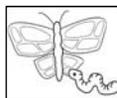


LA CROISSANCE ET LES CHANGEMENTS CHEZ LES ANIMAUX



APERÇU DU REGROUPEMENT

En 2^e année, l'étude de l'élève porte sur les animaux à partir desquels il continue de construire ses connaissances des êtres vivants (voir Les caractéristiques et les besoins des êtres vivants en 1^{re} année). Tous les animaux grandissent et changent de la naissance à la vie adulte. Étant donné l'intérêt de l'élève pour les animaux, l'observation de leurs changements constitue une expérience d'apprentissage très riche. En explorant la croissance des animaux, l'élève compare son propre mode de croissance avec celui d'une variété d'animaux et apprend à mieux connaître les conditions nécessaires pour favoriser un développement sain. On accorde une attention toute particulière aux besoins nutritifs des humains.

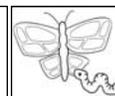


BLOCS D'ENSEIGNEMENT SUGGÉRÉS

Afin de faciliter la présentation des renseignements et des stratégies d'enseignement et d'évaluation, les RAS de ce regroupement ont été disposés en **blocs d'enseignement**. À souligner que, tout comme le regroupement lui-même, les blocs d'enseignement ne sont que des pistes suggérées pour le déroulement du cours de sciences de la nature. L'enseignant peut choisir de structurer son cours et ses leçons en privilégiant une autre approche. Quoi qu'il en soit, les élèves doivent réussir les RAS prescrits par le Ministère pour la 2^e année.

Outre les RAS propres à ce regroupement, plusieurs RAS transversaux de la 2^e année ont été rattachés aux blocs afin de permettre d'illustrer comment ils peuvent s'enseigner pendant l'année scolaire.

	Titre du bloc	RAS inclus dans le bloc	Durée suggérée
Bloc 2-1A	Le vocabulaire	2-1-01	(tout au long)
Bloc 2-1B	La croissance des humains	2-1-02, 2-1-03, 2-0-5d, 2-0-6a, 2-0-7a	180 à 195 min
Bloc 2-1C	Une alimentation saine	2-1-04, 2-1-05, 2-1-06, 2-0-4f, 2-0-6c	120 à 135 min
Bloc 2-1D	L'origine des aliments	2-1-07, 2-0-7d	75 à 90 min
Bloc 2-1E	La croissance et le développement des humains par rapport à d'autres animaux	2-1-08, 2-1-09, 2-1-10, 2-1-11, 2-0-5a	180 à 195 min
Bloc 2-1F	Les caractéristiques et les comportements des animaux	2-1-12, 2-0-4e, 2-0-4g, 2-0-6a, 2-0-6c	75 à 90 min
Bloc 2-1G	Les animaux et leur progéniture	2-1-13, 2-0-1a, 2-0-2a, 2-0-2b, 2-0-4g	150 à 165 min
Bloc 2-1H	Le cycle de vie de divers animaux	2-1-14, 2-1-15, 2-0-4f, 2-0-5e, 2-0-9b	150 à 165 min
Bloc 2-1I	Les fonctions vitales d'un animal	2-1-16, 2-1-17, 2-0-7a, 2-0-8a, 2-0-8b	180 à 195 min
	<i>Récapitulation et objectivation pour le regroupement en entier</i>		30 à 90 min
	Nombre d'heures suggéré pour ce regroupement		19 à 21 h



RESSOURCES ÉDUCATIVES POUR L'ENSEIGNANT

Vous trouverez ci-dessous une liste de ressources éducatives qui se prêtent bien à ce regroupement. Il est possible de se procurer la plupart de ces ressources à la Direction des ressources éducatives françaises (DREF) ou de les commander auprès du Centre des manuels scolaires du Manitoba (CMSM).

RESSOURCES ÉDUCATIVES RECOMMANDÉES POUR L'ENSEIGNANT

Les animaux au travail, de Jane Burton, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1991). ISBN 2-218-02841-7. DREF 591.51 B974a.

Les animaux en famille, de Jim Flegg, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1991). ISBN 2-218-02838-7. DREF 591.51 F595a.

Comment les animaux travaillent, de Peter Seymour, Éd. Héritage (1987). ISBN 2762548411. DREF 391.51 S52c. 039644.

Les cycles biologiques des animaux - Thème E, d'Edmonton Public Schools, Éd. Tralco Educational (1998). DREF 591 C995. CMSM 91297.

Les cycles de vie : caractéristiques des insectes, des batraciens, des oiseaux, Éd. Evan-Moore (1988). DREF POSTER. [pancarte]

Espèces en danger, de Laura O'Biso Socha, Éd. Intrinsèque (1991). ISBN 2-920373-18-8. DREF 591.529 S678e.

J'ai la nature à l'œil - Fascicule d'apprentissage, Thème 2 : Moi et les bêtes, de Dumas et autres, collection J'ai la nature à l'œil, Éd. HRW (1996). ISBN 0-03-927622-8. DREF 508.076 D886j 03-2.

Nouveau papillon : La métamorphose, de Pamela Hickman, collection La nature et moi, Éd. Scholastic (1998). ISBN 0-439-00429-2. DREF 595.789 H628n.

Qui se cache dans le noir?, de Kim Taylor, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1990). ISBN 2-218-02505-1. DREF 591.51 T243q.

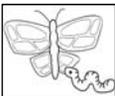
Qui se cache dedans?, de Kim Taylor, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1990). ISBN 2-218-02507-8. DREF 591.3 T243q.

Sciences en marche 1 - Guide de l'enseignant.e, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1991). ISBN 0-02-953951-X. DREF 500 S416y 01.

Sciences en marche 1 - Ressources de l'enseignant.e, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1992). ISBN 0-02-953952-8. DREF 500 S416y 01.

Sciences en marche 2 - Guide de l'enseignant.e, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1991). ISBN 0-02-953957-9. DREF 500 S416y 02.

Sciences en marche 2 - Ressources de l'enseignant.e, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1992). ISBN 0-02-953958-7. DREF 500 S416y 02.



RESSOURCES ÉDUCATIVES SUGGÉRÉES POUR L'ENSEIGNANT

Animagie 2, Office national du film du Canada (1981). DREF 6933 / V4620. [vidéocassette; 6 films d'animation]

Animaux ailés, Éd. Marie-France. DREF POSTER. [pancarte]

Les animaux, de Barbara Taylor, Éd. Rouge et or (1990). ISBN 2-261-03015-0. DREF 591 T238a.

Les animaux au printemps et en été, Éd. Encyclopédia Britannica (1988). DREF JGLR / V6644. [vidéocassette]

Les animaux au repos, de Jane Burton, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1991). ISBN 2-218-02842-5. DREF 591.51 B974a.

Les animaux bâtisseurs, de Jim Flegg, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1990). ISBN 2-218-02504-3. DREF 591.564 F595a.

Les animaux chasseurs, de Jim Flegg, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1990). ISBN 2-218-02503-5. DREF 591.53 F595a.

Animaux de la ferme, Éd. Arti grafiche Ricordi (1990). DREF POSTER. [pancarte]

Animaux de la ferme, Éd. Marie-France. DREF POSTER. [pancarte]

Animaux de la ferme, Éd. Poster Pals (1993). DREF POSTER. [pancarte]

Les animaux des champs : pour les faire connaître aux enfants de 5 à 8 ans, d'Émilie Beaumont, collection L'imagerie animale, Éd. Fleurus (1992). ISBN 2-215-01815-1. DREF 591.51 B379a.

Les animaux en mouvement, de Jim Flegg, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1991). ISBN 2-218-02401-2. DREF 591.18 F595a.

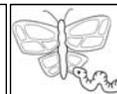
Les animaux grandissent, de Bourges et autres, collection Images à suivre, Éd. Larousse (1992). ISBN 2-03-652191-6. DREF 591.39 S397a.

Animaux marins, Éd. Marie-France. DREF POSTER. [pancarte]

Les animaux migrateurs, de Jim Flegg, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1990). ISBN 2-218-02399-7. DREF 591.525 F595a.

Les animaux naissent, de Christel Delcoigne, collection Voilà comment, Éd. Gamma (1992). ISBN 2-7130-1303-8. DREF 591.51 A598.

Les animaux qui survivent, Ciné-Fête (1998). DREF 42021 / V4782. [vidéocassette]



Animaux sauvages, de Mary Ling, collection Regarde-les grandir, Éd. Hachette (1995). ISBN 2-01-291581-7. DREF 591.51 L755a.

Animaux sauvages, Éd. Marie-France. DREF POSTER. [pancarte]

Les animaux se déplacent, de Christel Delcoigne, collection Voilà comment, Éd. Gamma (1992). ISBN 2-7130-1305-4. DREF 591.18 A598.

Les animaux solidaires, de Jim Flegg, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1990). ISBN 2-218-02400-4. DREF 591.51/F595a.

Les animaux tout petits, de Danielle Delorme, collection Disney découvertes, Éd. Disneyland (1984). DREF B.M. 591.39 W231a.

Les araignées 1 : La vie des araignées, de Fred et Jeanne Biddulph, collection Ficelle Sciences, Éd. Didier (1993). ISBN 2-89144-242-3. DREF 595.44 B584v.

Les araignées 2 : Les araignées et leurs toiles, de Fred et Jeanne Biddulph, collection Ficelle Sciences, Éd. Didier (1993). ISBN 2-89144-243-1. DREF 595.44 B584a.

Les araignées 3 : Les araignées sont des animaux spéciaux, de Fred et Jeanne Biddulph, collection Ficelle Sciences, Éd. Didier (1993). ISBN 2-89144-244-X. DREF 595.44 B584v.

Atout-faune, Fédération canadienne de la faune (1991). ISBN 1-55029-027-4. [variété d'activités pour intégrer les matières]

Les bébés animaux, d'Elizabeth Elias Kaufman, collection Pour en savoir plus sur les animaux, Éd. Héritage (1988). ISBN 2-7625-5105-6. DREF 591.51 K21b.

