grande efficacité;
- ...

13 appliquer dans des formes adaptées d'un jeu de but ou d'un jeu de renvoi de simples stratégies offensives et défensives.

14 \* adopter une attitude critique face à l'offre de mouvement dans leur milieu de vie.

Les élèves

15 \* font l'expérience d'une joie de mouvement durable en partant d'une participation compétente à différentes activités motrices.

2. Développer un style de vie sain et sûr

Les élèves sont en mesure

16 d'établir le lien entre exercice physique, santé et société.

17 de traduire leurs connaissances en matière de réanimation dans des situations physiques à risque.

18 d'apporter les premiers secours en cas d'accident dans des situations mouvantes.

19 d'intégrer les règles d'éducation posturale et dorsale dans de nouvelles situations mouvantes et dans des situations de travail et d'étude.

20 de déterminer leurs propres objectifs en matière de «bonne condition physique».

Les élèves

21 \* sont prêts à intégrer l'exercice physique dans leur style de vie et sont conscients des différentes possibilités qui existent à cet effet.

22 comprennent l'importance d'une bonne condition physique.

3. Développement du concept de soi-même et du fonctionnement social

Les élèves peuvent

23 prendre la direction de leurs condisciples et accepter la direction de ceux-ci dans des situations mouvantes.

24 se concerter ensemble sur et faire des choix parmi l'offre d'activités de l'école.

25 indiquer les activités mouvantes dans lesquelles ils se sentent bien et lesquelles s'alignent le plus sur leurs potentialités physiques et relationnelles.

**D. LANGUES ETRANGERES MODERNES – EST (45)****ANGLAIS — FRANÇAIS****1. Ecouter**

Les élèves sont en mesure

- 1 de définir le thème général, de repérer l'idée principale et de sélectionner des informations pertinentes dans des communications, des avertissements, des annonces publiques et des instructions pas trop complexes.
- 2 de définir le thème général, de repérer l'idée principale, de sélectionner des informations pertinentes, de se former une opinion/appréciation spontanée et de suivre le raisonnement dans des textes pas trop complexes, étayés par un matériel visuel. Il s'agit des types de texte suivants :
  - des textes informatifs tels qu'un flash d'informations à la télé;
  - des textes prescriptifs tels qu'un mode d'emploi ou une notice d'installation, un message publicitaire;
  - des textes narratifs tels qu'un reportage, une séquence de film ou de feuilleton.
- 3 de définir le thème général et de se former une opinion/appréciation spontanée dans des textes artistiques/littéraires simples, étayés par un matériel textuel et visuel.
- 4 de comprendre la contribution d'un interlocuteur pour mener une conversation directe pas trop complexe et un entretien téléphonique simple.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 1 - 4 :

- portent sur des situations courantes de la vie quotidienne concernant les élèves, sur d'éventuelles situations de travail et, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- donnent des informations redondantes et sont relativement concrets;
- sont présentés à un rythme naturel et bien articulés;
- ne dérogent pratiquement pas à la langue standard.

Les élèves peuvent

- 5 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche d'écoute :
  - par rapport à la forme, à la signification, au registre réel de langue et à la syntaxe;
  - par rapport à la prononciation, au débit et aux schémas d'intonation;
  - par rapport à la diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 6 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leur tâche d'écoute, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif d'écoute :
  - évoquer et utiliser des acquis pertinents concernant le contenu et, dans un même temps, étendre leurs connaissances;
  - utiliser leurs connaissances fonctionnelles et les élargir dans un même temps;
  - fixer l'objectif d'écoute;
  - ne pas se laisser dérouter par le fait qu'ils ne peuvent tout comprendre dans un flux de sons.
- 7 réfléchir à la spécificité de la langue parlée. Cela signifie qu'ils
  - se sont familiarisés avec les formes élémentaires de la politesse;
  - se sont familiarisés avec l'expression non verbale;
  - peuvent tirer des conclusions quant aux intentions et émotions de l'écrivain.
- 8 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils
  - disent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demandent ce qu'elles signifient;
  - utilisent du matériel visuel, le contexte et la redondance;
  - demandent de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer, d'épeler, de reformuler quelque chose.

