

CAP petite enfance

MATIÈRES GÉNÉRALES



FRANÇAIS

Véronique Saunier

HISTOIRE-GÉOGRAPHIE, ÉDUCATION CIVIQUE

Marc Boulanger

MATHÉMATIQUES

Aimeric Imbert

SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aimeric Imbert

PRÉVENTION, SANTÉ, ENVIRONNEMENT

Sylvie Crosnier, Mary Cruçon



« Le photocopillage, c'est l'usage abusif et collectif de la photocopie sans autorisation des auteurs et des éditeurs.

Largement répandu dans les établissements d'enseignement, le photocopillage menace l'avenir du livre, car il met en danger son équilibre économique. Il prive les auteurs d'une juste rémunération.

En dehors de l'usage privé du copiste, toute reproduction totale ou partielle de cet ouvrage est interdite ».

ISBN 978-2-216-12937-9

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français du Copyright (20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris), est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 1^{er} juillet 1992 - art. 40 et 41 et Code pénal - art. 425).

© Éditions Foucher. Malakoff 2015

SOMMAIRE

FRANÇAIS

1	Se construire	10
2	S'insérer dans le groupe	22
3	S'insérer dans l'univers professionnel	41
4	S'insérer dans la cité	56
	Tableaux de conjugaison	71
	La conjugaison de « être » et « avoir »	72

HISTOIRE-GÉOGRAPHIE-ÉDUCATION CIVIQUE

Histoire

1	Voyages et découvertes, ^{xvi} ^e - ^{xviii} ^e siècles	74
	Exercices – Questions de cours	77
	Corrigé	78
	Exercices – Situations au choix	79
	Corrigé	80
2	Être ouvrier en France, ^{xix} ^e - ^{xxi} ^e siècles	82
	Exercices – Questions de cours	85
	Corrigé	86
	Exercices – Situations au choix	87
	Corrigé	89
3	La République en France	91
	Exercices – Questions de cours	95
	Corrigé	96
	Exercices – Situations au choix	97
	Corrigé	98
4	Guerres et conflits en Europe au ^{xx} ^e siècle	100
	Exercices – Questions de cours	103
	Corrigé	104
	Exercices – Situations au choix	106
	Corrigé	107

Géographie

5	Le développement inégal	108
	Exercices – Questions de cours	111
	Corrigé	112
	Exercices – Situations au choix	113
	Corrigé	115
6	Nourrir les hommes	116
	Exercices – Questions de cours	118
	Corrigé	119
	Exercices – Situations au choix	120
	Corrigé	121
7	Les sociétés face aux risques	123
	Exercices – Questions de cours	125
	Corrigé	126
	Exercices – Situations au choix	127
	Corrigé	128

8	Mondialisation et diversité culturelle	130
	Exercices – Questions de cours	132
	Corrigé	134
	Exercices – Situations au choix	135
	Corrigé	136

Éducation civique

9	La personne et l'État de droit.....	138
	Exercices – Sujets au choix	140
	Corrigé.....	141
10	Égalité, différences, discriminations	143
	Exercices – Sujets au choix	144
	Corrigé.....	146
11	Exercer sa citoyenneté dans la République et dans l'Union européenne	147
	Exercices – Sujets au choix	150
	Corrigé.....	151
12	Pluralisme des croyances et laïcité.....	153
	Exercices – Sujets au choix	155
	Corrigé.....	156

MATHÉMATIQUES

1	Calcul numérique.....	160
2	Repérage	175
3	Proportionnalité.....	186
4	Situation du premier degré.....	195
5	Statistique descriptive, notions de chance ou de probabilité	198
6	Géométrie plane	208
7	Géométrie dans l'espace	224
8	Propriétés de géométrie plane.....	228
9	Relations trigonométriques dans le triangle rectangle	234
10	Calculs commerciaux.....	237

PHYSIQUE-CHIMIE

1	Sécurité : prévention des risques chimiques et électriques.....	242
----------	---	-----

Sciences chimiques

2	Chimie 1 : structure et propriétés de la matière.....	249
3	Chimie 2 : acidité, basicité, pH, techniques d'analyse et de dosage	257