Les bébés animaux du zoo, d'Elizabeth Elias Kaufman, collection Pour en savoir plus sur les animaux, Éd. Héritage (1988). DREF 591 K21b.

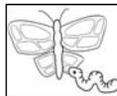
Besoins des animaux et des plantes - Thème E, d'Edmonton Public Schools, Éd. Tralco Educational (1998). DREF 574.5 B556. CMSM 90442.

Chaque jour, tu grandis, Éd. Encyclopedia Britannica (1985). DREF BMKE / 6143. [vidéocassette; changements physiques et émotifs]

Les chatons, de Kate Petty et Christel Delcoigne, collection Voir grandir les animaux, Éd. Gamma (1992). ISBN 2-7130-1331-3. DREF 636.8 P512c.

Les chiots, de Kate Petty et Christel Delcoigne, collection Voir grandir les animaux, Éd. Gamma (1992). ISBN 2-7130-1330-5. DREF 636.7 P512c.

Les 5 sens des animaux, Ciné-Fête (1998). DREF 42644 / V4781. [vidéocassette]



Les cochons d'Inde, de Kate Petty et Jeannie Henno, collection Animages, Éd. Gamma (1989). ISBN 2-7625-6419-0. DREF 636.93234 P512c.

Comment dorment les animaux, de Jane R. McCauley, collection Livre pour jeunes explorateurs, Éd. Héritage (1983). ISBN 2-7625-4810-1. DREF 591.51 M123c.

Comment les animaux et les plantes croissent, de Peter Seymour, collection Petite bibliothèque Hibou, Éd. Héritage (1987). ISBN 2762548403. DREF 574.3 S521c.

La communication animale, de Jim Flegg, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1991). DREF 591.59 F595c. ISBN 2-218-02839-5.

Le corps et la santé, de Françoise Detay-Lanzmann et Nicole Hébert, collection Premiers regards, Éd. Mango (1993). ISBN 2-7404-0267-8. DREF 612 D479c.

Le corps, de Sylvaine Pérols, collection Mes premières découvertes, Éd. Gallimard (1994). ISBN 2-07-058144-6. DREF 612 P453c.

Les cycles de la vie animale : affiche et feuilles à reproduire, de JoEllen Moore et Joy Evans, Éd. Scholastic (1988). ISBN 0-590-71971-8. DREF 591.1 M822c.

Le cycle de vie du papillon, de Trevor Terry et Margaret Linton, Éd. Héritage (1989). ISBN 2-7625-5295-8. DREF 595.789 T329p.

Découvrons les insectes, de Pamela Hickman, collection Activités Nature, Éd. Michel Quintin (1997). ISBN 2-89435-090-2. DREF 595.7 H628d. CMSM 93028. [avec affiche]

Découvrons les oiseaux, de Pamela Hickman, collection Activités Nature, Éd. Michel Quintin (1997). ISBN 2-89435-092-9. DREF 598 H628d. CMSM 93029. [avec affiche]

Découvrons les reptiles, de Pamela Hickman, collection Activités Nature Éd. Michel Quintin (1997). ISBN 2-89435-091-0. DREF 597.9 H628d. CMSM 93030. [avec affiche]

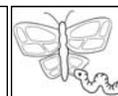
Des animaux bien à l'abri, de Jane Burton, collection L'oeil vert, Éd. Hatier (1989). ISBN 2-218-02111-0. DREF 591.57 B974d.

Des animaux bien au chaud, de Jane Burton, collection L'oeil vert, Éd. Hatier (1990). ISBN 2-218-02110-2. DREF 591.54 B974d.

Des animaux bien au frais, de Jane Burton, collection L'oeil vert, Éd. Hatier (1989). ISBN 2-218-02112-9. DREF 591.54 B974d.

Le drôle d'alphabet sauvage, de Jean-Yves Corre, Éd. Arborescence (1994). DREF CD-ROM 448.1 C824d.

Ensemble nous grandissons : de la discussion à la découverte. DREF POSTER. [pancarte]



Les étangs, de Barbara Taylor, collection Gros plan, Éd. du Seuil (1992). ISBN 0-02-014288-0. DREF 591.526322 T238e.

La forêt, de Barbara Taylor, collection Gros plan, Éd. du Seuil (1993). ISBN 2-02-019392-2. DREF 591.52642 T238f.

La fourmi, de Trevor Terry et Margaret Linton, collection Le cycle de vie, Éd. Héritage (1989). ISBN 2-7625-5296-6. DREF 595.796 T329f.

Les fourmis 1 : Des fourmis, encore des fourmis, de John Sheridan, collection Ficelle Sciences, Éd. Didier (1993). ISBN 2-89144-251-2. DREF 595.796 S552d.

Les fourmis 2 : Les fourmis, de Brian et Jillian Cutting, collection Ficelle Sciences, Éd. Didier (1993). ISBN 2-89144-252-0. DREF 595.796 C552f.

Les fourmis 3 : La vie des fourmis, de John Sheridan, collection Ficelle Sciences, Éd. Didier (1993). ISBN 2-89144-253-9. DREF 595.796 S552v.

Les gerbilles, de Kate Petty et Jeannie Henno, collection Animages, Éd. Gamma (1989). ISBN 2-7625-6421-2. DREF 636.93233 P512g.

La grenouille, de Daniel Moignot, collection Mes premières découvertes des animaux, Éd. Gallimard (1994). ISBN 2-07-058445-3. DREF 597.8 M712g.

La grenouille, de John Williams, collection Le cycle de vie, Éd. Héritage (1989). ISBN 2-7625-5293-1. DREF 597.89 W724g.

La grenouille, parfaite acrobate, de Paul Starota, collection Patte à patte, Éd. Milan (1991). ISBN 2-86726-730-7. DREF 597.8 S795g.

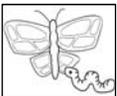
Les grenouilles, de Lucy Baker, collection Leur vie, des histoires, des jeux, Éd. Scholastic (1991). ISBN 0-590-74456-9. DREF 597.8 B167g.

Grenouilles et crapauds, d'Alan Baker, collection Mini-documentation, Éd. École active (1986). ISBN 2713007399. DREF 597.8 G827.

Les grottes, de Christiane Gunzi, collection Gros plan, Éd. du Seuil (1993). ISBN 2-02-019394-9. DREF 591.9094 G977g.

Guide alimentaire canadien : manger chaque jour des aliments choisis dans chacun de ces groupes, Santé et Bien-être social Canada. DREF POSTER. [pancarte]

Guide sonore et visuel des insectes chanteurs du Québec et de l'est de l'Amérique du Nord, de Georges Pelletier, Éd. Broquet (1995). ISBN 2-89000-396-5. DREF 595.709714 P388g. [avec disque compact]



Les hamsters, de Kate Petty et Jeannie Henno, collection Animages, Éd. Gamma (1989). ISBN 2-7625-6416-6. DREF 636.93234 P512h.

L'histoire de la chenille, collection Je découvre la vie, de Ramsay et autres, Éd. Gamma jeunesse (1993). DREF 595.789 R178h. ISBN 2713015669.

Les insectes de A à Z, de Pamela Hickman, Éd. Héritage (1990). ISBN 2-7625-6543-X.

Les insectes : 200 questions et réponses, de Monique Lajoie et Alain Foisy, Gouvernement du Québec (1990). ISBN 2-551-14113-3. DREF 595.7 L191i.

Les insectes, collection Viens voir, TV Ontario (1987). DREF JHAJ / V8444. [vidéocassette]

J'ai la nature à l'œil 6^e primaire - Cahier d'apprentissage, de Denis Gingras et Diane Pruneau, collection J'ai la nature à l'œil, Éd. HRW (1989). ISBN 0-03-926244-8. DREF 508.076 D886j 06.

J'ai la nature à l'œil - Fascicule d'apprentissage, Thème 12 : Les insectes et les poissons, de Dumas et autres, collection J'ai la nature à l'œil, Éd. HRW (1996). ISBN 0-03-927632-5. DREF 508.076 D886j 05-4.

J'ai la nature à l'œil - Fascicule d'apprentissage, Thème 16 : Les oiseaux, de Denis Gingras et Diane Pruneau, collection J'ai la nature à l'œil, Éd. HRW (1996). ISBN 0-03-927637-6. DREF 508.076 D886j 06-4.

J'ai la nature à l'œil - Fascicule d'apprentissage, Thème 6 : Moi et les mammifères, de Dumas et autres, collection J'ai la nature à l'œil, Éd. HRW (1996). ISBN 0-03-927626-0. DREF 508.076 D886j 04-2.

Je t'aimerai toujours, de Robert Munsch, Éd. Firefly Books (1988). ISBN 0-920668-49-6. DREF C818.54 M969j.

J'observe les escargots, les araignées et d'autres bestioles, de Gilles Brillon, collection Ça grouille autour de moi, Éd. Michel Quintin (1991). ISBN 2-920438-89-1. DREF 592 B857j.

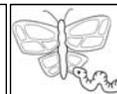
Les lapins, de Kate Petty et Jeannie Henno, collection Animages, Éd. Gamma (1989). ISBN 2-7625-6420-4. DREF 636.9322 P512l.

Les maisons des animaux au bord de mer, de Robert Burton, collection L'oeil vert, Éd. Hatier (1991). ISBN 2-218-02332-6. DREF 591.92 B974m.

Les marais, de Theresa Greenaway, collection Gros plan, Éd. du Seuil (1993). ISBN 2-02-019393-0. DREF 591.929 G798m.

La marée basse, de Christiane Gunzi, collection Gros plan, Éd. du Seuil (1992). ISBN 2-02-015387-4. DREF 591.92 G977m.

Myope comme une taupe, de Michel Luppens, Éd. Raton Laveur (1995). ISBN 2-920660-35-7. DREF 398.9 M997.



La nature et toi 1^{re} année primaire - Corrigé des fiches, de Sicotte et autres, collection La nature et toi, Éd. Lidec (1996). ISBN 2-7608-8040-0. DREF 508.076 N285 01.

