

1^{re} Année

SUPER EFFICACE

en

ÉTUDE DU MILIEU

Guide pédagogique

ELLA MENDENE Adrien, Inspecteur Pédagogique
MOUTSINGA Thérèse, Inspecteur Pédagogique
NFONO ONDO épse TATY Huguette, Inspecteur Pédagogique
TCHILOUMBOU Alain Loïc, Inspecteur Pédagogique

Sous la coordination éditoriale de :

MAKAYA Adrien, Directeur de l'IPN

EDIG • édicef
INSTITUT PÉDAGOGIQUE NATIONAL
GABON

Sommaire

PALIER 1	pp. 3-22
PALIER 2	pp. 23-35
PALIER 3	pp. 36-49
PALIER 4	pp. 50-63
PALIER 5	pp. 64-76

Activités d'intégration

méthode	p. 22
---------	-------

Matériel à photocopier	pp. 77-86
------------------------	-----------

- Lignes du temps
- Jours de la semaine
- Mois de l'année
- Tableau de services
- Gabarit de cube
- Calendrier
- Horloge
- Clavier d'ordinateur
- Arbre généalogique
- Fiche de relevés

Maquette intérieure et mise en pages : Anne Aubert.

© EDIG/EDICEF, 2021.

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

HISTOIRE


1. Hier, aujourd'hui, demain

Savoir : Hier, aujourd'hui et demain.

Savoir-faire

- Situer des événements dans le temps.
- Situer des actions dans un ordre chronologique.

Matériel

- Manuel, page 4.
- Étiquettes portant chacune un jour de la semaine.

Observation

La construction du temps s'effectue progressivement. L'enfant perçoit la succession des moments de la journée grâce à l'organisation régulière des activités. Il perçoit également rapidement l'aspect cyclique de la succession des jours de la semaine. Les notions de *mois* et d'*année* se construisent naturellement sur un temps plus long. Il est important d'aborder plusieurs points :

- La chronologie des événements, les notions de *passé* (antériorité immédiate puis plus lointaine), de *présent* et de *futur* (postériorité immédiate et plus lointaine), la simultanéité de certains événements et le caractère d'irréversibilité du temps qui passe.
- La durée. L'organisation régulière de l'emploi du temps de la classe permet de faire percevoir la durée des activités, les unités de mesure du temps (le jour, la semaine puis, plus tard, le mois, l'année).
- La construction de la notion de *temps*. L'enfant passe de la notion du *temps vécu* et *perçu* à celle de *temps construit*, qui lui permet progressivement de se décentrer.

Activités préparatoires

Noter la date du jour au tableau (le jour et le nombre) et la lire en montrant au fur et à mesure les différents éléments qui la composent. Préparer des étiquettes avec les jours de la semaine (il est aussi possible d'utiliser des ardoises). Faire venir un(e) élève devant la classe, montrer le nom du jour écrit au tableau et lui demander de trouver l'étiquette correspondante. Il est entendu que la plupart des élèves ne savent pas encore déchiffrer chacun des

mots qui leur sont proposés et qu'ils doivent procéder ici au moyen d'une lecture globale. Introduire le terme *aujourd'hui* : Aujourd'hui, nous sommes mardi (par exemple).

À gauche de la date qui vient d'être notée, écrire la date de la veille. La lire en montrant les différents éléments dont elle est constituée. Faire venir un(e) nouvel(le) élève et lui demander de trouver l'étiquette du jour correspondante parmi celles qui restent. Demander à cet(te) élève de se placer à gauche de son/sa camarade, face à la classe. Introduire le terme *hier* en référence à la date de la veille et à l'étiquette correspondante : *Hier, c'était lundi*.

À droite de la date du jour, écrire la date du lendemain et procéder comme précédemment. Un(e) troisième élève vient identifier l'étiquette correspondante et se place à droite de ses deux autres camarades. Introduire le terme *demain*. Faire récapituler ce qui vient d'être vu : *Aujourd'hui nous sommes mardi. Hier, c'était lundi. Demain, ce sera mercredi*. Poser ensuite des questions pour faire évoquer des activités qui ont été pratiquées, sont pratiquées ou seront pratiqués au cours des jours considérés : *Qu'as-tu/qu'avez-vous fait hier ? Que fais-tu/Que faites-vous en ce moment ? Que feras-tu/Que ferez-vous demain ?*

Tracer une ligne du temps au tableau, de gauche à droite avec une flèche qui permet d'en comprendre l'orientation. Y inscrire les trois termes clés de la leçon : *hier, aujourd'hui, demain*. À nouveau, il convient de préciser que les élèves ne savent pas déchiffrer ces termes. Il est cependant utile de les habituer au monde de l'écrit et de leur montrer quelques-unes des fonctions de l'écrit : dans le cas présent, il est possible d'associer un mot correspondant à un repérage dans le temps sur une représentation graphique.

Activités du manuel

Je me questionne

- 1 Noter au tableau la date du jour après avoir demandé à la classe de la rappeler. En complément de l'activité qui a été menée précédemment, inscrire également le nom du mois. Cette date sera écrite quotidiennement au tableau et les élèves parviendront rapidement à apprendre à lire le nom des jours de la semaine ainsi que celui du mois de septembre. En complément du travail de numération effectué en mathématiques, ils apprendront aussi à lire les nombres à partir de la date.

Je cherche pour comprendre

2 Présenter la situation à l'aide de la phrase de contexte. Demander ensuite aux élèves d'observer les illustrations. Après un temps suffisant, faire décrire chacun des dessins. Les élèves expriment d'abord spontanément, l'enseignant(e) se contentant de distribuer la parole et de faire en sorte que chacun écoute celui/celle qui parle. Ensuite, si nécessaire, poser des questions pour faire donner des précisions. Voici les éléments qu'il faut faire ressortir :

- dessin a. On voit un enfant, Makaya, avec un pantalon neuf, qui arrive à l'école.
- dessin b. On voit la maman de l'enfant qui recoud le pantalon.
- dessin c. Makaya se trouve sur le marché avec ses parents. On lui achète un pantalon.
- dessin d. L'enfant sort de l'école, son pantalon est déchiré à un genou.

Demander ensuite à la classe si les dessins de l'histoire sont dans l'ordre. Les élèves répondront par la négative. Leur demander alors de retrouver la chronologie. S'ils sont capables d'écrire les lettres de *a* à *d*, ils pourront les noter dans l'ordre qui convient sur leur ardoise. Faire alors raconter l'histoire dans l'ordre chronologique en faisant utiliser les indicateurs de temps suivant : *hier*, *aujourd'hui*, *demain*. Voici les réponses attendues (la formulation pourra évidemment varier) :

Hier, Makaya était au marché avec sa maman. Elle lui a acheté un pantalon.

Aujourd'hui, Makaya arrive à l'école. Il porte son pantalon neuf.

Aujourd'hui, Makaya sort de l'école avec son pantalon déchiré à un genou.

Demain, la maman recoudra le pantalon de Makaya. Montrer au tableau les termes *hier*, *aujourd'hui*, *demain* au fur et à mesure qu'ils sont prononcés ainsi que la ligne du temps pour aider à percevoir l'ordre chronologique des actions qui sont évoquées.

Je retiens l'essentiel

Faire le point sur ce qui a été vu depuis le début de la leçon. La signification des trois termes *hier*, *aujourd'hui* et *demain* doit être acquise. Sur le manuel, ceux-ci figurent sur une ligne du temps dont les élèves doivent percevoir l'orientation. La faire suivre avec le doigt de gauche à droite. Faire dire les mots correspondants au fur et à mesure.



J'utilise ce que j'ai appris

3 Proposer aux élèves de reproduire la ligne du temps. Leur donner quelques indications sur la façon de procéder dans leur cahier : cette ligne pourra occuper la largeur du cahier et mesurer un carreau ou deux de largeur. La difficulté pour les élèves sera de la partager en trois parties à peu près égales (il est possible également de leur donner une indication à ce sujet : 5 carreaux pour chaque élément, par exemple) et de tracer les flèches. En début d'année, il n'est pas encore envisageable de leur demander de recopier les mots. C'est le jeu de couleurs qui permettra de repérer les trois moments de la ligne du temps.

4 Prévoir de varier les interventions en demandant d'évoquer des actions qui ont eu lieu à l'école et à la maison. Si possible, afin d'animer l'activité, organiser un jeu de questions-réponses entre les élèves : l'un(e) demande un(e) camarade ce qu'il/elle a fait hier, celui/celle-ci répond et interroge un(e) autre camarade sur ce qu'il/elle a fait la veille ou le jour même et ainsi de suite.

HISTOIRE



2. Le passé proche, le passé lointain

Savoir : Le passé proche, le passé lointain.

Savoir-faire

- Situer des faits dans un passé proche.
- Reconnaître un fait dans un passé lointain.