Sciences physiques

4	Mécanique 1 : cinématique	261
5	Mécanique 2 : équilibre d'un solide soumis à 2 forces.....	266
6	Acoustique : ondes sonores.....	271
7	Électricité : régime continu, régime sinusoïdal monophasé, puissance et énergie.....	277
8	Thermique : thermométrie	282

Module 1 : L'individu et sa santé

1 Les rythmes biologiques et le sommeil 286
 2 Une alimentation adaptée à son activité 289
 3 L'activité physique et ses effets sur la santé..... 292
 4 Les conduites addictives..... 294
 5 Les infections sexuellement transmissibles 296
 6 La contraception 298

Module 2 : L'individu dans ses actes de consommation

7 Le budget et l'épargne..... 301
 8 Le crédit et le surendettement 304
 9 Les achats 307
 10 Les contrats et les assurances 311
 11 L'information et la protection du consommateur 313
 12 La sécurité sanitaire du consommateur 315

Module 3 : L'individu dans son parcours professionnel

13 La formation initiale..... 318
 14 La formation continue et la Validation des acquis de l'expérience (VAE) 320
 15 La recherche d'emploi 323

Module 4 : L'individu dans son environnement professionnel

16 La législation du travail 326
 17 Les contrats de travail et les rémunérations 327
 18 Les représentants du personnel 332
 19 Les structures de défense, de protection et de contrôle 334
 20 La surveillance de la santé du salarié 336
 21 Les risques professionnels..... 338
 22 Les accidents du travail et les maladies professionnelles..... 340
 23 Le risque lié à l'activité physique..... 343
 24 Les troubles musculo-squelettiques (TMS)..... 346
 25 Le risque lié au bruit 349
 26 Le risque lié aux poussières 352
 27 Le risque chimique 354
 28 Le risque mécanique 357
 29 Le risque électrique 359
 30 Le risque lié à l'éclairage 363
 31 Le risque incendie 366
 32 Le risque lié à la charge mentale 368
 33 Les déchets..... 370

1

Voyages et découvertes, XVI^e-XVIII^e siècles

Les Européens, stimulés par l'humanisme puis l'esprit des Lumières, explorent le monde. Comment l'aventure maritime et la découverte de nouvelles civilisations élargissent-elles l'horizon et le savoir des Européens, du XVI^e au XVIII^e siècle ?

Grandes découvertes (1450-1550)

- 1488 Passage du Cap de Bonne-Espérance par B.Dias
- 1492 Découverte de l'Amérique par Christophe Colomb
- 1499 Vasco de Gama explore l'Inde
- 1519-1522 Premier tour du monde par Magellan

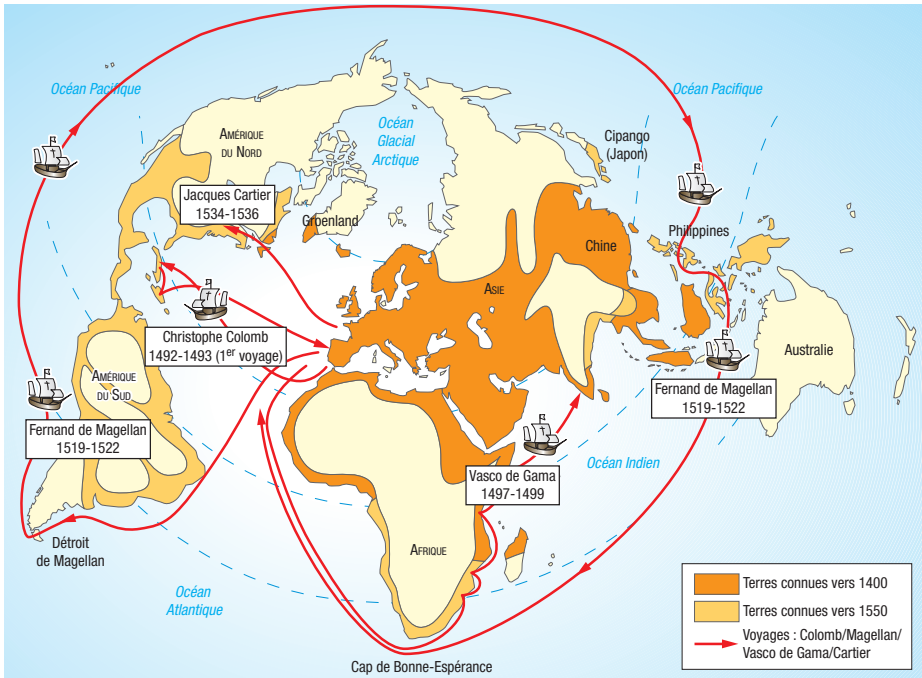
Exploration des continents et grand commerce international au cours du XVII^e siècle