*Attitudes*

- 9 \* Les élèves sont disposés à :
  - témoigner de l'intérêt pour ce que dit l'énonciateur;
  - écouter attentivement et sans préjugé;
  - respecter des conventions d'écoute;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel et émotionnel de l'énonciateur;
  - s'ouvrir à une expérience esthétique.

2. Lire

Les élèves peuvent

10 définir le thème général, repérer l'idée principale, se former une opinion/appréciation spontanée, suivre le raisonnement, sélectionner des informations pertinentes, reconnaître la structure et la cohésion du texte dans :

- des textes argumentatifs pas trop complexes tels qu'un diagramme, un graphique, une statistique, une note, une nouvelle de journal, une annonce d'offre d'emploi, une lettre, un e-mail, un hypertexte;
- des textes prescriptifs pas trop complexes tels qu'un manuel, un mode d'emploi, une prescription de sécurité, une instruction;
- des textes narratifs pas trop complexes tels qu'un récit (de voyage);
- des textes argumentatifs simples tels qu'une lettre de lecteur, une critique reprise dans un magazine pour jeunes.

11 définir le thème général, repérer l'idée principale et se former une opinion/appréciation spontanée dans de très simples textes artistiques et littéraires tels qu'un poème, une bande dessinée, une nouvelle.

Les textes relatifs aux objectifs finaux 10 et 11 :

- portent sur des situations courantes de la vie quotidienne des élèves, sur d'éventuelles situations de travail et, de temps à autre, aussi sur des sujets de nature plus générale;
- sont généralement relativement courts;
- sont généralement assez concrets, donnent des informations redondantes et contiennent peu d'informations implicites.

Les élèves peuvent

12 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'exécution de la tâche de lecture :

- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
- en termes d'orthographe et de ponctuation;
- en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.

13 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appreciation de leurs tâches de lecture, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif de lecture :

- évoquer et utiliser des acquis pertinents concernant le contenu et, dans un même temps, étendre leurs connaissances;
- utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
- fixer l'objectif de lecture;
- reconnaître le type de texte;
- interpréter la mise en pages (ex. sous-titres);
- ne pas se laisser déconcentrer par le fait qu'ils ne comprennent pas tous les mots du texte;
- cerner les informations importantes;
- avancer des hypothèses quant au contenu et au propos du texte.

14 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Cela signifie qu'ils

- peuvent faire la distinction entre différents types de texte;
- connaissent différents registres de langue (formel, informel, confidentiel);
- peuvent cerner des éléments de la structure du texte.

15 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils

- déduisent la signification de mots inconnus du contexte;
- consultent, sur une base autonome, des sources d'information et des banques de données traditionnelles et électroniques;
- font usage de matériel visuel d'appui (photos, cartoons, tableaux, schémas).