Matériel

- Manuel, page 5.
- Articles de journaux, photos évoquant des événements passés.

Observation

Les notions d'*antériorité immédiate* et *plus lointaine* seront abordées à partir d'événements concrets qui parlent aux élèves. Ces questions sont moins simples qu'il n'y paraît car elles sont relatives : un(e) élève qui a appris une poésie un mois ou deux auparavant et qui l'a un peu oubliée se justifiera en disant que c'était *il y a longtemps* (et pourra utiliser la même

expression pour évoquer le moment où sont nés ses parents ou ses grands-parents). Par contre, si ses parents ont acheté une nouvelle télévision un mois ou deux auparavant, il est possible qu'il/elle dise que ce téléviseur est à la maison depuis *pas longtemps*. Dans la mesure du possible, il faudra donc faire référence à des faits qui ne soulèvent pas ce genre d'ambiguïté. Prévoir de faire utiliser au cours de la leçon le vocabulaire relatif au passé : *avant, hier, il y a quelque temps, il y a peu de temps, avant, avant-hier, il y a longtemps, la semaine dernière, l'année passée...*

Activités préparatoires

Faire observer les documents qui ont pu être réunis : photos diverses, articles de journaux récents et plus anciens, document montrant un animal préhistorique, etc. Les faire décrire puis tracer une ligne du temps au tableau à la manière de celle qui figure à la page 4 du manuel. Y inscrire les termes suivants : *aujourd'hui* pour la case du présent, *demain* pour la case du futur. Ne rien écrire dans la case du passé. Faire identifier ces différentes cases en référence à la leçon précédente. Faire observer la case du passé : *Est-ce que j'ai écrit quelque chose dans cette case ? À quoi correspond-elle ?* Les élèves devraient savoir expliquer qu'elle matérialise le passé. Expliquer la raison pour laquelle rien n'a été inscrit dedans : *Nous allons essayer de classer les photos et les documents en deux catégories : ceux qui montrent des faits qui se sont passés il y a peu de temps* (en montrant la partie droite de la case considérée) *et ceux qui se sont passés il y a longtemps* (en éloignant la main vers la gauche). Reprendre les différents documents et proposer trois choix : *Il y a peu de temps./Il y a longtemps./On ne sait pas.*

Activités du manuel

Je me questionne

1 et 2 Poser les questions l'une après l'autre et laisser plusieurs élèves s'exprimer dans chaque cas. En liaison avec la construction du temps et avec l'acquisition du vocabulaire en rapport, faire différencier ce qui s'est passé *hier* et ce qui s'est passé *l'année dernière*. Demander à un(e) volontaire de venir montrer où l'on pourrait écrire au tableau ces deux termes sur la ligne du temps qui a été utilisée précédemment.

Je cherche pour comprendre

3 Lire la phrase de contexte puis demander d'observer les dessins. Les faire décrire un à un. Dans

un premier temps, laisser les élèves s'exprimer librement en se contentant de distribuer la parole. Dans un deuxième temps, interroger la classe si des inexactitudes ont été formulées ou s'il faut ajouter des détails. Les points suivants doivent ressortir : sur les trois dessins, on voit le grand-père. Sur la première image, il est bébé. Sur la deuxième, il se marie et sur la dernière il fête ses 60 ans. Faire préciser si ces faits se déroulent en ce moment, auront lieu plus tard ou s'ils ont déjà eu lieu. Lorsque les élèves sont d'accord, faire repérer le plus ancien, le plus récent. Faire ensuite constater que les trois dessins sont dans l'ordre chronologique. Se référer de nouveau à la ligne du temps pour aider à percevoir cette chronologie et à identifier ce qui s'est déroulé dans un passé lointain.

Je retiens l'essentiel

Faire le point sur ce qui a été vu depuis le début de la leçon. S'appuyer sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel*.



J'utilise ce que j'ai appris

6 La méthode adoptée dans la leçon précédente pourra être reprise ici : faire varier les interventions en demandant d'évoquer des actions qui ont eu lieu à l'école et à la maison. Proposer aux élèves de s'interroger les uns les autres et en chaîne : l'un(e) raconte un(e) événement qui s'est passé la veille/il y a longtemps puis interroge un(e) camarade : *Et toi, untel/unetelle, tu peux nous raconter quelque chose qui s'est passé hier/il y a longtemps ?*

GÉOGRAPHIE



3. L'agglomération : l'habitat

Savoir : L'agglomération, l'habitation.

Savoir-faire

- Repérer un lieu dans son agglomération.
- Décrire les différents types d'habitations.

Matériel

- Manuel, page 6.
- Photos et documents montrant différents types d'habitations.

Observation

Une agglomération est un ensemble d'habitations qui constituent un village ou une ville. Ce terme, qui figure dans le titre de la leçon, est complexe pour des élèves de 1^{re} année et il n'a pas lieu de le faire définir ni retenir. La leçon s'orientera principalement sur l'identification des habitations, c'est-à-dire des logements où on habite, en faisant la distinction avec ce que l'on trouve à ce sujet dans un village et dans une ville. Les illustrations du manuel permettront également de visualiser d'autres éléments que l'on trouve dans ces deux lieux (marché, école, mairie, restaurant, fontaine, rue, piste, moyens de transport...), ce qui contribuera à enrichir le vocabulaire des élèves.

Activités préparatoires

Si possible, organiser une classe promenade pour que les élèves puissent observer concrètement les habitations de leur quartier ou de leur village. Celles-ci leur sont évidemment familières mais ils n'ont sans doute jamais pris le temps de véritablement les observer et il y aura matière à apporter du vocabulaire lorsqu'elles devront être décrites. Ce déplacement permettra également de faire repérer différents lieux et de les situer les uns par rapport aux autres (autre savoir-faire au programme de la leçon). Dans ce cas, prévoir également d'apporter et de faire employer le vocabulaire relatif au repérage dans l'espace : *près de, à côté, de l'autre côté de la rue, entre, avant, après, plus près de, plus loin que, à droite de, à gauche de*, etc. Si possible, prendre des photos qui pourront être exploitées lors du retour en classe.

Activités du manuel

Je me questionne

1 et 2 Si le déplacement suggéré n'a pas pu être organisé, la leçon pourra débuter en faisant référence au lieu de vie des élèves à partir de la première question de la rubrique *Je me questionne*. Demander ensuite à quelques élèves d'indiquer le type d'habitation dans lequel ils habitent. Leurs camarades pourront au besoin leur poser des questions complémentaires : *Est-ce qu'il y a une cour devant/derrière ta maison ? Tu habites dans un immeuble. À quel étage ?* etc.

Je cherche pour comprendre

3 Deux documents sont proposés dans le manuel : l'un montre un contexte urbain, l'autre un environnement rural. Il faudra adapter la leçon en

fonction de ce que les élèves connaissent le mieux et le moins bien.

Laisser un temps suffisant aux élèves pour qu'ils prennent connaissance du document. Leur demander ensuite de préciser s'ils ont observé une ville ou un village. Demander de justifier les réponses. Les justifications, données à partir de divers constats (présence de nombreuses habitations, d'immeubles...), permettront de faire différencier une ville d'un village : un village est un groupe d'habitations peu nombreuses ou relativement peu nombreuses à la campagne. Une ville est un ensemble d'un grand nombre de rues et de beaucoup d'habitations.

4 Procéder ensuite à une description plus minutieuse de l'image. Faire identifier les rues, les véhicules et les gens qui s'y déplacent. Demander ensuite de mentionner les différentes habitations, les villas, les cases, les immeubles. Demander de poser le doigt sur l'école, sur la mairie, sur l'hôpital, sur la pharmacie, sur le restaurant, sur un passage piéton... Dans chaque cas, en fonction des besoins, faire donner des explications par les élèves qui connaissent le sens des mots et les compléter ou les fournir selon le cas : *Que se passe-t-il dans un hôpital ? Que vend-on dans une pharmacie ? Qui travaille dans une mairie ?* (le maire, c'est-à-dire la personne qui dirige la ville, et les personnes qui travaillent pour la ville), etc. Faire également situer des lieux les uns par rapports aux autres : *Quel commerce se trouve à côté de l'école ? Quel bâtiment se trouve en face de la pharmacie ?* Il est possible également de demander de suivre un chemin avec le doigt et de dire ce que l'on voit. Par exemple : *Vous sortez du restaurant et vous allez vers l'école. Où devez-vous traverser ? De l'école, vous allez à la pharmacie. Avez-vous besoin de traverser une rue ? Et pour aller ensuite à la mairie ?*

5 La dernière question fait appel à l'expérience des élèves. Deux cas de figure sont possibles : si les élèves vivent dans une ville, ils auront retrouvé sur l'image un certain nombre d'éléments qui leur sont familiers ; s'ils vivent dans un village, les différences à évoquer seront nombreuses.