Exploration du Pacifique au XVII^e siècle et voyages scientifiques

- 1766-1769 Tour du monde de Bougainville
- 1768-1779 Explorations du Pacifique par James Cook

1 Découverte et conquêtes de nouveaux mondes aux XVI^e-XVII^e siècles

Explorations maritimes au XVI^e siècle



A Une volonté de dépasser l'héritage médiéval

■ Depuis l'Antiquité, l'Europe est traversée de nombreuses routes de commerce terrestres et maritimes qui la relient avec l'Afrique et l'Asie. Le commerce méditerranéen s'élargit au Moyen Âge, notamment par les croisades (XI^e-XIII^e siècles) et par le commerce de la soie et des épices avec le monde musulman. Cependant, le **commerce vers l'Asie**, développé par Marco Polo au XIV^e siècle et facteur de prospérité pour les cités italiennes, est fragilisé lorsque les Turcs prennent Constantinople et les Balkans en 1453.

■ De **nouvelles routes vers l'Asie** sont cherchées pour maintenir la prospérité du commerce vers l'Orient : les Portugais contournent l'Afrique par cabotage (B. Diaz franchit le cap de Bonne-Espérance et contourne l'Afrique en 1488). *Situation 1 : Christophe Colomb, explorateur génois au service de l'Espagne, découvre un nouveau continent, l'Amérique, en cherchant la route des Indes (1492).*

■ Les navigateurs européens sont motivés par la **curiosité** et l'**esprit d'aventure**, autant que par l'espoir de **s'enrichir** (or, épices, soie...) en dépit des dangers. Découvrir de nouveaux peuples pour les christianiser est aussi un but de la Réforme catholique.

B Humanisme, progrès scientifiques et grandes découvertes au XVI^e siècle

■ L'esprit humaniste stimule la recherche de l'Autre, l'élargissement de la définition de l'homme, centre de la pensée du XVI^e siècle. Il encourage la recherche de terres inconnues et met à profit les progrès scientifiques pour faciliter la navigation et l'orientation dès le XVI^e siècle. La **boussole** et l'**astrolabe**, associées à la **rose des vents**, précisent les positions, les distances et le contour des côtes pour aboutir à des cartes maritimes plus exactes (ex. : les **portulans** génois et catalans). La **caravelle** permet de voyager plus loin et plus vite. Au XVI^e siècle, la navigation peut dépasser le cabotage pour explorer la Méditerranée et surtout l'Atlantique.

■ Vespucci (1499-1502) montre que l'Amérique est un continent. L'expédition espagnole de Magellan (1519-1522) fait le tour du monde en contournant l'Amérique par le sud tandis que les Français et les Anglais essaient d'atteindre les Indes par le nord après 1530.

- **Astrolabe** : instrument pour mesurer la latitude d'un lieu (distance angulaire, en degrés, séparant un lieu de l'Équateur).
- **Cabotage** : navigation marchande, d'un port à l'autre, le long des côtes et repères naturels.
- **Caravelle** : trois mâts robuste, bien armé, maniable, économique, de grande contenance.
- **Traite** : transport et commerce de marchandises puis d'esclaves.