*Attitudes*

- 16 \* Les élèves sont disposés à
- lire sans préjugés et à se concentrer sur ce qu'ils veulent apprendre;
  - s'inscrire dans le monde socioculturel et émotionnel de l'écrivain;
  - réfléchir à leur propre comportement de lecture;
  - s'ouvrir à une expérience esthétique.
- 3 Parler et participer à des conversations
- Les élèves peuvent
- 17 fournir et demander des informations et une opinion/appréciation spontanée à propos de thèmes qui leur intéressent.
- 18 donner et demander des informations relatives à des documents tels qu'une image, un formulaire, un mode d'emploi, un projet, une offre de prix.
- 19 avancer une opinion/appréciation spontanée sur des textes qu'ils ont écoutés ou lus.
- 20 donner une description brève d'un acte, d'un événement ou d'une expérience.
- 21 participer à une conversation directe pas trop complexe.
- 22 participer à un entretien téléphonique simple.
- Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 17 - 22 :
- portent essentiellement sur des sujets de vie quotidienne concernant les élèves et sur d'éventuelles situations de travail qui leur sont familières;
  - sont formulés de manière simple et dans un débit qui ne gêne pas l'intelligibilité;
  - visent à l'efficacité plutôt qu'à l'exactitude formelle.
- Les élèves peuvent
- 23 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires pour un exposé ou une conversation :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes de prononciation, de débit et de schémas d'intonation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone et anglophone.
- 24 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leurs exposé et conversation, des stratégies d'apprentissage leur permettant d'atteindre l'objectif recherché :
- évoquer et utiliser des acquis pertinents quant au contenu;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les étendre;
  - rassembler des informations, également par voie électronique, et les traiter;
  - fixer l'objectif de parole;
  - répartir les tâches lors d'un exposé collectif, se concerter, s'entraider, respecter ce qui a été convenu, utiliser l'apport de chacun et présenter ensemble un résultat.
- 25 réfléchir à la langue et au langage. Cela signifie qu'ils :
- se sont familiarisés avec des formes élémentaires de la langue quotidienne;
  - se sont familiarisés avec un comportement non verbal.
- 26 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils :
- utilisent un comportement non verbal;
  - avouent qu'il y a des choses qu'ils ne comprennent pas et demandent de parler plus lentement, de répéter, d'indiquer quelque chose;
  - répètent eux-mêmes quelque chose pour vérifier s'ils ont bien compris l'autre;
  - demandent à l'interlocuteur si leur formulation est correcte.

*Attitudes*

- 27 \* Les élèves sont prêts à :
- écouter activement pour arriver à bien parler;
  - prendre la parole et à participer activement à une conversation.

4. Ecrire

Les élèves peuvent

- 28 remplir des formulaires et des questionnaires.
- 29 écrire une communication.
- 30 écrire une lettre formelle et informelle, ainsi qu'un e-mail.

Les textes à produire relatifs aux objectifs finaux 28 - 30 :

- portent essentiellement sur des situations courantes de la vie quotidienne des élèves et sur d'éventuelles situations de travail;
- sont généralement formulés de manière courte et simple;
- présentent un degré relativement élevé d'exactitude formelle pour un langage prévisible (formules standard), mais visent, lors de propres formulations, à l'efficacité plutôt qu'à l'exactitude formelle.

Les élèves peuvent

- 31 utiliser les savoirs fonctionnels nécessaires à l'écriture :
- en termes de forme, de signification et de registre réel de langue et de syntaxe;
  - en termes d'orthographe et de ponctuation;
  - en termes de diversité socioculturelle dans le monde francophone/anglophone.
- 32 appliquer, lors du planning, de l'exécution et de l'appréciation de leur tâche d'écriture, des stratégies d'apprentissage qui contribuent à la réalisation de l'objectif recherché :
- utiliser des acquis pertinents liés au contenu;
  - utiliser les savoirs fonctionnels et, dans un même temps, les élargir;
  - rassembler des informations, également par le biais de supports électroniques, et traiter celles-ci;
  - tenir compte du public cible;
  - utiliser la mise en pages appropriée.
- 33 réfléchir à la spécificité de la langue écrite. Cela signifie qu'ils :
- savent que la langue écrite est plus formelle et plus ordonnée que la langue parlée;
  - comprennent la signification de l'orthographe, de la ponctuation et de la mise en pages;
  - se sont familiarisés avec la structure d'un texte écrit.
- 34 utiliser des stratégies de communication. Cela signifie qu'ils :
- consultent de manière autonome les sources traditionnelles et électroniques;
  - utilisent les possibilités de la TIC dans le processus d'écriture;
  - font usage d'un modèle.