La nature et toi 1^{re} année primaire - Fiches d'activités, de Sicotte et autres, collection La nature et toi, Éd. Lidec (1996). ISBN 2-7608-8039-7. DREF 508.076 N285 01.

La nature et toi 2^e année primaire - Corrigé des fiches, de Sicotte et autres, collection La nature et toi, Éd. Lidec (1997). ISBN 2-7608-8042-7. DREF 508.076 N285 02.

La nature et toi 2^e année primaire - Fiches d'activités, de Sicotte et autres, collection La nature et toi, Éd. Lidec (1997). ISBN 2-7608-8041-9. DREF 508.076 N285 02.

La nature et toi 3^e année primaire - Corrigé des fiches, de Sicotte et autres, collection La nature et toi, Éd. Lidec (1997). ISBN 2-7608-8044-3. DREF 508.076 N285 03.

La nature et toi 3^e année primaire - Fiches d'activités, de Sicotte et autres, collection La nature et toi, Éd. Lidec (1997). ISBN 2-7608-8043-5. DREF 508.076 N285 03.

Les noctambules, Ciné-Fête (1998). DREF 42643 / V4785. [vidéocassette]

Nos amis les oiseaux, de Pamela Hickman, Éd. Héritage (1989). ISBN 2-7625-5263-X. DREF 598 H628n.

La nourriture des animaux, de Jane Burton, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1990). ISBN 2-218-02511-6. DREF 591.53 B974n.

La nutrition, de John Gaskin et Jeannie Henno, collection Ton corps, Éd. Gamma (1985). ISBN 2713007127. DREF 612.3 G248n.

Les œufs de la grenouille, d'Alex Ramsay et Paul Humphrey, collection Je découvre la vie, Éd. Gamma jeunesse. ISBN 2713015677. DREF 597.8 R178o.

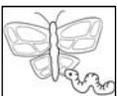
Les œufs, collection Viens voir, TV Ontario (1987). DREF JHAK / V8445. [vidéocassette]

Les oiseaux de nos jardins et de nos campagnes, de Lang Elliot, Centre de conservation de la faune ailée de Montréal (1992). ISBN 2-9801098-7-8. DREF D.C. 598.09714 E46o. [avec disque compact]

Les oiseaux, collection Viens voir, TV Ontario (1987). DREF JHAL / V8446. DREF - service de doublage VIDÉO/500/V664/06. [vidéocassette]

Les oiseaux, d'Alain Grée et Luis Camps, collection La nature en 101 questions, Éd. Casterman (1989). ISBN 2-203-19603-7. DREF 598 G7930.

Les os 1 : À qui appartient ce squelette?, de Brian et Jillian Cutting, collection Ficelle Sciences, Éd. Didier (1993). ISBN 2-89144-263-6. DREF 596.047 C991a.



Les os 2 : Notre squelette?, de Brian et Jillian Cutting, collection Ficelle Sciences, Éd. Didier (1993). ISBN 2-89144-264-4. DREF 611.71 C991n.

Les os 3 : Les fractures, de Brian et Jillian Cutting, collection Ficelle Sciences, Éd. Didier (1993). ISBN 2-89144-265-2. DREF 617.15 C991f.

Petit animal deviendra grand, Productions Coronet (1983). DREF JHDD / V4197. [vidéocassette]

Petites bestioles pour enfants curieux, Éd. Scholastic (1989). DREF POSTER. [pancarte]

Petits animaux qui rampent ou qui volent - Thème E, d'Edmonton Public Schools, Éd. Tralco Educational (1998). DREF 591 P491. CMSM 91298.

Les petits animaux sauvages autour de la maison : comment s'en accommoder, de David Michael Bird, Centre de conservation de la faune ailée de Montréal (1987). ISBN 2-9801098-0-0. DREF 591.5268 B618p.

Les petits des animaux, Éd. Encyclopaedia Britannica (1988). DREF JGMU / V6626 ou JGMU / V6627. [vidéocassette]

Les petits gourmands, Ciné-Fête (1998). DREF 42648 / V4788. [vidéocassette]

La plage, de Barbara Taylor, collection Gros plan, Éd. du Seuil (1993). ISBN 2-02-019395-7. DREF 591.92 T238p.

La prairie, de Barbara Taylor, collection Gros plan, Éd. du Seuil (1992). ISBN 2-02-015385-8. DREF 591.90953 T238p.

Proverbes et animaux 1, de Roxanne Paradis et Lyne Meloche, Éd. Raton Laveur (1994). ISBN 2-920-660-30-6. DREF 398.9 P969 01.

Proverbes et animaux 2, de Roxanne Paradis et Lyne Meloche, Éd. Raton Laveur (1994). ISBN 2-920-660-31-1. DREF 398.9 P969 02.

La rivière, de Barbara Taylor, collection Gros plan, Éd. du Seuil (1992). ISBN 2-02-015384-X. DREF 591.929 T238r.

La rivière et ses habitants, Éd. Gallimard (1990). DREF POSTER. [pancarte]

Les récifs de coraux, de Barbara Taylor, collection Gros plan, Éd. du Seuil (1992). ISBN 2-02-014290-2. DREF 591.92 T238r.

S'approprier aux oiseaux, de Suzanne Brûlotte et Suzy Le Brun, collection Plume, Éd. Marcel Broquet (1989). ISBN 2-89000-252-7. DREF 598.29714 B892s.

Sauvons les animaux, de Wendy Lewis, Éd. Flammarion (1991). ISBN 2-08-160722-0. DREF 828.914 L677s.



Sciences en marche 1 - Cartes pour activités de groupe, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche. Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1990). ISBN 0-02-953954-4-1. DREF 500 S416 01. SO953.

Sciences en marche 1 - Cartes pour centre d'activités, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1990). ISBN 0-02-953955-2. DREF 500 S416 01. CMSM 94891.

Sciences en marche 1 - Manuel de l'élève, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1990). ISBN 0-02-953950-1. DREF 500 S416 01. CMSM 94887.

Sciences en marche 2 - Cartes pour activités de groupe, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1991). ISBN 0-02-953961-7. DREF 500 S416 02. CMSM 94895.

Sciences en marche 2 - Cartes pour centre d'activités, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1991). ISBN 0-02-953960-9. DREF 500 S416 02. CMSM 94896.

Sciences en marche 2 - Manuel de l'élève, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1991). ISBN 0-02-953956-0. DREF 500 S416 02. CMSM 94892.

Sciences en marche 3 - Manuel de l'élève, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1991). ISBN 0-02-953962-5. DREF 500 S416 03. CMSM 94897.

Sciences en marche 4 - Manuel de l'élève, de Shymansky et autres, collection Sciences en marche, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1991). ISBN 0-02-953967-6. DREF 500 S416 04. CMSM 94901.

Sciences et technologie 2^e année, de D'Amour et autres, collection Sciences et technologie, Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques (1998). ISBN 2-89442-722-0. DREF 507.8 D164s 02.

Les sens des animaux, de Jim Flegg, collection L'œil vert, Éd. Hatier (1991). ISBN 2-218-02402-0. DREF 591.182 F595s.

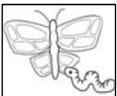
Les squelettes et le mouvement, de Maria Gordon, collection Je découvre les sciences, Éd. Gamma (1998). ISBN 2713018358. DREF 611.71 G664s.

Le règne animal, de Susan Bosak, collection Supersciences, Éd. de la Chenelière/McGraw Hill (1996). ISBN 2-89310-332-4. DREF 591.078 B741s.

Les tout-petits, Ciné-Fête (1998). DREF 42947 / V4789. [vidéocassette]

Les transports série verte : Tristan et Juliette se baladent avec les animaux, Productions Jeux de mots (1992). DREF M.-M. 372.4044 J58 03-3. [trousse]

La vie avant de naître, de Catherine Dolto-Tolitch, collection Giboulée, Éd. Gallimard (1993). ISBN 207057993X. DREF 612.6 D665v.



LA CROISSANCE ET LES CHANGEMENTS CHEZ LES ANIMAUX

Sciences de la nature
2^e année
Regroupement 1

La vie des animaux, d'Émilie Beaumont, collection L'imagerie de la nature, Éd. Fleurus (1993). ISBN 2-215-03026-7. DREF 591.51 B379v.

La vie du corps, de Sylvaine Pérols, collection Mes premières découvertes du corps, Éd. Gallimard (1996). ISBN 2-07-059441-6. DREF 612 P453v.

La vieille bottine, de Chris Baines, collection Je protège la nature, Éd. Chantecler (1990). ISBN 2-8034-1078-5. DREF 591.5 B162v.



RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE GÉNÉRAUX

Le but des résultats d'apprentissage manitobains en sciences de la nature est d'inculquer chez l'élève un certain degré de culture scientifique qui lui permettra de devenir un citoyen renseigné, productif et engagé.