6 Utiliser la même méthode de travail en ce qui concerne l'image montrant un village : temps d'observation, identification d'un village et justification de la réponse (habitations traditionnelles différentes des habitations modernes de la ville, activités rurales, présence d'animaux domestiques...), expression libre puis dirigée pour évoquer le contenu de l'image, caractérisation des habitations que l'on y voit, repérage des lieux évoqués les uns par rapport aux autres.

7 De nouveau, il est fait appel au vécu des élèves. Et comme précédemment, les comparaisons seront différentes selon que les élèves habitent en ville ou dans un village.

Je retiens l'essentiel

Lire le contenu de la rubrique en donnant éventuellement des exemples complémentaires qui sont parlants pour les élèves



J'utilise ce que j'ai appris

8 La question prolongera la classe promenade si celle-ci a pu avoir lieu. Dans le cas contraire, les élèves décriront l'habitat proche de leur école et de leur domicile.

9 Cette dernière question fait de nouveau appel au vécu des élèves. Elle peut être adaptée en fonction des lieux de vie qu'il est pertinent de faire évoquer dans le quartier ou le village où habitent les élèves de la classe.

GÉOGRAPHIE



4. L'école, la classe, la cour

Savoir : L'école, le plan de la classe, la cour de l'école.

Savoir-faire

- Repérer un lieu dans son école.
- Décrire la cour de l'école.

Matériel

- Manuel, page 8.

Observation

La leçon a pour objectif d'apprendre aux élèves à se situer dans l'espace familier de leur école. Elle sera l'occasion de faire employer le vocabulaire spatial, dont certains termes ont déjà été utilisés dans la leçon précédente. Prévoir des déplacements dans l'établissement scolaire, dont la fréquentation est encore récente pour la plupart des élèves. Ceux-ci pourront également être invités à représenter leur classe, la cour, l'école ou quelques éléments de celles-ci.

Activités préparatoires

Prévoir de faire décrire la classe en utilisant des mots tels que : *devant, derrière, près de, loin de, en haut, en bas de, à gauche, à droite...* Les élèves évoqueront ainsi l'emplacement de la porte, des fenêtres, des tables (de la leur en particulier puis de celles de quelques camarades), du bureau de l'enseignant(e) et d'autres éléments tels que des étagères, une armoire, etc. Il sera aussi intéressant de faire réaliser des déplacements : aller de la porte au bureau, du bureau à la table de unel/unetelle, etc. Les élèves décriront leur déplacement : *Je pars de... Je passe à côté/près de... Je tourne à gauche/à droite... Puis je vais vers...*

Proposer ensuite aux élèves de se rendre dans la cour de récréation. Organiser le déplacement de façon à faire visualiser et nommer les principaux éléments qui la composent et qui y sont visibles. Le vocabulaire spatial sera à nouveau employé.

De retour en classe, faire recenser les principaux éléments constitutifs de l'école : les bâtiments avec les classes des différents niveaux, le bureau du directeur ou de la directrice, l'infirmerie, la cour de récréation, le jardin scolaire, le portail...

Activités du manuel

Je me questionne

1 L'objectif de la question est de faire nommer le mot *école*. En liaison avec la leçon qui précède, les élèves pourront mentionner quelques-unes des habitations qu'ils voient sur le chemin de l'école.

Je cherche pour comprendre

2 Présenter la situation à l'aide du titre et de la phrase de contexte. Expliquer le terme *poste de douane* (l'endroit où l'on quitte le Gabon pour aller dans un autre pays, où l'on doit montrer ses papiers d'identité). Demander ensuite d'observer la première image. Après un temps suffisant, la faire décrire. Les élèves s'expriment tout d'abord librement puis ils sont guidés par un questionnement qui permettra de mettre l'accent sur des détails qui n'ont pas été mentionnés.

3 Préciser ensuite l'attribution des salles de classe en faisant lire ou en lisant ce qui est indiqué sur les portes.

4 Pour répondre à la question, les élèves vont employer le vocabulaire relatif à l'école. Ils trouveront un certain nombre de similarités : la présence des bâtiments, de la cour de récréation, du dra-

peau... Ils pointeront également des différences : la forme de la cour et des bâtiments, l'endroit où se trouve le drapeau, ce que l'on trouve dans la cour de récréation...

5 Utiliser la même procédure concernant l'observation et la description de l'image : expression libre puis guidée.

6 Dans ce cas également, les élèves devront faire appel à leur expérience personnelle en évoquant leur classe. Ils constateront qu'il y a des constantes d'une classe à l'autre : la présence des tables-bancs, du tableau, du bureau, de la porte d'entrée et des fenêtres... En revanche, la disposition des lieux sera certainement différente dans leur école et ils mentionneront sans doute des éléments manquants sur le dessin par rapport à ce qu'ils connaissent.

Je retiens l'essentiel

Faire récapituler l'essentiel de ce qui a été vu depuis le début de la leçon à partir de quelques questions portant sur l'essentiel de ce que l'on trouve dans une école. S'appuyer ensuite sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour faire un résumé synthétique.



J'utilise ce que j'ai appris

7 Si les élèves se sont déjà déplacés dans leur école, ils trouveront avec la question posée l'occasion de récapituler ce qu'ils ont observé précédemment. Si cette observation n'a pas encore été menée de façon concrète, il sera toujours temps de la faire faire.

Prolongement possible plus tard dans l'année, en liaison avec les mathématiques : proposer de réaliser un plan simple de la classe. Un plan est une représentation d'un espace vu du dessus, avec des dimensions réduites. Cette réalisation demande l'utilisation de représentations qui sont nouvelles pour les élèves : un rectangle permet de représenter une table-banc ou le bureau de l'enseignant(e), par exemple.

Établir ce plan collectivement sur le tableau de la classe en sollicitant les élèves au fur et à mesure de la réalisation. Expliquer tout d'abord ce qu'est un plan : un dessin vu du dessus qui va permettre de représenter l'ensemble de la classe. Commencer par dessiner un rectangle et expliquer qu'il s'agit du contour de la classe. Demander à un(e) élève de se rendre dans l'un des angles de la classe. Montrer cet angle sur le rectangle dessiné au tableau. Demander à l'élève de suivre l'un des murs et suivre, sur le

plan avec le doigt, le côté du rectangle correspondant. Procéder ainsi pour les trois autres côtés de la classe. Cela permettra aux élèves de percevoir l'orientation du rectangle qui est dessiné au tableau. Demander ensuite à un(e) volontaire de venir montrer sur le plan l'emplacement de la porte d'entrée de la classe. Si ses camarades sont d'accord avec sa proposition, dessiner un rectangle de très faible largeur sur le côté en question. Procéder de même en ce qui concerne les éléments suivants : les fenêtres de la classe, le tableau. Passer ensuite à la représentation des tables-bancs. Faire intervenir un(e) nouvel(le) élève pour lui demander d'en placer une. Il/Elle se posera sans doute une question relative à l'échelle mais ce qui est important dans un premier temps, c'est que la table soit bien orientée. Si le dessin réalisé est trop grand, faire constater qu'il faudra le réduire pour représenter les autres tables-bancs. Représenter celles-ci par de nouveaux rectangles puis placer également le bureau et d'autres éléments caractéristiques s'il y en a.

ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ



5. La propreté de la classe

Savoir : L'environnement : la propreté de la classe.

Savoir-faire

Jeter les ordures dans les endroits appropriés.

Savoir-être

Prendre l'habitude de jeter ses ordures dans les endroits appropriés.

Matériel

- Manuel, page 9.

Observation

Les élèves doivent être sensibilisés dès le début de leur scolarité au maintien de la propreté dans l'école. Il faudra s'appuyer sur des constats positifs (classe propre, tableau correctement nettoyé...) et négatifs (papiers ou détritiques par terre...). Des actions concrètes devront ensuite être mises en place à partir des observations effectuées (ramassage des papiers, rangement des affaires, nettoyage, etc.). Ces actions pourront faire l'objet d'un

planning : un groupe d'enfants ramasse les papiers le lundi, par exemple. En même temps qu'elles l'aideront à mieux se situer dans le temps (observation du planning et de la date) et dans l'espace (le sol, les murs, le tableau, la classe, la cour, l'école), ces activités permettront à l'élève de se décentrer de sa propre personne et de mieux appréhender le monde qui l'entoure. Les élèves sont en général toujours d'accord pour vivre dans un environnement plus agréable mais ils oublient parfois leurs engagements. L'éducation à la propreté ne se fait pas en une seule leçon. Il faut une prise de conscience répétée en début d'année pour que les activités mises en place soient efficaces, qu'elles changent réellement le comportement des élèves. Sans cette véritable responsabilisation, sans désir de vivre dans une classe propre et agréable, ces actions concrètes ne seront considérées par les élèves comme des ordres donnés par l'enseignant(e), qui risquent de ne plus être suivis dès qu'on ne les exigera plus. Et si cette prise de conscience se construit dès le début d'année, il faudra veiller à revenir régulièrement dans les mois qui suivent sur ces questions.