C Conquêtes, commerce international et renouveau culturel (XVI^e-XVII^e siècles)

■ Au XVI^e siècle, les **conquistadores** (conquêteurs) espagnols bâtissent un empire colonial du Mexique aux Andes, tandis que les Portugais en créent un second, au Brésil et dans l'océan indien. Les Européens cherchent également un passage vers le nord de l'Amérique pour mieux relier l'Europe et l'Asie. Les Français (Cartier) s'installent au Canada en 1541, les Anglais sur la côte est de l'Amérique du Nord.

■ Les établissements commerciaux (comptoirs) se multiplient sur les côtes. Les États créent des compagnies de commerce nationales au XVII^e siècle. Les colons pillent les richesses (mines, plantations), soumettent les indigènes et font venir des esclaves d'Afrique (traite). Les richesses suscitent la rivalité et les conflits entre puissances coloniales.

3

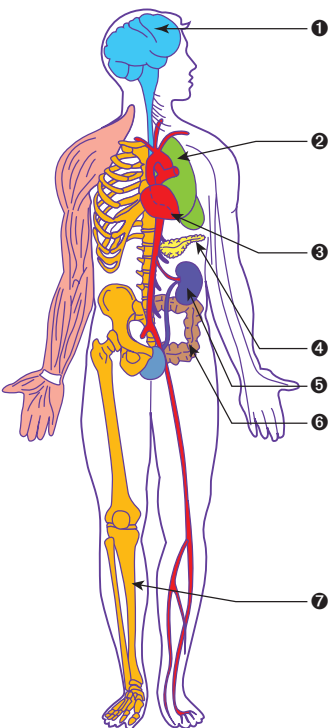
L'activité physique et ses effets sur la santé

1 La relation entre organes et appareils lors du travail musculaire

Lorsque le travail musculaire augmente, le muscle prélève davantage de glucose et de dioxygène dans le sang. L'augmentation de la fréquence des battements du cœur et de celles des mouvements respiratoires au cours d'une activité physique contribue à satisfaire les besoins accrus des muscles.

2 Les effets positifs de l'activité physique sur la santé et leurs limites

■ Les effets positifs

Organisme	Effets positifs
	<p>1 Sur le système nerveux : moins de stress et d'anxiété</p> <p>2 Sur l'appareil respiratoire : développement de la capacité respiratoire</p> <p>3 Sur l'appareil cardio-vasculaire : diminution du rythme du cœur, de l'hypertension et des maladies cardio-vasculaires ;</p> <p>4 Sur le pancréas : moins de diabète</p> <p>5 Sur les reins : moins de problèmes rénaux</p> <p>6 Sur l'appareil digestif : meilleur transit intestinal et diminution du risque de cancer</p> <p>7 Sur l'appareil locomoteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - souplesse, équilibre, force musculaire ; - coordination des mouvements ; - modelage du corps, baisse du surpoids ; - tonus postural.

■ Les limites

Les bénéfices de l'activité physique ne doivent pas faire oublier les limites. En effet, le surentraînement et l'addiction au sport peuvent entraîner des blessures et amener certains sportifs à recourir au dopage.

3 Les effets du dopage

Le dopage est la pratique consistant à absorber des substances ou à utiliser des actes médicaux afin d'augmenter artificiellement ses capacités physiques ou mentales.

Produits dopants	Effets principaux	Effets secondaires (dangers)
Amphétamines	Fatigue et sommeil diminués, confiance en soi accrue	Insomnies, dépendance, risques cardio-vasculaires
Hormones EPO (érythropoïétine)	Masse musculaire augmentée Nombre de globules rouges multipliés	Diabète, hypertension, thromboses
Bêtabloquants	Relaxation, fréquence cardiaque ralentie, meilleure coordination des mouvements	Chutes de tension, vertiges, troubles du rythme cardiaque

4 Une activité physique régulière et raisonnée

Il suffit de saisir toutes les occasions pour bouger, et ainsi, provoquer une dépense énergétique régulière et supérieure à celle du repos : monter les escaliers, jardiner... **Il est recommandé de pratiquer 30 minutes de marche rapide par jour.**