Une fois sa formation scientifique au primaire, à l'intermédiaire et au secondaire complétée, l'élève sera apte à :

Nature des sciences et de la technologie

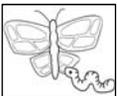
- A1. reconnaître à la fois les capacités et les limites des sciences comme moyen de répondre à des questions sur notre monde et d'expliquer des phénomènes naturels;
- A2. reconnaître que les connaissances scientifiques se fondent sur des données, des modèles et des explications et évoluent à la lumière de nouvelles données et de nouvelles conceptualisations;
- A3. distinguer de façon critique les sciences de la technologie, en fonction de leurs contextes, de leurs buts, de leurs méthodes, de leurs produits et de leurs valeurs;
- A4. identifier et apprécier les contributions qu'ont apportées des femmes et des hommes issus de diverses sociétés et cultures à la compréhension de notre monde et à la réalisation d'innovations technologiques;
- A5. reconnaître que les sciences et la technologie interagissent et progressent mutuellement;

Sciences, technologie, société et environnement (STSE)

- B1. décrire des innovations scientifiques et technologiques, d'hier et d'aujourd'hui, et reconnaître leur importance pour les personnes, les sociétés et l'environnement à l'échelle locale et mondiale;
- B2. reconnaître que les poursuites scientifiques et technologiques ont été et continuent d'être influencées par les besoins des humains et le contexte social de l'époque;
- B3. identifier des facteurs qui influent sur la santé et expliquer des liens qui existent entre les habitudes personnelles, les choix de style de vie et la santé humaine aux niveaux personnel et social;
- B4. démontrer une connaissance et un intérêt personnel pour une gamme d'enjeux, de passe-temps et de métiers liés aux sciences et à la technologie;
- B5. identifier et démontrer des actions qui favorisent la durabilité de l'environnement, de la société et de l'économie à l'échelle locale et mondiale;

Habiletés et attitudes scientifiques et technologiques

- C1. reconnaître les symboles et les pratiques liés à la sécurité lors d'activités scientifiques et technologiques ou dans sa vie de tous les jours, et utiliser ces connaissances dans des situations appropriées;
- C2. démontrer des habiletés appropriées lorsqu'elle ou il entreprend une étude scientifique;
- C3. démontrer des habiletés appropriées lorsqu'elle ou il s'engage dans la résolution de problèmes technologiques;
- C4. démontrer des habiletés de prise de décisions et de pensée critique lorsqu'elle ou il adopte un plan d'action fondé sur de l'information scientifique et technologique;



RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE GÉNÉRAUX (suite)

- C5. démontrer de la curiosité, du scepticisme, de la créativité, de l'ouverture d'esprit, de l'exactitude, de la précision, de l'honnêteté et de la persistance, et apprécier l'importance de ces qualités en tant qu'états d'esprit scientifiques et technologiques;
- C6. utiliser des habiletés de communication efficaces et des technologies de l'information afin de recueillir et de partager des idées et des données scientifiques et technologiques;
- C7. travailler en collaboration et valoriser les idées et les contributions d'autrui lors de ses activités scientifiques et technologiques;
- C8. évaluer, d'une perspective scientifique, les idées et les renseignements rencontrés au cours de ses études et dans la vie de tous les jours;

Connaissances scientifiques essentielles

- D1. comprendre les structures et les fonctions vitales qui sont essentielles et qui se rapportent à une grande variété d'organismes, dont les humains;
- D2. comprendre diverses composantes biotiques et abiotiques, ainsi que leurs interactions et leur interdépendance au sein d'écosystèmes y compris la biosphère en entier;
- D3. comprendre les propriétés et les structures de la matière ainsi que diverses manifestations et applications communes des actions et des interactions de la matière;
- D4. comprendre comment la stabilité, le mouvement, les forces ainsi que les transferts et les transformations d'énergie jouent un rôle dans un grand nombre de contextes naturels et fabriqués;
- D5. comprendre la composition de l'atmosphère, de l'hydrosphère et de la lithosphère ainsi que des processus présents à l'intérieur de chacune d'elles et entre elles;
- D6. comprendre la composition de l'Univers et les interactions en son sein ainsi que l'impact des efforts continus de l'humanité pour comprendre et explorer l'Univers;

Concepts unificateurs

- E1. décrire et apprécier les similarités et les différences parmi les formes, les fonctions et les régularités du monde naturel et fabriqué;
- E2. démontrer et apprécier comment le monde naturel et fabriqué est composé de systèmes et comment des interactions ont lieu au sein de ces systèmes et entre eux;
- E3. reconnaître que des caractéristiques propres aux matériaux et aux systèmes peuvent demeurer constantes ou changer avec le temps et décrire les conditions et les processus en cause;
- E4. reconnaître que l'énergie, transmise ou transformée, permet à la fois le mouvement et le changement, et est intrinsèque aux matériaux et à leurs interactions.



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-1A Le vocabulaire

L'élève sera apte à :

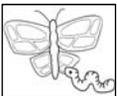
2-1-01 utiliser un vocabulaire approprié à son étude de la croissance et des changements chez les animaux, entre autres les groupes alimentaires, le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement*, la progéniture, l'adulte, le comportement, le cycle de vie, le stade, les fonctions vitales, ainsi que des termes liés à l'étude de divers cycles de vie.
RAG : B3, C6, D1

STRATÉGIES D'ENSEIGNEMENT ET D'ÉVALUATION SUGGÉRÉES

Ce bloc d'enseignement comprend le vocabulaire que l'élève doit maîtriser à la fin du regroupement. Ce vocabulaire ne devrait pas nécessairement faire l'objet d'une leçon en soi, mais pourrait plutôt être étudié tout au long du regroupement lorsque son emploi s'avère nécessaire dans la communication. Voici des exemples de pistes à suivre pour atteindre ce RAS.

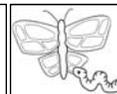
1. Affichage au babillard des mots à l'étude;
2. Bingo des mots;
3. Cadre de tri et de prédiction (voir *Le succès à la portée de tous les apprenants*, p. 6.35);
4. Cartes éclairs;
5. Cycle des mots (voir *Le succès à la portée de tous les apprenants*, p. 6.32);
6. Exercices d'appariement;
7. Exercices de closure;
8. Exercices de vrai ou faux;
9. Fabrication de jeux semblables aux jeux commerciaux tels que *Tabou*, *Fais-moi un dessin*, *Scatégories*;
10. Jeu de charades;
11. Jeu du bonhomme pendu;
12. Liste de vocabulaire à distribuer aux élèves au début du regroupement;
13. Mots croisés et mots mystères;
14. Petit lexique illustré ou non que l'élève fabrique et contenant tous les mots clés appris en sciences;
15. Procédé tripartite (voir *Le succès à la portée de tous les apprenants*, p. 6.37);
16. Remue-méninges au début du regroupement pour répertorier tous les mots que l'élève connaît sur le sujet.

En règle générale, plusieurs termes employés en sciences de la nature ont une acception plus restreinte ou plus précise qu'ils ne l'ont dans le langage courant. Il ne faut pas ignorer les autres acceptions (à moins qu'elles ne soient carrément fausses), mais plutôt chercher à enrichir le lexique et à faire comprendre à l'élève que la précision est de rigueur en sciences.



LA CROISSANCE ET LES CHANGEMENTS CHEZ LES ANIMAUX

Sciences de la nature
2^e année
Regroupement 1



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-1B **La croissance des humains**

L'élève sera apte à :

2-1-02 identifier et décrire des caractéristiques constantes et changeantes des humains au cours de leur croissance et de leur développement, *par exemple la couleur des yeux demeure la même, la taille change;*
RAG : D1, E3

2-1-03 reconnaître que tous les humains ne grandissent ni ne se développent au même rythme;
RAG : B3, D1, E1, E3

Stratégies d'enseignement suggérées

STRATÉGIE N° 1 : MON CORPS SE TRANSFORME

En tête

❶

Inviter les élèves à apporter une photo d'eux lorsqu'ils étaient bébés. Afficher les photos sur le mur. Inviter les élèves à observer et à deviner quelle photo appartient à quel élève dans la classe. *Est-ce que c'était facile ou difficile? Pourquoi?*

❷

Présenter une histoire au sujet des caractéristiques changeantes et des caractéristiques constantes des humains, par exemple *Je t'aimerai toujours*, de Robert Munsch. Discuter des caractéristiques constantes et des caractéristiques changeantes des humains au cours de leur croissance et de leur développement. Poser des questions sur le contenu de l'histoire en indiquant sur un tableau les caractéristiques relevées.

En quête

❶

A) Inviter les élèves à comparer leur photo de bébé à une photo plus récente en utilisant un diagramme de Venn (voir l'annexe 1). *Quelles caractéristiques sont restées les mêmes? Lesquelles ont changé?*

B) Inviter les élèves à trouver les réponses aux questions suivantes :

- *Avais-tu beaucoup de cheveux à la naissance?*
- *À quel âge as-tu commencé à manger des aliments solides?*
- *À quel âge as-tu eu ta première dent?*
- *À quel âge as-tu commencé à marcher à quatre pattes?*
- *À quel âge as-tu marché pour la première fois?*
- *À quel âge as-tu perdu ta première dent?*

Mettre en commun les réponses des élèves et en discuter. Amener les élèves à conclure que les humains ne se développent pas au même rythme.

C)

Question

Proposer aux élèves d'effectuer une expérience afin de répondre à la question suivante : *Est-ce que les humains grandissent au même rythme?* Inviter les élèves à formuler une prédiction et à l'inscrire dans un schéma organisateur (voir l'annexe 2).

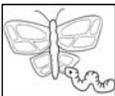
La collecte de données (1)

Demander aux élèves d'estimer leur grandeur et de la mesurer en se servant d'un outil approprié et d'unités de mesure standard.

L'interprétation des données (1)

Discuter des données en posant les questions suivantes : *Y avait-il un grand écart entre l'estimation et la mesure? Avez-vous tous la même taille? Y a-t-il deux élèves qui ont exactement la même taille?*

Certains élèves sont soucieux de leur taille. Souligner que chaque être humain est unique et qu'il faut apprécier les caractéristiques qui le rendent ainsi.



2-0-5d estimer et mesurer la longueur à l'aide d'unités de mesure standard;
(Maths : 4.1.1)
RAG : C2, C3, C5

2-0-6a construire et étiqueter des graphiques concrets, des pictogrammes et des diagrammes à bandes en utilisant la correspondance biunivoque (un à un);
(Maths : 2.1.3)
RAG : C2, C6

2-0-7a proposer, à partir de ses observations, une réponse à la question initiale.
(Maths : 2.1.4)
RAG : A1, A2, C2

La collecte de données (2)

Inviter les élèves à se mesurer de nouveau à la fin de l'année scolaire et à calculer de combien de centimètres ils ont grandi. Écrire les données de la classe au tableau.