Activités préparatoires

Débuter par des constats : Est-ce que notre classe est propre ? Est-ce qu'elle vous plaît dans l'état où elle est en ce moment ? Est-ce qu'on pourrait faire quelque chose pour qu'elle soit plus belle ? Quoi ? Quand ? Laisser les élèves réagir et discuter entre eux au sujet des observations et des propositions qui sont faites. Selon le cas, il pourra être intéressant d'élargir la réflexion à l'entretien de la cour et de l'école pour lequel les élèves de 1^{re} année peuvent prendre leur part de travail, adaptée à leur âge. Lorsque la discussion s'épuise, passer au travail sur le manuel. L'établissement d'un tableau de service interviendra en conclusion de la leçon (voir la rubrique *J'utilise ce que j'ai appris*).

Activités du manuel

Je me questionne

1 Les élèves ont déjà évoqué le cas de leur classe et, éventuellement, de leur école. Ils sont invités ici à évoquer leur cadre de vie d'une façon plus générale. Ils peuvent notamment mentionner les abords de l'établissement scolaire qui peuvent facilement être observés : environnement propre ou non, présence de poubelles ou de bacs à ordures, d'ordures non ramassées, etc. Les élèves livrent ensuite leur

représentation concernant l'importance de la propreté du milieu. Cette réflexion va s'affiner avec les activités qui suivent.

Je cherche pour comprendre

2 Lire tout d'abord le titre. Si l'expression *élèves de service* n'a pas encore été employée dans la classe, il faudra l'expliquer : les élèves de service sont ceux qui sont chargés de nettoyer la classe pendant la semaine. Lire ensuite la phrase de contexte qui permettra de découvrir qui sont les enfants de service dans la classe considérée. Demander ensuite observer l'image puis la faire décrire. Les élèves doivent spécifier l'action accomplie par chaque enfant. Ils nommeront les objets utilisés : un balai, une poubelle.

3 Faire prendre connaissance du tableau de services. Il s'agit d'un tableau à double entrée qui demandera qu'on y consacre quelques instants : *Quels dessins voyez-vous dans ce tableau ? Quels prénoms sont indiqués dans ce tableau ?* (les lire en ce début d'année) *Selon vous, que signifient les croix que l'on voit dans le tableau ? Qui est chargé de balayer ? Qui est chargé de mettre les ordures à la poubelle ?* Les élèves feront naturellement le rapprochement avec l'illustration où l'on voit les personnages considérés en action.

4 La réflexion sur l'importance de la propreté se poursuit. Les élèves concluront qu'il est plus agréable de travailler dans une classe propre. En prolongement, demander si la propreté doit se limiter à la classe ou non. Les élèves notent que toute l'école est concernée (comme le quartier, le village ou la maison).

Je retiens l'essentiel

Faire le point sur ce qui a été vu depuis le début de la leçon. S'appuyer sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour effectuer une synthèse.



J'utilise ce que j'ai appris

Deux actions concrètes sont proposées dans la rubrique :

5 Les élèves ont découvert le principe du tableau de services en voyant Émane, Nsa et Malonda en action. Leur proposer de mettre à leur tour en place des actions concrètes. Inscrire les propositions au tableau : balayer, ramasser les papiers, laver le tableau... Demander ensuite à une première série de volontaires de se proposer pour chaque action.

Les noter au tableau en face de l'action concernée. Expliquer qu'il n'est pas possible d'occuper tout le monde en même temps. Suggérer alors de faire les choses à tour de rôle. Selon le nombre d'élèves de la classe, le planning peut être fait sur le moment. Si les élèves sont trop nombreux, faire la répartition après la classe et la proposer aux élèves lors de la séance suivante. Afficher le planning dans la classe. Il constituera la mémoire collective de cette leçon. Des dessins ou des symboles comme ceux utilisés dans le manuel (un balai, une poubelle, un arrosoir, etc.) peuvent être placés en tête des colonnes pour que les élèves retrouvent facilement les tâches à accomplir. Plusieurs organisations sont possibles. Elles seront variables selon les tâches : changer toutes les semaines les élèves qui accomplissent le nettoyage de la classe, par exemple ; proposer une tâche un jour donné de la semaine (un groupe lave le tableau le lundi, un autre le mardi, etc.) ; tous les mois, on change de tâches (ceux qui nettoyaient le tableau tous les soirs doivent maintenant balayer la classe, etc.). Il faut prévoir d'ajuster les décisions qui ont été prises et d'améliorer le fonctionnement si nécessaire. Il est important d'éviter la lassitude. Il faut aussi que les élèves accomplissent les différentes tâches au cours de l'année. Ce sera le meilleur moyen de les responsabiliser : on fait partie d'un groupe-classe, on accomplit sa part de travail et on ne laisse pas tomber ses camarades.

6 Les élèves seront sans doute motivés pour participer à l'entretien de la classe, ils constateront néanmoins à brève échéance qu'il est préférable d'avoir peu de choses à accomplir. C'est le sens du message de cette affiche. La faire réaliser en proposant d'y mettre quelques illustrations que les élèves choisiront.

SCIENTES



6. Les parties du corps humain

Savoir : Le corps humain.

Savoir-faire

Nommer les différentes parties du corps humain et les doigts de la main.

Matériel

• Manuel, page 10.

Observation

Prévoir d'adapter le contenu de la leçon aux capacités langagières des élèves. En effet, s'il faut naturellement apporter du vocabulaire nouveau, il faut le faire en respectant les possibilités d'apprentissage des élèves car les mots concernant le corps humain sont nombreux (la tête, le front, le nez, les joues, le menton, les oreilles, le cou...). Il est donc conseillé, au besoin, de revenir à plusieurs reprises sur le contenu de la leçon pour faire acquérir les connaissances de façon progressive.

Activités préparatoires

Faire venir un(e) élève devant la classe. Demander à un(e) de ses camarades de venir désigner les différentes parties de son corps. Dans chaque cas, la classe approuve ou corrige. Demander à chaque élève de désigner sur lui-même, au fur et à mesure, chacun des éléments cités. Proposer ensuite aux élèves de travailler deux par deux : l'un désigne les parties du corps de son/sa camarade et les nomme. Celui/Celle-ci approuve, aide ou corrige selon les besoins. Les rôles sont ensuite inversés.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Une organisation comparable à celle décrite précédemment peut être utilisée concernant l'identification des différentes parties de la tête.

Je cherche pour comprendre

2 Présenter la situation puis demander d'observer les images. Les élèves constateront la présence du garçon et de la fille ainsi que d'un certain nombre

d'étiquettes dans lesquelles figurent des nombres. Expliquer le travail attendu et faire nommer les différents éléments désignés par des flèches.

3 Faire constater que les étiquettes comportent trois couleurs différentes. Préciser que ces couleurs correspondent aux trois grandes parties du corps et demander aux élèves d'essayer de les découvrir. Si le mot *tête* sera connu de tous, il faudra donner sans doute les mots *tronc* et *membre*.

4 La question est relative aux articulations. Demander de nommer les principales d'entre elles en faisant exécuter des mouvements simples : plier le poignet, le bras, la jambe. Le travail peut également être réalisé à partir d'un pantin qu'il serait très intéressant de faire construire aux élèves. Il faut alors prévoir un patron simple : la tête, le corps, les membres supérieurs (bras, avant-bras, mains), les membres inférieurs (cuisses, jambes, pieds). Prévoir un système de fixation entre les différentes parties (ficelle avec un nœud à chaque extrémité, par exemple). Les élèves constateront que ces attaches représentent les principales articulations du corps humain.

5 à 7 Demander à chaque élève d'observer sa main. Faire dénombrer les doigts que comprend chacune d'elles. Faire ensuite nommer les doigts un à un. La consigne permettra de mémoriser ces noms.

Voici quelques suggestions concernant l'apprentissage de la comptine :

- Répéter le texte à deux ou trois reprises.
- Régler les éventuels problèmes de compréhension.
- Faire répéter le texte vers par vers ou par groupe de sens (deux vers qui forme une phrase, par exemple). Les répétitions se font classe entière, par groupes (rangée par rangée, par exemple), par quelques élèves individuellement.
- Faire progressivement répéter l'ensemble de la comptine. Étant relativement longue, son apprentissage pourra être partagé en deux séances si besoin est.
- Prévoir de la reprendre plusieurs fois au cours de la semaine et les semaines suivantes. Cela permettra d'éviter les oublis concernant le nom des doigts de la main et de revenir sur le contenu de la leçon.