*Attitudes*

- 35 \* les élèves sont disposés à
- relire de manière critique leurs textes écrits quant à leur forme et leur contenu et à éviter de commettre de nouveau les mêmes erreurs;
  - soigner la présentation de leurs textes écrits;
  - le cas échéant, vérifier l'orthographe d'un mot;
  - laisser vérifier leurs textes importants par quelqu'un qui maîtrise le français/l'anglais.

**E. NEERLANDAIS – EST (46)****1. Ecouter**

1 Les élèves peuvent écouter de façon structurée des exposés et des problèmes posés par un adulte connu et relatifs à une partie de matière destinée à des compagnons d'âge connus. Ils sont en mesure de les reproduire par écrit (cf. écrire).

2 Les élèves peuvent écouter à un niveau appréciatif, par le biais de différents médias et supports d'information multimédias, les suivants types de texte, destinés à un public inconnu :

- des textes divertissants tels que des émissions-débat;
- des textes informatifs tels que des récits de faits et d'expériences;
- des textes persuasifs tels que des prises de position et des opinions dans des discussions visant à résoudre des problèmes;
- des messages d'activation.

3 Les élèves peuvent utiliser différentes stratégies pour attribuer une signification à des mots inconnus. Il s'agit de l'utilisation

- du contexte;
- de leurs propres acquis;
- des principes de la formation des mots (dérivés, composés, connaissance de langues étrangères);
- du dictionnaire.

4 Lors du planning et de l'exécution des tâches d'écoute et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure :

- de fixer l'(les) objectif(s) d'écoute;
- d'identifier l'(les) objectif(s) du texte;
- de réinvestir des connaissances déjà acquises;
- d'identifier le sujet et l'idée principale;
- de sélectionner les informations de manière ciblée et de les classer;
- de demander des informations complémentaires;
- d'identifier les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
- d'identifier la fonction de l'information visuelle fournie en même temps (observer la corrélation);
- d'évaluer le langage de l'énonciateur;
- de prêter attention au comportement non verbal de l'interlocuteur/de l'énonciateur.

5 Les élèves peuvent appliquer les stratégies d'écoute appropriées en fonction de leur(s) objectif(s) d'écoute, leurs connaissances quant au contexte et au type de texte (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).

6 \* Les élèves sont prêts à :

- écouter;
- adopter une attitude d'écoute sans préjugé;
- laisser l'autre aller jusqu'au bout de son raisonnement;
- réfléchir sur leur propre attitude d'écoute;
- confronter ce qu'ils entendent avec leurs propres connaissances et perceptions.

2. Parler/converser

7 Les élèves peuvent, de façon structurée, poser des questions à un adulte connu et formuler des réponses relatives à des subdivisions de matière dans les différentes branches.

8 Les élèves peuvent, de façon structurée, face à un public inconnu :

- donner des instructions;
- présenter une information documentée;
- avoir un entretien d'embauche.

9 Les élèves sont en mesure

- de demander des renseignements, d'introduire des demandes, de formuler des plaintes/objections (directement ou par téléphone);
- d'exposer et de motiver leurs positions/avis ou solutions aux problèmes dans un échange de vues, une discussion, une réunion (de travail);
- d'exprimer leurs sentiments dans un registre adapté et de présenter leurs expériences personnelles;
- de formuler des messages d'activation,

devant un public inconnu, tout en appréciant leurs propres interventions.

10 Lors du planning et de l'exécution des tâches d'expression/de conversation et de la réflexion sur celles-ci, les élèves peuvent :

- fixer leur(s) propre(s) objectif(s) d'expression et de conversation;
- se faire une idée de leur public;
- faire appel aux connaissances déjà acquises;
- en fonction de l'objectif d'expression et de conversation et du public :
  - sélectionner les informations de manière ciblée et les exprimer clairement;
  - demander des informations complémentaires;
  - adapter leur langage;
  - constater et exprimer les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
  - utiliser des informations visuelles;
  - évaluer et utiliser le comportement non verbal;
- utiliser des conventions de conversation pour entamer des conversations, les interrompre, les poursuivre et les conclure;
- identifier des arguments et les évoquer;
- réagir de manière adéquate à l'apport de l'(des) interlocuteur(s).