L'interprétation des données (2)

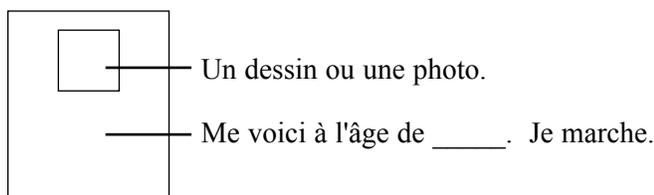
Inviter les élèves à construire, à partir des données de la classe, un diagramme à bandes qui montre combien d'élèves ont grandi de 0,5 à 1 cm, de 1 à 1,5 cm, etc. Discuter des données avec les élèves. *Est-ce que vous avez tous grandi au même rythme? Qui a grandi le plus? Combien d'élèves ont grandi de plus de deux centimètres?*

La conclusion

Amener les élèves à conclure que les humains ne se développent pas au même rythme.

En fin

❶ Inviter les élèves à faire une mini-autobiographie sous forme de livre. En voici un exemple :



Stratégies d'évaluation suggérées

❶ Évaluer le diagramme de Venn en tenant compte du barème de notation suivant :

4 points Par son travail, l'élève démontre une excellente compréhension des caractéristiques constantes et des caractéristiques changeantes des humains au cours de leur croissance et de leur développement. L'élève identifie au moins deux caractéristiques constantes et deux caractéristiques changeantes.

3 points Par son travail, l'élève démontre une bonne compréhension des caractéristiques. Il identifie au moins deux caractéristiques constantes et une caractéristique changeante ou l'inverse.

2 points Par son travail, l'élève démontre une compréhension satisfaisante des caractéristiques. Il identifie au moins une caractéristique constante et une caractéristique changeante.

1 point Par son travail, l'élève démontre une compréhension minimale des caractéristiques. Il identifie au moins une caractéristique constante ou une caractéristique changeante.

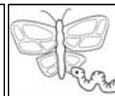
❷ Formuler un test de type vrai ou faux à partir d'énoncés tels que les suivants :

- Tous les enfants de 7 ans sont de la même taille.
- Un enfant de 6 ans peut être plus grand qu'un enfant de 7 ans.
- Je grandis à mon propre rythme.

❸ Inviter les élèves à réfléchir à la question suivante :

- *Paul et André ont tous les deux 7 ans. Paul se demande pourquoi il est plus petit qu'André. Peux-tu répondre à sa question?*

suite à la page 1.21



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

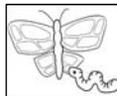
Bloc 2-1B
**La croissance
des humains**

L'élève sera apte à :

2-1-02 identifier et décrire des caractéristiques constantes et changeantes des humains au cours de leur croissance et de leur développement, *par exemple la couleur des yeux demeure la même, la taille change;*
RAG : D1, E3

2-1-03 reconnaître que tous les humains ne grandissent ni ne se développent au même rythme;
RAG : B3, D1, E1, E3

Stratégies d'enseignement suggérées



2-0-5d estimer et mesurer la longueur à l'aide d'unités de mesure standard;
(Maths : 4.1.1)
RAG : C2, C3, C5

2-0-6a construire et étiqueter des graphiques concrets, des pictogrammes et des diagrammes à bandes en utilisant la correspondance biunivoque (un à un);
(Maths : 2.1.3)
RAG : C2, C6

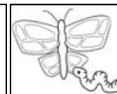
2-0-7a proposer, à partir de ses observations, une réponse à la question initiale.
(Maths : 2.1.4)
RAG : A1, A2, C2

Stratégies d'évaluation suggérées (suite de la page 1.19)

④

Employer une grille d'observation pour noter le progrès de l'élève. Se servir du modèle de l'annexe 3 et remplir les cases vides par les énoncés présentés ci-dessous :

- L'élève identifie des caractéristiques constantes des humains au cours de leur croissance et de leur développement.
- L'élève décrit des caractéristiques changeantes des humains au cours de leur croissance et de leur développement.
- L'élève reconnaît que tous les humains ne grandissent ni ne se développent au même rythme.
- L'élève estime et mesure sa taille à l'aide d'unités de mesure standard.
- L'élève construit et étiquette des diagrammes à bandes.
- L'élève propose, à partir de ses observations, une réponse à la question initiale.



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-1C **Une alimentation saine**

L'élève sera apte à :

2-1-04 reconnaître que la nourriture est une forme d'énergie et que bien manger est essentiel pour la croissance et le développement;
RAG : B3, D1, D4, E4

2-1-05 identifier les quatre groupes alimentaires du *Guide alimentaire canadien pour manger sainement* et donner des exemples d'aliments de chaque groupe;
RAG : B3, E1

Stratégies d'enseignement suggérées

STRATÉGIE N° 1 : JE MANGE BIEN

En tête



Animer une discussion pour amener les élèves à faire le lien entre la leçon précédente et le fait que la nourriture est une source d'énergie et que bien manger est essentiel pour la croissance et le développement. Inviter les élèves à classer le contenu de leurs boîtes à dîner en remplissant le tableau suivant :

ce qui m'aide à grandir

ce qui ne m'aide pas à grandir

En quête



Inviter les élèves à classer les aliments qu'ils ont placés dans la colonne *Ce qui m'aide à grandir*. Présenter le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement* puis demander aux élèves de comparer leurs classifications à celle du guide.

Le guide est disponible en version électronique sur le site de Santé Canada à l'adresse suivante : www.hc-sc.gc.ca/hppb/la-nutrition/pubf/guidalim/guide.html.

Présenter les centres suivants :

1. Les groupes alimentaires

Inviter les élèves à classer un ensemble d'aliments de plastique ou d'illustrations selon les quatre groupes alimentaires et à expliquer leur raisonnement (voir l'annexe 4 : Schéma de classification).

2. Un bon repas

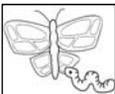
Expliquer sous forme de menu qu'un bon repas équilibré comprend les 4 groupes alimentaires. Remettre trois napperons aux élèves, un pour le déjeuner, un pour le dîner et un pour le souper. Les inviter à créer le menu de trois repas équilibrés pour leur famille et à le présenter. Les élèves peuvent préparer leur repas en utilisant de la pâte à modeler ou du papier de bricolage (de construction).

3. Que manque-t-il ?

Préparer des boîtes à dîner et inviter les élèves à déterminer le groupe alimentaire absent dans chacune des boîtes.

4. Les boîtes à dîner

Inviter les élèves à compléter un diagramme semi-concret ou un diagramme à bandes à partir du contenu de leurs boîtes à dîner selon les quatre groupes alimentaires. On peut ajouter une bande pour la catégorie Autres.



2-1-06 planifier un menu pour un jour comprenant les quatre groupes alimentaires tels que recommandés par le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement*;
RAG : B3, C4, D1

2-0-4f travailler en coopération au sein de groupes variés;
(FL2 : PE4, PO4)
RAG : C7

2-0-6c placer des matériaux et des objets dans une séquence ou en groupes en fonction d'une ou de deux caractéristiques et expliquer ses choix.
(Maths : 1.1.1, 1.1.2)
RAG : C2, C3, C5

En fin

❶ Inviter les élèves à planifier le menu d'un dîner équilibré pour la classe. Faire une sortie à l'épicerie du coin pour faire l'achat des aliments nécessaires. Inviter les élèves à préparer le repas.

En planifiant le menu, tenir compte des allergies que peuvent avoir certains élèves et des habitudes alimentaires de certaines communautés culturelles.

Stratégies d'évaluation suggérées

❶ Utiliser une grille d'observation pour évaluer le progrès des élèves lorsqu'ils travaillent aux centres.

Centre 1 : Les groupes alimentaires

- L'élève identifie les quatre groupes alimentaires du *Guide alimentaire canadien pour manger sainement*.
- L'élève donne un exemple des aliments de chaque groupe.
- L'élève travaille en collaboration.
- L'élève place des objets en groupes en fonction d'une ou de deux caractéristiques.
- L'élève explique son raisonnement.

Centre 2 : Un bon repas

- L'élève planifie un menu pour le déjeuner comprenant les quatre groupes alimentaires.
- L'élève planifie un menu pour le dîner comprenant les quatre groupes alimentaires.
- L'élève planifie un menu pour le souper comprenant les quatre groupes alimentaires.
- L'élève travaille en collaboration.

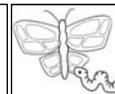
Centre 3 : Que manque-t-il ?

- L'élève identifie les quatre groupes alimentaires du *Guide alimentaire canadien pour manger sainement*.
- L'élève donne un exemple des aliments de chaque groupe.
- L'élève travaille en collaboration.

Centre 4 : Les boîtes à dîner

- L'élève identifie les quatre groupes alimentaires du *Guide alimentaire canadien pour manger sainement*.
- L'élève donne un exemple des aliments de chaque groupe.
- L'élève travaille en collaboration.

suite à la page 1.25



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

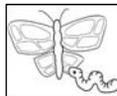
Bloc 2-1C **Une alimentation saine**

L'élève sera apte à :

2-1-04 reconnaître que la nourriture est une forme d'énergie et que bien manger est essentiel pour la croissance et le développement;
RAG : B3, D1, D4, E4

2-1-05 identifier les quatre groupes alimentaires du *Guide alimentaire canadien pour manger sainement* et donner des exemples d'aliments de chaque groupe;
RAG : B3, E1

Stratégies d'enseignement suggérées



2-1-06 planifier un menu pour un jour comprenant les quatre groupes alimentaires tels que recommandés par le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement*;
RAG : B3, C4, D1

2-0-4f travailler en coopération au sein de groupes variés;
(FL2 : PE4, PO4)
RAG : C7

2-0-6c placer des matériaux et des objets dans une séquence ou en groupes en fonction d'une ou de deux caractéristiques et expliquer ses choix.
(Maths : 1.1.1, 1.1.2)
RAG : C2, C3, C5

Stratégies d'évaluation suggérées (suite de la page 1.23)

2

Évaluer les habiletés de collaboration des élèves et inviter les élèves à s'auto-évaluer (voir les annexes 5 et 6).

3

Après le dîner, inviter les élèves à nommer les aliments qu'ils ont mangés et à les classifier (voir l'annexe 4 : Schéma de classification).