8 Les élèves constatent qu'il y a le même nombre d'orteils que de doigts de la main. Le mot *orteil* sera sans doute nouveau pour certains d'entre eux qui se contentaient peut-être de parler, jusqu'à présent, des « doigts de pieds ».

Je retiens l'essentiel

S'appuyer sur le contenu de la rubrique pour faire récapituler l'essentiel de ce qui a été dit : le nom des trois parties principales du corps humain, le nom de chacun des doigts de la main, le nom donné aux doigts du pied.

J'utilise ce que j'ai appris

9 En dessinant leur corps, les élèves montreront où ils en sont de la maîtrise de leur schéma corporel.

10 Dans l'activité proposée, les droitiers poseront leur main gauche sur la table et ce sera l'inverse pour les gauchers.

11 Le jeu proposé est très simple à mettre en place. En voici la règle et quelques conseils pratiques : lorsque l'enseignant(e) dit *Jacques a dit de lever le bras/la jambe/de toucher son coude/de mettre le doigt sur le menton*, etc., les élèves doivent exécuter l'ordre en question. Si l'enseignant(e) donne une de ces instructions sans la faire précéder de « Jacques a dit », il ne faut pas exécuter cet ordre. Ceux qui le font sont éliminés. Les consignes doivent être données relativement rapidement de façon à « piéger » quelques élèves à chaque fois. Il n'est pas conseillé de prolonger le jeu jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un(e) gagnant(e). Au contraire, il vaut mieux l'arrêter lorsqu'ils restent quelques élèves et les déclarer tous vainqueurs. Cela sera plus motivant et il sera possible de recommencer le jeu une nouvelle fois en remobilisant ceux qui ont été éliminés tôt.

SCIENCES



7. Découvrons le monde avec nos sens

Savoir : Les organes des sens : les yeux, la peau, la langue, le nez, les oreilles.

Savoir-faire

- Identifier les sens et leurs organes.
- Prendre soin de ses organes des sens.

Matériel

- Manuel, pages 12-13.
- Divers aliments pouvant servir à identifier des saveurs sucrées, salées... (sucre, sel, fruits, eau, chocolat, lait...).
- Divers aliments, fleurs ou autres objets possédant une odeur caractéristique (savon, parfum...).
- Objets pouvant être reconnus au toucher (formes géométriques, objets durs, mous...).

Observation

La leçon sera basée sur des expériences simples, demandant un minimum de matériel, qui permettront de mettre en valeur le rôle des organes des sens (voir les suggestions dans la rubrique *Activités préparatoires*). Prévoir également d'aborder la nécessité de protéger ses organes des sens. Évoquer le handicap que constitue la perte d'un sens : personne aveugle ou sourde, par exemple.

Activités préparatoires

Prévoir d'organiser une ou plusieurs activités concernant chacun des cinq sens. Celles-ci seront l'occasion de présenter le vocabulaire en contexte : le nom du sens, celui du ou des organes concernés ainsi que les verbes en rapport avec la perception : *entendre, voir, sentir, toucher, goûter*.

Pour introduire la leçon, se référer à ce qui est vécu par les élèves en classe : *Grâce à quelles parties de votre corps pouvez-vous voir ce que je vous montre/ce que j'ai écrit au tableau ?/Entendez-vous ce bruit à l'extérieur de la classe ? De quoi s'agit-il ? Grâce à quelles parties de votre corps l'avez-vous entendu ?/Qu'avez-vous mangé ce matin ? Était-ce bon ? Qu'est-ce qui vous a permis de connaître le goût de cet aliment ?/Touchez la table, le sol : qu'est-ce qui est le plus lisse ? Quelle partie de votre corps avez-vous utilisée pour toucher ? etc.*

Activités du manuel**Je me questionne**

1 La réponse qui viendra immédiatement à l'esprit des élèves sera sans doute la vue. Proposer ensuite une petite expérience très simple : demander à un(e) élève situé(e) au premier rang de la classe de regarder devant lui. Désigner ensuite du doigt un(e) élève placé(e) au fond de la classe sans le/la nommer et lui demander de dire à haute voix :

Est-ce que tu me reconnais ? L'élève du premier rang devra ainsi identifier son/sa camarade grâce à la voix. Donner un autre exemple d'identification qui peut s'effectuer grâce à deux sens différents : on peut identifier un aliment grâce à la vue, parfois seulement grâce à l'odeur ou au goût (cas d'un épice présent dans un plat et que l'on ne voit pas).

Je cherche pour comprendre

2 et 3 Ces activités viendront en complément de celles proposées en début de leçon et permettront alors de faire le point sur les différents sens et leurs organes. Présenter la situation et demander d'observer et de décrire les images une à une. Dans chaque cas, demander de nommer le sens concerné et le ou les organes correspondants : image a. → le toucher et la peau ; image b. → l'odorat et le nez ; image c. → le goût et la langue ; image d. → l'ouïe et les oreilles.

4 Voici des suggestions concernant des activités possibles.

→ La vue : faire réviser les couleurs, les formes géométriques, les solides étudiés précédemment. Faire nommer les organes qui ont permis de les identifier : les yeux.

→ L'ouïe : reproduire des rythmes. Par exemple : x x x x x x x x / x x x x x x x / x x x x x. Demander de donner le nom des organes grâce auxquels ces rythmes sont perçus : les oreilles.

→ L'odorat : identifier des odeurs avec un bandeau sur les yeux (orange, vanille, savon, etc.). L'activité peut être pratiquée par groupes si un matériel suffisant a pu être réuni (il est souhaitable de solliciter les élèves à ce sujet, ce qui sera un excellent moyen de les impliquer dans la leçon) Faire nommer l'organe utilisé pour identifier les odeurs : le nez.

→ Le toucher : reconnaître des formes géométriques et/ou des solides placés dans un sac non transparent. Faire nommer l'organe qui permet l'identification : la peau.

→ Le goût : reconnaître des aliments avec un bandeau sur les yeux. Par exemple : du sel, du sucre, de la farine, quelques gouttes de citron, etc. Introduire le vocabulaire adéquat : *sucré, salé, acide, amer*. Faire nommer l'organe utilisé pour identifier les goûts : la langue (en réalité, l'odorat, voire la vue, jouent également un rôle dans ce processus d'identification mais, naturellement, on n'entrera pas dans ces détails en 1^{re} année).

5 Aborder ensuite la préservation des organes des sens. Faire décrire les images une à une et demander d'expliquer pourquoi, dans certains cas, le comportement observé ne convient pas. Faire

dire les conséquences néfastes possibles dans chaque cas :

- a.** Il ne faut pas introduire d'objets pointus dans l'oreille. Expliquer qu'au fond de celle-ci se trouve une membrane fine, le tympan, qui est très fragile et qui peut se percer en présence d'un objet pointu comme un crayon. Les conséquences possibles sont des infections et des troubles auditifs.
- b.** L'enfant se frotte les yeux. Il faut éviter de tels gestes, surtout si l'on n'a pas les mains propres.
- c.** L'enfant introduit un doigt dans son nez. Faire dire ce qu'il aurait dû faire : utiliser un mouchoir propre.
- d.** L'enfant prend une douche. Faire constater qu'il prend soin de sa peau et faire dire quelques mots au sujet de l'hygiène corporelle : on se lave pour éviter les maladies, les mauvaises odeurs, être présentable vis-à-vis de soi-même et des autres

Je retiens l'essentiel

Faire récapituler ce qui a été vu depuis le début de la leçon : identifier les cinq sens et les organes qui leur correspondent, prendre soin de ses organes des sens.

J'utilise ce que j'ai appris

6 En complément, demander de nommer les organes des sens concernés. Les élèves constateront qu'il y a deux réponses possibles concernant l'item d).

- a.** le toucher (la peau) ; **b.** le toucher (la peau) ;
- c.** la vue (les yeux) ; **d.** la vue ou l'ouïe (les yeux ou les oreilles).

SCIENCES



8. L'hygiène de la peau, de la bouche et des cheveux

Savoir : L'hygiène de la peau, de la bouche des cheveux.

Savoir-faire

- Laver son corps proprement.
- Se brosser les dents.
- Entretenir ses cheveux.

Matériel

- Manuel, pages 14-15.
- Les objets de la toilette (savon, serviette de toilette, brosse à dents, dentifrice).

Observation

Il est évident que le seul moment de la leçon ne peut suffire en matière d'éducation à l'hygiène. Il faudra prévoir de revenir à intervalles réguliers sur ce qui aura été vu : élèves qui ont les mains sales en revenant de la cour de récréation, rappels sur la nécessité de se brosser les dents, etc. Il faut également se souvenir qu'en 1^{re} année, les élèves sont à un âge où ils sont encore grandement influencés par le milieu familial en ce qui concerne les habitudes en matière d'hygiène. Le rôle de l'école est d'apporter des informations à ce sujet de façon à accompagner l'enfant vers l'autonomie en l'aidant à adopter de bonnes pratiques. Ainsi, les occasions de faire des rappels tout au long de l'année devront donc être systématiquement saisies. Prévoir notamment de contrôler la propreté des élèves lorsque ceux-ci arrivent à l'école. Il ne faut pas fustiger ceux qui ne sont pas propres (cela reviendrait à critiquer aussi le milieu familial, ce qui n'est pas l'objectif) mais leur faire réexpliquer et leur réexpliquer les raisons pour lesquelles il faut se laver.