11 \* Dans des situations de communication appropriées, les élèves sont disposés à :

- s'exprimer;
- utiliser le néerlandais standard;
- adopter une attitude critique à l'égard de leur propre comportement communicationnel.

3. Lire

12 Les élèves peuvent lire de manière structurée des formulaires et textes administratifs destinés à un public inconnu.

13 Les élèves peuvent lire et juger des textes à des fins d'étude destinés à des compagnons d'âge inconnus.

- 14 Les élèves peuvent lire et juger les types de texte suivants destinés à un public inconnu :
- textes non fictionnels :
    - des textes informatifs, en ce compris des sources d'informations telles que des schémas et tableaux, rapports, hypertextes et exposés;
    - des textes persuasifs tels qu'un article d'opinion, un discours;
    - des textes d'activation tels que des textes et annonces publicitaires, des instructions.
  - des textes fictionnels (cf. littérature).
- 15 Les élèves sont en mesure d'utiliser différentes stratégies pour attribuer une signification à des mots inconnus. Il s'agit d'utiliser :
- le contexte;
  - les propres connaissances déjà acquises;
  - les principes de la formation des mots (dérivés, composés, connaissance de langues étrangères);
  - le dictionnaire.
- 16 Lors du planning et de l'exécution des tâches de lecture et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure
- de fixer leur(s) objectif(s) de lecture;
  - d'identifier l'(les) objectif(s) du texte;
  - de déterminer le type de texte;
  - de faire appel aux acquis;
  - d'identifier la fonction des images et de la mise en pages d'un texte;
  - de constater les relations fonctionnelles et quant au contenu entre des parties de texte;
  - d'indiquer la structure d'un texte;
  - d'identifier le sujet et les idées principales et de paraphraser pour promouvoir la compréhension du texte;
  - de résumer brièvement des textes lus;
  - de distinguer les faits et les opinions;
  - d'évaluer les arguments avancés dans le texte quant à leur valeur et leur pertinence;
  - de sélectionner et d'utiliser des informations à l'aide des différents canaux d'informations.
- 17 Les élèves peuvent choisir et appliquer une stratégie de lecture en fonction de l'objectif de lecture et des types de texte (stratégie d'orientation, de recherche, globale et intensive).
- 18 \* Les élèves sont disposés à :
- lire;
  - rassembler des informations sur un sujet précis par voie de la lecture;
  - confronter les informations recueillies avec leurs propres connaissances et perceptions et les comparer aux informations provenant d'autres sources;
  - réfléchir quant au fond et à la forme des textes;
  - formuler leur opinion personnelle sur certains textes, la remettre en question et la revoir éventuellement.

4. Ecrire

- 19 Les élèves peuvent rédiger de manière structurée des types de texte destinés à des inconnus, tels que
- des schémas et résumés d'informations lues et écoutées;
  - des instructions.
- 20 Les élèves peuvent rédiger, tout en jugeant, des types de texte destinés à des inconnus, tels que
- des rapports;
  - des lettres de demande d'emploi et des C.V.;
  - des lettres commerciales;
  - des textes documentés et argumentés.
- 21 Lors du planning et de l'exécution des tâches de rédaction et de la réflexion sur celles-ci, les élèves sont en mesure
- de fixer leur(s) objectif(s) de rédaction;
  - de fixer leur public cible;
  - de déterminer le type de texte;
  - de faire appel à des acquis;
  - de chercher, ordonner et traiter des informations de manière orientée;
  - de créer une structure de texte logique en tenant compte des relations fonctionnelles et quant au contenu;
  - de réviser leur propre texte;
  - de soigner les conventions de contenu et de forme de la langue;
  - de soigner la mise en pages;
  - de faire des citations correctes (indication des sources);
  - de faire usage de la TIC.