4

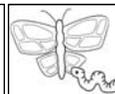
A) Julie utilise les ingrédients suivants pour faire une pizza :

- une croûte de blé entier
- du fromage
- de la sauce tomate
- des poivrons verts
- des oignons
- des champignons
- de la viande hachée

La pizza de Julie est-elle une bonne source d'énergie? Pourquoi?

B) Présenter cette analogie : L'essence est à l'auto ce que la nourriture est à _____.

- *Quel mot utiliserais-tu pour compléter cette phrase ? Pourquoi ?*
- *Pourquoi une auto a-t-elle besoin d'essence ?*
- *Pourquoi les animaux ont-ils besoin de nourriture ?*



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-1D **L'origine des aliments**

L'élève sera apte à :

2-1-07 reconnaître que les aliments que les humains consomment proviennent des plantes et des animaux, et classer des aliments selon leur origine;
RAG : B1, B3

2-0-7d établir des liens entre de nouvelles expériences, données et idées, et ses connaissances et ses expériences antérieures.
(FL2 : CE4)
RAG : A2

Stratégies d'enseignement suggérées

STRATÉGIE N° 1 : D'OU VIENT MA NOURRITURE

En tête

❶

Présenter une chanson au sujet des aliments, par exemple *Les sandwiches* de Charlotte Diamond, *Hamburger* de Jacques Chauvin ou *Je suis une pizza* de Charlotte Diamond.

En quête

❶

À partir de la chanson, inviter les élèves à remplir le tableau suivant :

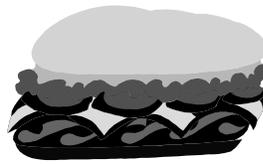
Plantes
laitue
pain
tomates

Animaux
fromage
jambon
etc.

En fin

❶

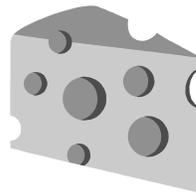
Inviter les élèves à fabriquer un livre en forme de sandwich, de pizza ou de hamburger. Demander aux élèves d'écrire une phrase pour indiquer d'où provient l'aliment qu'ils ont choisi.



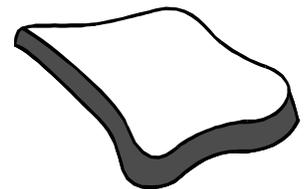
Dans mon sandwich il y a,



de la laitue qui vient d'une plante,

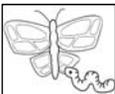


un morceau de fromage qui vient d'un animal et



du pain qui vient d'une plante.

Faire un remue-méninges sur les aliments que l'on pourrait ajouter au tableau. Amener les élèves à établir un lien entre la présente leçon et les groupes alimentaires : *Dans quelle colonne classerais-tu les viandes et les substituts? les produits laitiers? les produits céréaliers? les fruits et les légumes?*



Stratégies d'évaluation suggérées

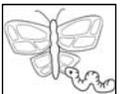
❶

Présenter une série d'illustrations d'aliments. L'élève décide à quelle catégorie (plante ou animal) ils appartiennent et les classe à l'aide d'un diagramme de Venn (voir l'annexe 1).

❷

Employer une grille d'observation pour noter le progrès de l'élève. Se servir du modèle de l'annexe 3 et remplir les cases vides par les énoncés présentés ci-dessous :

- L'élève classe les aliments selon leur origine.
- L'élève établit des liens entre de nouvelles expériences, données et idées, et ses connaissances et ses expériences antérieures.



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-1E

La croissance et le développement des humains par rapport à d'autres animaux

L'élève sera apte à :

2-1-08 reconnaître que tous les animaux peuvent avoir une progéniture et qu'habituellement cette progéniture ressemble à ses parents;
RAG : D1, E1

2-1-09 comparer l'apparence de jeunes animaux et des animaux adultes du même type;
RAG : D1, E1, E3

Stratégies d'enseignement suggérées

STRATÉGIE N° 1 : LES ANIMAUX ET LEUR PROGÉNITURE

En tête

❶ Préparer des cartes avec des illustrations de plusieurs espèces animales en s'assurant d'avoir une photo de la femelle, du mâle et de leur progéniture. Coller une illustration sur le dos de chaque élève. Inviter les élèves à se regrouper en familles en posant des questions pour découvrir la famille animale représentée par l'image qu'ils portent sur le dos. Les autres élèves doivent répondre aux questions par oui ou par non. Inviter les élèves à dresser une liste de questions possibles, par exemple *Est-ce que je vole? Est-ce que j'ai 4 pattes? Est-ce que j'ai des plumes?*

En quête

❶ Présenter différents types d'animaux : des insectes, des mammifères, des reptiles, des amphibiens, des poissons et des oiseaux. Inviter les élèves à employer un cadre de comparaison (voir l'annexe 7) pour faire ressortir les caractéristiques communes et les différences entre les diverses progénitures et leurs parents, par exemple les chats et les chatons ont deux yeux, deux oreilles et une queue, les chatons sont plus petits que les chats.

En fin

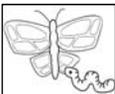
❶ Faire un livre de classe intitulé *As-tu vu ma maman?* Le livre présente l'histoire d'un bébé animal qui cherche sa maman, par exemple un chaton.
Le chaton rencontre une poule et il lui demande : *Es-tu ma maman?*
La poule lui répond : *J'ai des ailes.
J'ai seulement deux pattes.
J'ai un bec.
Et je n'ai pas de queue.
Je ne suis pas ta maman.*

En plus

❶ Demander aux élèves de trouver, pour divers types d'animaux, le nom du mâle adulte, de la femelle adulte et du petit. Inviter les élèves à remplir un tableau dans leur carnet scientifique.

Mâle	Femelle	Bébé
cochon	truie	cochonnet
cheval	jument	poulain
coq	poule	poussin
bœuf	vache	veau
chien	chienne	chiot
chat	chatte	chaton

Préparer une série de *Qui suis-je?* Demander aux élèves d'écouter des indices et d'écrire le nom de l'animal dans leur carnet scientifique.
Inviter les élèves à composer des devinettes qui pourraient être affichées dans le corridor ou publiées dans le journal de l'école.



2-1-10 comparer la période de temps qui s'écoule de la naissance à l'âge adulte chez les humains par rapport aux autres animaux;
RAG : D1, E1

2-1-11 identifier et décrire des caractéristiques constantes et changeantes d'un animal au cours de sa croissance et de son développement;
RAG : D1, E3

2-0-5a noter, en se faisant aider, des observations qui sont pertinentes à une question particulière.
RAG : A1, A2, C2

STRATÉGIE N° 2 : JE GRANDIS ET JE CHANGE

En tête

❶

Inviter les élèves à noter sur une ligne de temps les étapes de croissance chez l'humain de sa naissance à l'âge adulte. Énumérer les stades de développement. Demander aux élèves d'amener des photos de leurs parents pendant ces différents stades ou de découper dans des revues des illustrations de personnes représentant ces stades.

Activer les connaissances antérieures des élèves en posant la question : *Est-ce que les animaux ont besoin de la même période de temps pour devenir des adultes?*
Remarque : La ligne de temps devrait être graduée en mois pour la première année puis en période de 5 ans par la suite.

En quête

❶

A) De l'œuf à la poule

Faire un remue-méninges sur le développement de l'œuf et noter les points relevés sous forme d'organigramme. Lire le livre *Œuf*, de la collection 1^{re} découverte. Inviter les élèves à rajouter des informations pertinentes à l'organigramme.

Faire l'étude du développement de l'œuf en classe, en faisant éclore des œufs fertilisés. Noter les observations dans un carnet scientifique tous les jours jusqu'à la fin de l'étude.

Vérifier si l'œuf est en santé en le mettant dans l'eau tiède. Des œufs qui bougent sont en santé. On peut observer le développement de l'embryon en plaçant l'œuf à un bout d'un rouleau de papier hygiénique et une lampe de poche à l'autre bout. Pour de bons résultats, il faut faire cette expérience dans un endroit sombre. Pour des renseignements supplémentaires au sujet des risques posés par les animaux dans la salle de classe, voir *La sécurité en sciences de la nature*.

suite à la page 1.30

Stratégies d'évaluation suggérées

❶

Utiliser un diagramme de Venn pour comparer un animal adulte et sa progéniture (voir l'annexe 1).

❷

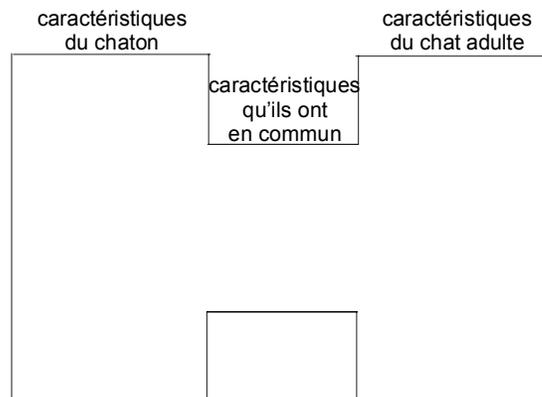
Remettre à l'élève une série d'illustrations d'animaux et lui demander d'apparier les animaux adultes et leur progéniture. *Pourquoi as-tu placé ces images ensemble?*

❸

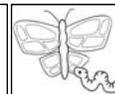
Distribuer une série d'illustrations représentant des animaux étudiés en classe. Demander aux élèves de les placer en ordre selon la période de temps qui s'écoule de la naissance à l'âge adulte, en utilisant la ligne de temps comme référence.

❹

Demander à l'élève d'identifier les caractéristiques constantes et les caractéristiques changeantes d'un chaton au cours de sa croissance en utilisant le tableau suivant ou un diagramme de Venn (voir l'annexe 1).



suite à la page 1.31



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-1E

La croissance et le développement des humains par rapport à d'autres animaux

L'élève sera apte à :

2-1-08 reconnaître que tous les animaux peuvent avoir une progéniture et qu'habituellement cette progéniture ressemble à ses parents;
RAG : D1, E1

2-1-09 comparer l'apparence de jeunes animaux et des animaux adultes du même type;
RAG : D1, E1, E3

Stratégies d'enseignement suggérées (suite de la page 1.29)

B) De la naissance à l'âge adulte

Remettre une ou deux sources de référence sur un animal particulier à chaque petit groupe d'élèves et leur demander de noter, sur la ligne de temps, les étapes de développement de leur animal.