Activités préparatoires

Trouver dans le quotidien des élèves un point de départ à la leçon : on a les mains sales après avoir travaillé dans le jardin scolaire, on a chaud et on transpire après une séance d'éducation physique ou après la récréation, etc. L'objectif est de faire comprendre pourquoi il faut se laver : *Pouvez-vous rester ainsi avec les mains sales ? Vous avez transpiré. Que va-t-il se passer si vous ne vous lavez pas ?*

Recueillir l'avis de quelques élèves, laisser d'autres volontaires réagir. Synthétiser le contenu de la discussion. On se lave pour deux raisons :

- 1) pour éviter les maladies (donner quelques exemples de parasites qui peuvent s'installer sur la peau lorsque celle-ci est sale) ;
- 2) par respect des autres et de soi-même (faire constater que les mauvaises odeurs sont désagréables, qu'une personne sale est repoussante).

Activités du manuel

Je me questionne

1 Les objets de la toilette qui ont pu être réunis seront montrés au fur et à mesure que les élèves les citent. Expliquer l'usage de chacun d'eux et les circonstances dans lesquelles on s'en sert.

Je cherche pour comprendre

L'hygiène de la peau

2 et 3 Lire le titre et le contexte. Faire ensuite observer et décrire l'image. Les élèves doivent relever le fait qu'Aboa est en train de se laver tandis que son frère pense qu'il est inutile de le faire de nouveau. Demander de commenter ce comportement. Laisser quelques élèves s'exprimer et conclure qu'il faut se laver tous les jours.

Afin de faire employer le vocabulaire relatif à la leçon, faire détailler les étapes du lavage de la peau : *D'abord, je me mouille. Ensuite, je me savonne. Après, je me rince. Et à la fin, je me sèche avec une serviette de toilette.*

4 Faire appel ensuite à l'expérience des élèves. Comme précisé ci-avant, il faut éviter de fustiger les comportements qui ne conviennent pas puisque les élèves n'en sont pas réellement responsables. Il faut avant tout donner les informations qui vont permettre de les faire évoluer de façon positive.

L'hygiène de la bouche

5 Comme pour toutes les activités d'hygiène, il est nécessaire que les élèves comprennent pourquoi ils doivent prendre soin de leurs dents. Les explications fournies en la matière représenteront la meilleure chance que les conseils prodigués soient appliqués.

Les étapes de la discussion pourront être les suivantes :

- Faire observer et décrire les images. Il y aura lieu de décrire le brossage des dents et de faire mentionner les objets utilisés par Aboa puis d'évoquer le comportement de son petit frère.
- Pour faire comprendre l'erreur que commet ce dernier, expliquer de façon très simple le mécanisme de la formation de la carie dentaire (des « microbes » se trouvent dans notre bouche et se nourrissent des restes d'aliments qui se déposent sur nos dents. Ils provoquent des trous : les caries. Il faut donc les éliminer par le brossage des dents. Si on ne soigne pas une carie, elle s'aggrave, la dent fait mal et, si on ne fait toujours rien, il faudra l'arracher. Conclure qu'il faut se brosser les dents après les repas et non avant.
- Faire dire l'usage que nous faisons de nos dents et constater ainsi les grands services qu'elles rendent.

- Faire évoquer le cas de personnes dont les dents sont abîmées ou sont tombées et les conséquences négatives de cet état de fait.
- Prévoir des observations concrètes des dents.
- Faire une démonstration du brossage des dents et rappeler quand il faut le faire.

L'hygiène des cheveux et du cuir chevelu

6 et 7 Le cuir chevelu et les cheveux demandent une hygiène convenable au même titre que le reste du corps. Faire observer et décrire les images : lavage et coupe des cheveux. Décrire les différentes actions et demander de nommer les objets utilisés : *le savon, le shampooing, la serviette de toilette, la tondeuse, les ciseaux, le peigne...*

8 Prévoir ensuite de faire témoigner les élèves au sujet de ce qu'ils font pour avoir les cheveux propres. Faire dire ensuite les conséquences possibles d'une mauvaise hygiène.

La question des poux pourra être abordée, surtout si ces parasites ont infesté la tête de certains élèves. Il faudra sans doute combattre des idées reçues : les poux ne volent pas (prévoir d'expliquer que la transmission d'une personne à l'autre ne s'effectue que par contact), on les trouve aussi bien sur les têtes propres que sur les têtes sales (indiquer que le pou se nourrit de sang qu'il trouve dans le cuir chevelu, peu importe la propreté de celui-ci). Expliquer les mesures à prendre lorsqu'on a des poux : utiliser un peigne à poux pour éliminer les parasites, suivre un traitement anti-poux, éventuellement couper les cheveux, rechercher la présence de lentes et de poux sur la literie et les vêtements et chez les autres membres de la famille.

Je retiens l'essentiel

Faire la synthèse de ce qui a été vu depuis le début de la leçon. S'appuyer sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour livrer un résumé aux élèves.



J'utilise ce que j'ai appris

9 à 11 Les dessins constituent une sorte de mini bande dessinée. En faire décrire les dessins un à un après un temps d'observation. Les élèves doivent mettre en valeur le fait que les enfants jouent aux billes et se salissent les mains. Le garçon se lave les mains avant de passer à table, précaution que la fille ne respecte pas. Faire dire les conséquences possibles d'un tel type de comportement.

SCIENCES



9. Le sommeil

Savoir : Le sommeil.

Savoir-faire

- Dire l'importance du sommeil.
- Respecter le temps de sommeil.

Matériel

- Manuel, pages 14-15.
- Les objets de la toilette (savon, serviette de toilette, brosse à dents, dentifrice).

Observation

Le sommeil est un élément important pour le développement de l'enfant. Cette question sera abordée à nouveau dans les années futures, à un âge où les élèves seront capables de comprendre les aspects physiologiques qui y sont liés (sécrétion de l'hormone de croissance pendant le sommeil, activités liées à la mémorisation qui se déroulent également pendant le sommeil...). En 1^{re} année, on se contentera de faire référence aux besoins de sommeil (fatigue qui disparaît après une bonne nuit, par exemple), à l'évolution de ces besoins en fonction de l'âge (observation de frères et de sœurs plus jeunes et plus âgés) et des conséquences du manque de sommeil que les élèves ont déjà vécues : fatigue le lendemain lorsqu'on s'est couché trop tard la veille, bâillement, irritabilité, difficultés à se concentrer...

Activités préparatoires

Profiter du bâillement d'un(e) élève ou de la manifestation d'une fatigue importante pour poser la question : *Tu es fatigué(e) ? Sais-tu pourquoi tu bâilles ? As-tu assez dormi la nuit dernière ?*

À partir de ces observations sur les causes de ce bâillement provoqué sans doute par un temps de sommeil insuffisant, engager alors une discussion sur le thème *Pourquoi avons-nous besoin de dormir ?* Laisser les élèves s'exprimer. La récupération de la fatigue physique sera sans doute rapidement évoquée. Les élèves indiqueront aussi que le sommeil permet de préparer le bien-être de la journée qui suit. Expliquer également qu'il est important de récupérer de la fatigue intellectuelle : le cerveau aussi doit aussi se reposer.

Faire préciser les conditions d'un bon sommeil :

être confortablement installé, dormir dans le calme, dans l'obscurité.

Activités du manuel

Je me questionne

1 La question pourra être posée aux élèves la veille de la leçon afin qu'ils puissent effectuer les relevés nécessaires. Faire constater qu'il y a de légères variations d'un enfant à l'autre. Demander si cela a des conséquences. Cela permettra d'aborder le fait que certains enfants ne dorment peut-être pas suffisamment ; d'indiquer que les besoins en sommeil sont variables d'une personne à l'autre : certains peuvent dormir un peu moins sans ressentir de fatigue particulière. Faire également évoquer la variation des besoins en fonction de l'âge : un nourrisson dort une grande partie de la journée ; plus l'enfant grandit, plus le nombre d'heures de sommeil diminue. Faire citer l'exemple de grands frères et de grandes sœurs (et d'adultes) qui se couchent plus tard que les jeunes enfants.