22 \* Les élèves sont disposés à

- écrire;
- fournir des informations par écrit;
- réfléchir à leur propre processus d'écriture, au contenu et à la forme de leur écrit;
- soigner la langue, la structuration, l'orthographe, la calligraphie et la mise en pages.

5. Littérature

- 23 A partir d'une lecture axée sur la perception d'un texte, les élèves peuvent reconnaître des éléments formels et quant au contenu entre autres de la prose, de la poésie, d'une représentation théâtrale, d'un drame (à la télé), d'un film ou d'une adaptation cinématographique.
- 24 Les élèves sont en mesure d'expliquer leur choix de texte, de parler de leur expérience de lecture et de les documenter dans un dossier de lecture.
- 25 Les élèves peuvent rassembler et traiter des informations sur des textes littéraires. A cet effet, ils peuvent utiliser plusieurs sources d'information telles que la bibliothèque, le journal, la revue, les programmes radio et télé, Internet et CD-ROM.
- 26 Les élèves sont en mesure d'utiliser sciemment des données et méthodes de travail pour accomplir les tâches susmentionnées.
- 27 \* Les élèves sont disposés à :
- lire des textes littéraires;
  - débattre leur propre expérience de lecture littéraire et la relater par écrit;
  - situer leur expérience de lecture dans un/des contexte(s) social/sociaux.

6. Grammaire
- 28 Les élèves sont en mesure d'identifier les phénomènes linguistiques suivants du langage et de les dénommer :
- registre, variantes socialement déterminées, variantes régionales, jargon;
  - valeur sentimentale;
  - éléments non verbaux;
  - certaines structures textuelles : structure d'évaluation, de problème, de mesure et d'examen.
- 29 Les élèves connaissent les différentes stratégies pour doter de sens des mots inconnus et peuvent les adopter. Il s'agit d'utiliser :
- le contexte;
  - les connaissances déjà acquises;
  - les principes de la formation des mots (dérivé, composé, connaissance des langues étrangères);
  - le dictionnaire.
- 30 Les élèves connaissent des stratégies pour épeler correctement un texte.
- 31 Les élèves peuvent corriger leurs propres tâches linguistiques par l'identification, la désignation et la discussion des phénomènes linguistiques.
- 32 \* Les élèves sont prêts à réfléchir sur leur propre comportement linguistique.

## F. MATHEMATIQUES – EST (47)

1. Objectifs finaux généraux

Les élèves peuvent

- 1 analyser, schématiser et structurer les informations mathématiques.
- 2 utiliser des techniques mathématiques telles que la composition de figures et de tableaux.
- 3 faire un usage fonctionnel de la TIC lors de la solution de problèmes.
- 4 lors de la solution d'un problème :
  - distinguer les données pertinentes de celles non pertinentes;
  - établir les relations d'une part entre les données mêmes et d'autre part entre les données et le problème;
  - traduire les informations données et les informations demandées dans un modèle mathématique approprié;
  - résoudre le problème d'une façon systématique.
- 5 approcher et appliquer correctement les règles arithmétiques et les conventions mathématiques.
- 6 justifier les choix opérés quant à la représentation et la méthode suivie.
- 7 donner des exemples de l'utilisation des mathématiques dans d'autres domaines et dans la société.

Les élèves

- 8 \* adoptent une attitude critique face au résultat obtenu.
- 9 \* sont prêts à ajuster leur processus d'apprentissage en fonction de la réflexion sur la manière dont ils résolvent les problèmes et acquièrent et traitent des informations mathématiques.
2. Fonctions réelles et algèbre

Les élèves peuvent

- 10 déduire de graphiques, éventuellement complétés de tableaux, des particularités telles que la périodicité, les symétries, les croissances et décroissances, les valeurs extrêmes, la croissance linéaire et exponentielle.
- 11 dessiner des graphiques de quelques fonctions simples (entre autres à l'aide de la TIC).
- 12 décrire des changements et les comparer à l'aide de quotients de différenciation.
- 13 résoudre des problèmes lorsqu'une relation fonctionnelle est donnée et interpréter cette solution (éventuellement à l'aide de la TIC).