En fin

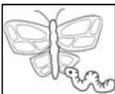
❶

Distribuer une série de cartes représentant des humains et des animaux à différents stades de leur développement et leur demander de les placer en ordre, sous forme de livre individuel. Demander aux élèves d'écrire deux phrases sous chaque illustration, une phrase décrivant une caractéristique constante et l'autre décrivant une caractéristique changeante.

En plus

❶

Distribuer une série de cartes représentant des humains et des animaux à différents stades de développement. Demander aux élèves de les placer en ordre (voir *J'ai la nature à l'œil 6^e primaire - Cahier d'apprentissage* de D. Gingras et D. Pruneau, p. 78 et 79).



2-1-10 comparer la période de temps qui s'écoule de la naissance à l'âge adulte chez les humains par rapport aux autres animaux;
RAG : D1, E1

2-1-11 identifier et décrire des caractéristiques constantes et changeantes d'un animal au cours de sa croissance et de son développement;
RAG : D1, E3

2-0-5a noter, en se faisant aider, des observations qui sont pertinentes à une question particulière.
RAG : A1, A2, C2

Stratégies d'évaluation suggérées (suite de la page 1.29)

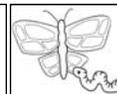
Utiliser le barème de notation suivant pour évaluer le travail de l'élève.

4 points Par son travail, l'élève démontre une excellente compréhension des caractéristiques constantes et des caractéristiques changeantes des animaux au cours de leur croissance et de leur développement. L'élève identifie au moins deux caractéristiques constantes et deux caractéristiques changeantes.

3 points Par son travail, l'élève démontre une bonne compréhension des caractéristiques des animaux au cours de leur croissance et de leur développement. Il identifie au moins deux caractéristiques constantes et une caractéristique changeante ou l'inverse.

2 points Par son travail, l'élève démontre une compréhension satisfaisante des caractéristiques des animaux au cours de leur croissance et de leur développement. Il identifie au moins une caractéristique constante et une caractéristique changeante.

1 point Par son travail, l'élève démontre une compréhension minimale des caractéristiques des animaux au cours de leur croissance et de leur développement. Il identifie au moins une caractéristique constante ou une caractéristique changeante.



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-1F
**Les caractéristiques et les
comportements des
animaux**

L'élève sera apte à :

2-1-12 décrire et classer un large éventail d'animaux d'après des caractéristiques et des comportements variés, *par exemple la peau qui les recouvre, leur habitat, leurs habitudes alimentaires, leur période d'activité soit diurne ou nocturne, la façon dont ils se déplacent;*
RAG : C2, D1, E1

2-0-4e réagir aux idées et aux actions d'autrui lorsqu'elle ou il construit ses propres connaissances;
RAG : C5, C7

Stratégies d'enseignement suggérées

STRATÉGIE N° 1 : JE CLASSE LES ANIMAUX

En tête



Présenter un vidéo portant sur une variété d'animaux. Demander aux élèves de répondre à une question prédéterminée en visionnant le vidéo, par exemple leur mode de déplacement (→ lien avec le RAS 2-3-06).

En quête



Demander aux élèves de trouver d'autres façons de classer les animaux et d'inscrire leurs réponses dans leur carnet scientifique.

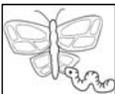
Demander aux élèves de classer des animaux en peluche selon un critère spécifique, par exemple les animaux qui mangent de la viande, les animaux qui mangent des plantes, les animaux qui mangent de la viande et des plantes. Inviter les élèves à préparer un graphique concret pour comparer le nombre d'animaux dans chaque catégorie.

Pouvez-vous penser à une autre façon de classer les animaux?

En fin



Demander aux élèves de faire, en petits groupes, un diagramme à bandes à partir des données recueillies à la dernière classification.



2-0-4g verbaliser ses questions, ses idées et ses intentions lors des situations d'apprentissage en classe;
(FL2 : PO3, PO4, PO5)
RAG : C6

2-0-6a construire et étiqueter des graphiques concrets, des pictogrammes et des diagrammes à bandes en utilisant la correspondance biunivoque (un à un);
(Maths : 2.1.3)
RAG : C2, C6

2-0-6c placer des matériaux et des objets dans une séquence ou en groupes en fonction d'une ou de deux caractéristiques et expliquer ses choix.
(Maths : 1.1.1, 1.1.2)
RAG : C2, C3, C5

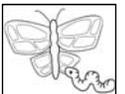
Stratégies d'évaluation suggérées

❶

Remettre un ensemble de 16 cartes à chaque élève. Chaque carte doit représenter un animal différent. Inclure des mammifères, des oiseaux, des poissons, des reptiles, des amphibiens et des insectes.

Demander à l'élève :

- *J'aimerais que tu triés les illustrations. Comment les as-tu triées? Quelle était ta règle (ton critère)?*
- *Peux-tu les trier d'une autre façon? Quel est ton critère?*
- *Peux-tu les trier d'une façon différente des deux premières? Quel est ton critère?*
- *Choisis un des animaux. Dis-moi tout ce que tu sais sur cet animal.*



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-1G **Les animaux et leur progéniture**

L'élève sera apte à :

2-1-13 décrire et comparer de
quelles façons différents
animaux prennent soin de
leur progéniture,
*par exemple les bernaches
du Canada, les ours, les
alligators, les abeilles;*
RAG : D1, E1

2-0-1a poser des questions qui
mènent à l'étude des êtres
vivants, des objets et des
événements dans son milieu
immédiat;
(FL1 : CO2, L2; FL2 : CO5;
Maths : 2.1.1)
RAG : A1, C2, C5

Stratégies d'enseignement suggérées

STRATÉGIE N° 1 : JE M'INFORME SUR LES ANIMAUX

En tête

❶ Amener les élèves à se questionner sur les points suivants : *Comment tes parents prennent-ils soin de toi? Est-ce que les animaux prennent soin de leur progéniture? Comment?* Amener les élèves à poser des questions auxquelles ils pourront répondre en faisant le projet de recherche ci-après.

En quête

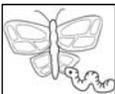
❶ A) Inviter les élèves à effectuer une recherche sur un animal de leur choix. *Comment les animaux adultes prennent-ils soins de leurs petits?* Encourager les élèves à employer diverses sources d'information (p. ex. des livres à chapitres, des livres d'images, des disques numérisés et Internet) et à consigner toute information pertinente dans leur carnet scientifique ou dans une grille de recherche (voir l'annexe 8).

B) Placer les élèves en petits groupes et les inviter à comparer les différentes façons dont les animaux prennent soin de leur progéniture.

En fin

❶ Inviter les élèves à préparer, en petits groupes, une pièce de théâtre de marionnettes. En se basant sur leur projet de recherche, les élèves préparent un dialogue pour mettre en évidence les façons dont leur animal prend soin de sa progéniture et pour le comparer avec les autres animaux de son groupe. Par exemple, *Je suis Minette la chatte; j'allait mes chatons. Moi, je suis Cot-cot la poule; je couve mes poussins.*

❷ Demander à chaque élève de dessiner l'animal de sa recherche, de découper sa forme en double et d'en faire un petit livret. Sur la première page, il y a le dessin de l'animal et sur l'autre page, une description des soins que l'animal adulte donne à sa progéniture. Afficher les projets des élèves au babillard.



2-0-2a se renseigner à partir d'une variété de sources, *par exemple, des aînés, des livres à chapitres, des livres d'images, des disques numérisés, Internet,* (Maths : 2.1.1; TI : 2.1.1)
RAG : C6

2-0-2b déterminer quels renseignements sont pertinents à sa recherche; (FL2 : CE1)
RAG : C6, C8

2-0-4g verbaliser ses questions, ses idées et ses intentions lors des situations d'apprentissage en classe. (FL2 : PO3, PO4, PO5)
RAG : C6

Stratégies d'évaluation suggérées

❶

Demander à l'élève de dessiner deux animaux dans son carnet scientifique, d'écrire sous chaque dessin une phrase qui décrit comment l'animal prend soin de sa progéniture et d'écrire une troisième phrase pour comparer les deux animaux.

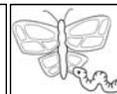
❷

Inviter les élèves à employer un diagramme de Venn (voir l'annexe 1) pour comparer les soins donnés par deux animaux à leur progéniture. *Que font-ils de semblable? Que font-ils de différent?*

❸

Employer une grille d'observation pour noter le progrès de l'élève. Se servir du modèle de l'annexe 3 et remplir les cases vides par les énoncés présentés ci-dessous :

- L'élève décrit de quelles façons différents animaux prennent soin de leur progéniture.
- L'élève compare la façon dont certains animaux prennent soin de leur progéniture avec la façon dont le font certains autres animaux.
- L'élève pose des questions qui mènent à l'étude des êtres vivants.
- L'élève se renseigne à partir d'une variété de sources.
- L'élève détermine quels renseignements sont pertinents à sa recherche.
- L'élève verbalise ses questions, lors des situations d'apprentissage en classe.



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-1H **Le cycle de vie** **de divers animaux**

L'élève sera apte à :

2-1-14 décrire des changements qui se produisent dans l'apparence et dans le comportement de divers animaux pendant un cycle de vie complet, entre autres un insecte, un oiseau, un amphibien;
RAG : D1, E3

2-1-15 comparer chez divers animaux des cycles de vie semblables et des cycles de vie différents,
par exemple l'abeille et le papillon, la gerbille et le papillon;
RAG : E1, E3

Stratégies d'enseignement suggérées

STRATÉGIE N° 1 : JE ME RENSEIGNE SUR LE CYCLE DE VIE D'UN ANIMAL

En tête

❶ Lire l'histoire *La chenille*, d'Eric Carle. Discuter du changement dans l'apparence de la chenille. Relever les étapes du changement de la chenille dans l'histoire et les noter sous forme de cercle.