Je cherche pour comprendre

2 et 3 Présenter la situation puis demander d'observer les images. Faire constater que celles-ci fonctionnent deux par deux : on voit Zang qui regarde la télévision tard le soir et qui est fatiguée le lendemain matin à l'école ; on voit également son frère qui, lui, s'est couché plus tôt et qui est en forme dans la classe. Faire constater qu'il faut dormir suffisamment pour se sentir bien le lendemain. Donner d'autres conséquences possibles du manque de sommeil (notamment l'irritabilité).

4 À la suite de la question 1, faire témoigner les élèves au sujet de leur propre expérience. Conclure qu'il faut se coucher à l'heure voulue, même si on aimerait bien faire encore autre chose le soir.

Je retiens l'essentiel

Comme d'habitude, la synthèse s'effectue à partir de quelques questions. Elle permet de produire un résumé comme celui proposé dans la rubrique *Je retiens l'essentiel*.



J'utilise ce que j'ai appris

5 Aider les élèves dans la présentation de leurs relevés : dans un tableau, par exemple. Prévoir la synthèse après une semaine. Il y aura certainement lieu de faire des différences d'un(e) élève à l'autre. On

trouvera probablement des heures de coucher et de lever relativement constante les jours d'école. Lorsqu'il y a une exception, demander aux élèves concernés d'en donner la cause. Il est possible que les heures de coucher soient plus tardives lorsqu'il n'y a pas de classe le lendemain. Faire alors observer l'heure de lever et faire calculer le temps de sommeil pour voir s'il correspond aux autres jours de la semaine. Une autre observation pourra éventuellement être effectuée : lorsque les élèves dorment plus le samedi et le dimanche, c'est probablement parce qu'ils ont accumulé de la fatigue au cours de la semaine et n'ont sans doute pas dormi suffisamment.

6 L'activité peut être organisée sous la forme d'un jeu de rôles : un(e) élève joue le rôle de l'enfant qui a regardé la télévision trop tard, un(e) autre celui de l'enfant qui donne des conseils. La préparation de l'activité peut être collective avec l'intervention de quelques volontaires devant la classe. Celle-ci peut ensuite être partagée en petits groupes de façon à faire participer tous les élèves.

SCIENCES



10. Les objets et la matière

Savoir : Les objets.

Savoir-faire

Classer les objets selon le nombre de substances qui les composent.

Matériel

- Manuel, page 17.
- Des objets composés d'une ou plusieurs matières : crayon, feutre, craie, cuillère métallique ou en plastique, casserole avec un manche métallique ou en bois, marteau avec un manche en bois ou en plastique, règle en plastique, métallique ou en bois, verre en plastique et en verre, objets en tissu (vêtements, lacets de chaussure...), feuille de papier, etc.

Observation

Un jour ou deux avant la leçon, solliciter les élèves pour réunir le matériel nécessaire. Agir ainsi est toujours un moyen intéressant de les rendre partie prenante dans la leçon. Et comme il s'agit d'objets

courants, c'est également une possibilité de leur montrer que ce dont on parle en classe est ancré dans le quotidien. L'observation doit porter sur des objets constitués d'un ou plusieurs matériaux.

Activités préparatoires

Demander de placer les objets réunis sur une ou plusieurs tables afin d'être vus de tous. Les faire nommer. Faire dire quelques mots sur la fonction de chacun : *À quoi sert un lacet de chaussure ? Que fait-on avec une règle ? À quoi sert une casserole ?* etc.

Faire décrire un certain nombre d'objets, principalement ceux dont la forme peut être corrélée facilement à la fonction : *Pourquoi y a-t-il une poignée sur cette carafe ? Par où attrape-t-on le marteau ? Quelle forme a la tête du marteau ? Pourquoi la lime à ongles est-elle plate ?* etc.

Faire ensuite classer les objets en fonction des matériaux dont ils sont constitués. Commencer par ceux qui ne sont faits que d'une seule matière : le verre, le papier, le plastique... Noter le nom des matériaux au tableau. Vérifier ensuite que ces noms ont été correctement mémorisés en demandant de désigner un objet en plastique, un objet métallique, etc. Faire noter ensuite qu'un marteau, par exemple, peut être constitué d'un manche en bois et d'une tête métallique, qu'un stylo comprend un corps en plastique et une pointe métallique, qu'une casserole est faite de métal mais qu'elle a une poignée en plastique, etc. Faire expliquer le choix des matériaux : *Pourquoi la tête du marteau est-elle en métal ? Pourquoi la poignée de la casserole est-elle en plastique/en bois ? Pourquoi la lame du couteau ou de la scie est-elle en métal ?* Quelques mots de vocabulaire pourront être donnés au passage concernant les matériaux mentionnés : *lisse, rugueux, dur, mou, léger, lourd...*

Activités du manuel

Je me questionne

1 La première question posée permettra d'évoquer un objet bien connu des élèves. Le chocolat sera évidemment mentionné comme ingrédient en premier lieu puisqu'il est cité dans la question. Pour le reste, les élèves devront sans doute émettre des hypothèses qu'ils discuteront entre eux. Ceux qui ont déjà fait de la cuisine ou qui ont vu des personnes en faire à la maison penseront probablement à évoquer la farine et le sucre qui entrent dans

la composition d'un biscuit. Faire constater que toutes ces substances proviennent des plantes.

Je cherche pour comprendre

2 Passer ensuite à l'observation d'objets divers à travers la situation qui est proposée. Faire nommer tout d'abord chacun de ces objets sans tenir compte de leur séparation en deux catégories. Demander ensuite de nommer les substances qui les constituent. Faire constater ensuite qu'Issozet a disposé ensemble les objets qui ne sont constitués que d'une seule substance. Faire nommer cette substance dans chaque cas : le métal pour la fourchette (on acceptera une réponse telle que « le fer », souvent employé comme terme générique) le plastique pour la règle, etc. Faire observer ensuite les autres objets et faire constater qu'ils sont tous constitués de plusieurs substances. Les faire nommer à nouveau : le plastique et le métal pour la pince à linge, etc.

Je retiens l'essentiel

Faire rappeler le nom de quelques substances identifiées au cours de la leçon. Rappeler que les objets ont été classés en deux catégories : ceux qui comportent une seule substance et ceux qui en comportent plusieurs. Récapituler l'essentiel à l'aide de la rubrique concernée.



J'utilise ce que j'ai appris

L'activité d'application proposée permettra de faire identifier différentes substances sur de nouveaux objets, qui seront d'abord nommés. Faire classer les objets qui comportent une seule substance (le cadre en bois, du sel) et ceux qui sont constitués de plusieurs substances (l'ampoule électrique, la ceinture en cuir ou en plastique, qui comporte une boucle métallique).

SCIENCES



11. Ça coule ou ça flotte ?

Savoir : Les objets.

Savoir-faire

Classer des objets selon leur propriété dans l'eau (flottent ou coulent).

Matériel

- Manuel, pages 18-19.
- Divers objets dont la flottabilité sera testée : bouchons en plastique et en liège, coupelle en plastique, pince à linge, bille, boule d'argile ou de pâte à modeler, pièce de monnaie, trombone, pot de yaourt vide, petite balle, morceau de polystyrène, de bois, etc.
- Des bouchons en liège, des élastiques ou des ficelles, des cure-dents et des feuilles de papier pour la fabrication d'un radeau (rubrique *J'utilise ce que j'ai appris*).

Observation

Partir d'observations concrètes en liaison avec le milieu de vie des élèves : bateau sur la mer, pirogue sur une rivière, morceau de bois qui flotte dans une mare, etc. Demander comment ces objets tiennent sur l'eau : ils flottent. Introduire ainsi le vocabulaire de la leçon : flotter, couler.

Activités préparatoires

Les activités de manipulation pourront être menées après l'observation de la situation dans la rubrique *Je cherche pour comprendre*. Les élèves auront alors employé les mots *flotter* et *couler* en connaissance de cause et ils pourront effectuer des tests à ce sujet (question 4 de la rubrique *Je cherche pour comprendre*).

Activités du manuel

Je me questionne

1 Faire témoigner les élèves qui ont déjà effectué cette action. Il est également facile de la faire réaliser en classe : il suffit d'un récipient rempli d'eau et d'un petit caillou pour faire effectuer le constat que celui-ci coule. Le vocabulaire de la leçon pourra alors être donné : *Le caillou coule, il ne flotte pas*.