3. Statistique

Les élèves peuvent

- 14 expliquer, des exemples à l'appui, l'importance de la représentativité d'un sondage pour la formulation de conclusions statistiques au sujet de la population.
- 15 calculer, à l'aide de la TIC, la moyenne et l'écart-type de données statistiques.
- 16 utiliser la moyenne et l'écart-type comme caractéristiques d'une distribution normale.

Les élèves

- 17 \* adoptent une attitude critique face à l'utilisation de la statistique dans les médias.

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement flamand du 23 juin 2000 définissant les objectifs finaux des deuxième et troisième degrés de l'enseignement secondaire ordinaire.

Bruxelles, le 23 juin 2000.

Le Ministre-Président du Gouvernement flamand,

P. DEWAEL

La Ministre flamand de l'Enseignement et de la Formation,

Mme M. VANDERPOORTEN

## Notes

- (1) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont indiquées par un \* dans la marge.
- (2) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont marquées d'un \* dans la marge.
- (3) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont indiquées par un \* dans la marge.
- (4) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (5) Les objectifs finaux doivent être réalisés, quel que soit le choix des pouvoirs organisateurs sur la base du décret II relatif à l'enseignement. En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \* dans la marge.
- (6) en vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été indiquées dans la marge par un \*.
- (7) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont marquées d'un \* dans la marge.
- (8) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont indiquées par un \* dans la marge.
- (9) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \* dans la marge.
- (10) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont indiquées par un \* dans la marge.
- (11) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont marquées d'un \* dans la marge.
- (12) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont indiquées par un \* dans la marge.
- (13) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (14) Les objectifs finaux doivent être réalisés, quel que soit le choix des pouvoirs organisateurs sur la base du décret II relatif à l'enseignement. En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \* dans la marge.
- (15) en vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été indiquées dans la marge par un \*.
- (16) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont marquées d'un \* dans la marge.
- (17) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont indiquées par un \* dans la marge.
- (18) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont marquées d'un \* dans la marge.
- (19) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont indiquées par un \* dans la marge.
- (20) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (21) Les objectifs finaux doivent être réalisés, quel que soit le choix des pouvoirs organisateurs sur la base du décret II relatif à l'enseignement. En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \* dans la marge.
- (22) en vue du contrôle de l'inspection, les attitudes ont été indiquées dans la marge par un \*.
- (23) En vue du contrôle de l'inspection, les attitudes sont marquées d'un \* dans la marge.
- (24) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (25) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (26) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (27) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (28) En vertu du Décret relatif à l'Enseignement II, les pouvoirs organisateurs ont le choix entre l'anglais et l'allemand.
- (29) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (30) En vertu du Décret relatif à l'Enseignement II, les pouvoirs organisateurs ont le choix entre l'anglais et l'allemand.
- (31) Les objectifs finaux doivent être réalisés, quel que soit le choix effectué par les pouvoirs organisateurs sur la base du décret relatif à l'Enseignement II. En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (32) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (33) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (34) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (35) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*. Les objectifs finaux doivent être réalisés, quel que soit le choix effectué par les pouvoirs organisateurs sur la base du décret relatif à l'Enseignement II.
- (36) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (37) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (38) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (39) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*. En vertu du Décret relatif à l'Enseignement II, les pouvoirs organisateurs ont le choix entre l'anglais et le français.
- (40) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (41) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (42) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (43) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (44) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (45) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*. En vertu du Décret relatif à l'Enseignement II, les pouvoirs organisateurs ont le choix entre l'anglais et le français.
- (46) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.
- (47) En vue du contrôle par l'inspection, les attitudes ont été marquées d'un \*.