❷ Faire un retour sur l'expérience de l'œuf et du poussin (voir le bloc d'enseignement 2-1E). Noter le cycle de vie de la poule sous forme de cercle. *Est-ce que tous les animaux ont un cycle de vie semblable?* Regrouper les animaux selon les remarques des enfants, même si celles-ci sont erronées. On pourra apporter les corrections nécessaires au cours de l'En quête.

❸ Mettre sur pied un cycle de vie qui pourra être observé facilement par les élèves tout au long de ce regroupement. On peut se procurer des vers de farine dans des boutiques d'animaux.

En quête

❶ A) Employer la stratégie Jigsaw pour l'étude des cycles de vie (voir *Le succès à la portée de tous les apprenants*, p. 5.11). Placer les élèves en groupes de trois et remettre à chaque élève le nom d'un oiseau, d'un insecte ou d'un amphibien. Inviter tous les élèves qui étudient le même type d'animal à se regrouper. Ces « groupes d'experts » se renseignent sur le cycle de vie de leur animal et

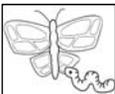
décrivent les changements qui se produisent dans l'apparence et dans le comportement de leur animal pendant un cycle de vie complet. Inviter les élèves à faire une affiche sur les étapes de la transformation de leur animal. On peut aussi inviter les élèves à fabriquer leur oiseau, insecte ou amphibien avec de la pâte à modeler. Faire un retour sur le remue-méninges de l'En tête pour vérifier si les élèves ont bien classifié les animaux.

B) Inviter les élèves à retourner dans leurs groupes de départ et à transmettre leurs apprentissages aux deux autres membres. Par la suite, inviter les élèves à comparer deux animaux ayant un cycle de vie semblable et deux animaux ayant un cycle de vie différent en utilisant un cadre de comparaison (voir l'annexe 7). Fournir des livres de référence ou des vidéocassettes.

En fin

❶ Organiser une exposition des travaux et inviter les élèves d'une autre classe ou les parents à venir la voir.

❷ Consulter *J'ai la nature à l'œil 6^e primaire - Cahier d'apprentissage* de D. Gingras et D. Pruneau. On y propose des activités intéressantes aux pages 78 et 79.



2-0-4f travailler en coopération au sein de groupes variés;
(FL2 : PE4, PO4)
RAG : C7

2-0-5e enregistrer ses observations par écrit, sous forme de dessins et, en se faisant aider, sous forme de tableaux;
(FL1 : É3)
RAG : C2, C6

2-0-9b démontrer de l'enthousiasme en partageant ou en discutant des activités de nature scientifique dans la vie de tous les jours.
(FL2 : PO4)
RAG : C5, C7

Stratégies d'évaluation suggérées

❶

Employer une grille d'observation pour noter le progrès de l'élève. Se servir du modèle de l'annexe 3 et remplir les cases vides par les énoncés présentés ci-dessous :

- L'élève décrit des changements qui se produisent dans l'apparence et dans le comportement d'un insecte pendant un cycle de vie complet.
- L'élève décrit des changements qui se produisent dans l'apparence et dans le comportement d'un oiseau pendant un cycle de vie complet.
- L'élève décrit des changements qui se produisent dans l'apparence et dans le comportement d'un amphibien pendant un cycle de vie complet.
- L'élève compare les cycles de vie de divers animaux.
- L'élève travaille en coopération au sein de groupes variés.
- L'élève enregistre ses observations par écrit, sous forme de dessins et, en se faisant aider, sous forme de tableaux.
- L'élève démontre de l'enthousiasme en participant à des activités de nature scientifique dans la vie de tous les jours ou en discutant de ces activités.

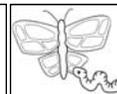
❷

Inviter les élèves à expliquer comment le cycle de vie du canard ressemble à celui de la poule et comment le cycle de la vie de la poule diffère de celui du papillon.

	oui	non
L'élève reconnaît et décrit les ressemblances	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'élève reconnaît et décrit les différences	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

❸

Évaluer les habiletés de collaboration des élèves et inviter les élèves à s'auto-évaluer (voir les annexes 5 et 6).



Résultats d'apprentissage spécifiques
pour le bloc d'enseignement :

Bloc 2-11 **Les fonctions vitales** **d'un animal**

L'élève sera apte à :

2-1-16 observer et décrire diverses fonctions vitales d'un animal, entre autres ses habitudes alimentaires, sa façon de se déplacer, ses périodes de repos, son mode de respiration;
RAG : E3

2-1-17 identifier et décrire diverses activités humaines qui permettent de venir en aide à d'autres animaux, *par exemple en protégeant les animaux en voie de disparition, en nourrissant les oiseaux;*
RAG : B1, B5

Stratégies d'enseignement suggérées

STRATÉGIE N° 1 : J'OBSERVE LES FONCTIONS VITALES D'UN ANIMAL

Les fonctions vitales d'un être vivant sont les activités qui lui permettent de combler ses besoins. Par exemple, les fonctions vitales des animaux, soit boire, manger, respirer et se déplacer, leur permettent de combler leurs besoins fondamentaux, soit de nourriture, d'eau, d'air et d'abri. Dormir et grandir, deux autres fonctions vitales des animaux, ne s'associent pas à un besoin spécifique mais plutôt à l'ensemble des besoins.

En tête



La comptine suivante permet aux élèves d'associer les besoins des humains aux fonctions vitales correspondantes.

Quand j'ai faim, je mange.

Quand j'ai soif, je bois.

Quand je suis fatigué, je dors dans mon lit.

Quand j'ai chaud, je sue

Quand j'ai froid, j'grelotte

Je recherche le confort et un abri.

En quête



Observer un animal pendant toute une journée. S'il n'y a pas d'animal dans la salle de classe, demander à un élève ou à un autre enseignant d'apporter le sien pour la journée.

Pour des renseignements quant aux risques posés par les animaux en salle de classe, voir *La sécurité en sciences de la nature.*

Séparer la journée en périodes de temps égales, selon le nombre d'élèves dans la classe. Inviter les élèves un par un à observer l'animal puis à noter le comportement de l'animal. Par exemple, de 9 h à 9 h 05, le hamster mange. Une demi-heure avant la fin de la journée, distribuer du papier à dessin. Inviter les élèves à recopier leurs observations et à les illustrer. Relier toutes les pages et demander aux élèves de choisir un titre pour le livre de la classe.

Expliquer aux élèves que chaque animal a des fonctions vitales, c'est-à-dire qu'il a besoin de manger, de boire, de se déplacer, de se reposer et de respirer pour vivre.

Relire ensemble le livre de la classe et classer les observations des élèves en utilisant un organigramme.

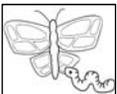
En fin



A) Inviter les élèves à écrire une question au sujet de l'animal observé, sur la moitié d'une feuille de papier 8½ x 11. Donner les directives suivantes :

- *Faites une boule avec votre bout de papier*
- *Au compte de 3, lancez votre boule. 1, 2, 3, lancez.*
- *Ramassez chacun une boule.*
- *Trouvez un partenaire, lisez et répondez aux deux questions ensemble.*

B) Animer une discussion au sujet du moyen utilisé pour apprendre. Amener les élèves à faire le lien entre l'observation et l'acquisition de connaissances. *Peux-tu penser à des personnes qui observent les animaux? Pourquoi les observent-elles?*



2-0-7a proposer, à partir de ses observations, une réponse à la question initiale;
(Maths : 2.1.4)
RAG : A1, A2, C2

2-0-8a reconnaître qu'elle ou il peut apprendre en observant et en étudiant attentivement son milieu.
RAG : A1, A2, C2

2-0-8b reconnaître que les outils sont conçus pour satisfaire aux besoins des humains.
RAG : A3, B2

STRATÉGIE N° 2 : LES HUMAINS AU SERVICE DES ANIMAUX

En tête

❶

A) Revoir la définition d'outil avec les élèves. Un outil est un **objet utile** qui répond aux besoins des humains. *Y a-t-il des outils qui peuvent aider les humains à venir en aide aux animaux? Lesquels?*

B) Inviter un membre de la Société protectrice des animaux ou d'un organisme semblable à venir en classe. Préparer les élèves à la visite. Les encourager à formuler des questions à poser à la personne invitée. Par exemple, *Pourquoi des sociétés de ce genre existent? De quelles sortes d'animaux prenez-vous soin? Quelles sortes de soins fournissez-vous? Employez-vous des outils? À quels besoins répondent-ils?*

En quête

❶

Faire un remue-méninges afin de nommer des façons dont les humains viennent en aide aux animaux et des outils qui entrent en jeu. Inviter les élèves à se renseigner davantage à partir des idées suggérées lors du remue-méninges et à préparer un dépliant ou une affiche à ce sujet.

En fin

❶

Exposer les dépliants ou les affiches dans l'école pour sensibiliser les autres élèves.

Stratégies d'évaluation suggérées

❶

Inviter les élèves à s'auto-évaluer. Mon dépliant comprend :

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a. un nom de cause | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b. un logo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c. un slogan | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d. une solution au problème | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. des outils associés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

❷

Employer une grille d'observation pour noter le progrès de l'élève. Se servir du modèle de l'annexe 3 et remplir les cases vides par les énoncés présentés ci-dessous :

- L'élève observe et décrit diverses fonctions vitales d'un animal.
- L'élève décrit diverses activités humaines venant en aide aux animaux.
- L'élève propose, à partir de ses observations, une réponse à la question initiale.
- L'élève reconnaît qu'il peut apprendre en étudiant attentivement son milieu.
- L'élève décrit de diverses façons ce qui a été fait.
- L'élève reconnaît que les outils sont conçus pour répondre aux besoins des humains.

❸

1. J'ai aimé observer un animal :
 beaucoup pas tellement
 pas du tout
2. J'ai observé que l'animal :
 mange respire
 boit _____
3. Ce que j'ai aimé le plus, c'est : _____
_____.
4. Ce que j'ai trouvé le plus difficile, c'est : _____
_____.