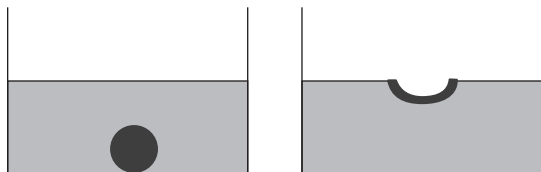
Je cherche pour comprendre

2 et **3** Débuter par la présentation de la situation puis faire observer l'image. Les termes *flotter* et *couler* viennent d'être employés. Les élèves ne devraient donc pas avoir de difficultés pour répondre aux questions qui leur sont posées : *Certains objets restent à la surface de l'eau. On dit qu'ils flottent. D'autres descendent au fond de l'eau. On dit qu'ils coulent.*

4 Passer ensuite aux manipulations.

Si le matériel, le permet, faire travailler les élèves en groupes. Dans le cas contraire, disposer un récipient transparent, visible de tous. Montrer les objets réunis. Poser la question : *Selon vous, qu'est-ce qui coule ? Qu'est-ce qui flotte ?* Dans un premier temps, amener les élèves à anticiper, à se représenter l'action qu'ils vont mener. Demander de justifier les réponses : *Ça flotte parce que c'est très léger. Ça coule parce que c'est trop lourd. Ça flotte parce que c'est en bois comme un bateau*, etc. Pour l'instant, aucune explication n'est donnée, la discussion s'organise entre les élèves. Faire ensuite venir quelques-uns d'entre eux pour poser les objets un à un à la surface de l'eau et vérifier les hypothèses. Préciser qu'il faut les déposer sans les lancer ni les enfoncer et ne pas agiter l'eau. Schématiser les situations observées au tableau en représentant le récipient en coupe, en matérialisant la surface de l'eau et en demandant de dessiner l'objet simplifié à la surface de l'eau ou au fond du récipient selon le cas.

5 Les élèves doivent ensuite comprendre que la flottabilité ne dépend pas que de la masse de l'objet mais aussi de sa forme et de sa taille. Ainsi, une coupelle en plastique (ou un verre, un bouchon en plastique) posée sur l'eau flotte. En revanche, si elle est retournée et remplie d'eau, elle coule. Mener l'expérience suivante avec une boule d'argile ou de pâte à modeler. La mettre dans l'eau : *Que se passe-t-il ?* La boule coule. Demander comment on pourrait faire pour que la pâte flotte. Des hypothèses sont émises. Des élèves viennent les tester : on peut étaler la pâte, faire des bords « comme sur un bateau ». Schématiser à nouveau la situation au tableau.



Je retiens l'essentiel

Les principaux points abordés au cours de la leçon font l'objet d'une synthèse à partir de quelques questions. S'appuyer ensuite sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour proposer un résumé succinct.



J'utilise ce que j'ai appris

6 De nouveau, les élèves émettent des hypothèses. Ensuite, ils les testent en utilisant le matériel nécessaire.

7 Prévoir de solliciter les élèves quelques jours avant le début de la leçon pour réunir le matériel nécessaire. Demander d'observer et de décrire la réalisation proposée. Les élèves doivent d'abord nommer l'objet : il s'agit d'un petit bateau ou d'un radeau. Faire chercher ensuite le matériel nécessaire pour le construire. Compléter au besoin ce qui est dit en utilisant l'encadré correspondant. Passer ensuite à la réalisation elle-même en s'appuyant sur la liste des instructions proposées. Les élèves auront probablement besoin d'aide pour fixer correctement les trois bouchons ensemble, pour le tracé de la voile et pour passer le cure-dent à travers elle. Tester ensuite la flottabilité du bateau.

TECHNOLOGIE



12. L'enveloppe

Savoir : L'enveloppe.

Savoir-faire

Fabriquer une enveloppe.

Matériel

- Manuel, page 20.
- Diverses enveloppes.
- Des feuilles carrées de papier, de la colle, des ciseaux.

Observation

La leçon de technologie proposée concerne la fabrication d'un objet technique. Prévoir les étapes de travail suivantes : identification de cet objet et du besoin auquel il répond (*À quoi sert une enveloppe ?*) ;

identification de la façon dont il est conçu (*En quel matériau l'enveloppe est-elle fabriquée ? Comment va-t-on faire pour la fabriquer ?*) ; fabrication de l'objet.

Activités préparatoires

Les activités préparatoires à la réalisation concerneront l'observation des enveloppes qui ont pu être réunies. Comme toujours, solliciter les élèves pour en apporter à l'école, ce qui permettra de leur faire anticiper ce sur quoi ils vont travailler et les impliquera davantage dans le contenu de la leçon.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Montrer les enveloppes qui ont pu être collectées. En faire donner tout d'abord la fonction : envoyer du courrier (faire donner des exemples concernant ce point), ranger des documents, etc. En liaison avec la leçon précédente, faire déterminer le matériau utilisé pour la fabrication d'une enveloppe. Faire constater que la plupart d'entre elles sont constituées d'une seule substance : le papier.

Je cherche pour comprendre

2 Présenter ensuite la situation. Demander d'observer les illustrations et de préciser à quoi elles servent : il s'agit d'un plan de construction. Faire observer tout d'abord le dessin 6 pour faire constater qu'il s'agit de l'objet fini. Revenir ensuite au dessin 1 pour faire constater que l'on part d'une feuille de papier pour réaliser l'enveloppe. Faire donner la forme de cette feuille : il s'agit d'un carré.

3 Faire ensuite détailler les étapes de la construction une à une. Les élèves utiliseront le vocabulaire lié à la fois au matériel nécessaire, qu'ils détermineront au fur et à mesure (*une feuille, un crayon, une règle, des ciseaux, de la colle, du scotch ou une gomme*), et aux actions qui seront accomplies (*découper, tracer, plier, fermer, coller*).



Je mets en pratique !

4 L'enseignant(e) a toute latitude pour adapter la taille de l'enveloppe au matériel dont il/elle dispose. Il n'est cependant pas conseillé de faire réaliser des enveloppes trop petites, dont la manipulation serait difficile. Préparer la construction de l'enveloppe à l'avance pour évaluer les difficultés que peuvent rencontrer les élèves. La présenter, motivant ainsi sa faisabilité. Voici quelques recommandations ou sug-

gestions concernant le travail proposé :

- Utiliser si possible des feuilles de papier un peu fort.
- Le tracé de base est un carré. Cette figure est relativement facile à tracer pour un(e) élève qui maîtrise l'usage de sa règle sur des feuilles à carreaux comme on en trouve dans les cahiers. Il est en revanche déjà plus difficile de la réaliser sur des feuilles unies. Il sera donc préférable de fournir les feuilles carrées aux élèves.
- Il est important de bien marquer les plis avant d'entamer les opérations de collage. Vérifier ainsi que cette étape a été correctement réalisée et que les plis sont correctement positionnés sur chacune des constructions.

TECHNOLOGIE



13. Le cube

Savoir : Le cube.

Savoir-faire

Fabriquer un cube par pliage, découpage et collage du papier.

Matériel

- Manuel, page 21.
- Des objets de forme cubique : dés à jouer, boîtes...
- Des feuilles de papier, de la colle, des ciseaux.

Observation

En 1^{re} année, le cube est étudié en mathématiques au palier 1. Il faudra donc s'appuyer sur les connaissances que les élèves ont acquises concernant ce solide : identification et caractérisation (présence des faces, des sommets et des arêtes ; nombre de chacun de ces éléments). La notion de *patron*, non abordée dans la leçon de mathématiques, sera une nouveauté dans la leçon de technologie.

Activités préparatoires

Comme dans la précédente leçon, l'objectif de la leçon est la fabrication d'un objet technique. Il faudra prévoir les mêmes étapes de travail : identifier l'objet, donner sa fonction, observer la façon dont il est fabriqué ; le construire.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Montrer un dé et faire identifier de quel type de solide il s'agit. En référence avec ce qu'ils ont appris en mathématiques, les élèves pourront nommer un cube. Demander de justifier les réponses, ce qui permettra de caractériser un tel solide. Faire circuler le matériel disponible pour que les élèves puissent tourner le solide dans tous les sens : c'est la seule façon d'en voir toutes les faces, tous les sommets et toutes les arêtes, qu'on ne peut pas représenter en deux dimensions sur la page d'un manuel (où ne figurent que des représentations en perspective qui permettent au mieux de voir 3 faces, 7 sommets sur 8 et 9 arêtes sur 12). Les élèves pourront également passer leurs doigts sur les sommets et les arêtes et les dénombrer.

2 Faire citer ensuite d'autres objets de forme cubique (certains savons, certaines boîtes) en faisant circuler ceux qui ont pu être collectés. Les élèves vérifient de nouveau la forme des faces, leur nombre, la présence des sommets et des arêtes, qui seront à nouveau dénombrés.

Je cherche pour comprendre

3 et **4** Présenter la situation et faire observer le dé représenté en bas de la page. Prévoir d'avoir réalisé avant la leçon un patron de dé afin de le montrer aux élèves. Faire constater qu'il a été réalisé en papier. Montrer comment il est possible de développer le cube pour en obtenir une représentation à plat. Faire observer la présence des différentes faces, qui sont évidemment toutes des carrés, chacune face étant reliée au moins à une autre. Faire observer également la présence des pattes de collage. En expliquer la fonction en refermant le patron pour revenir au cube et en montrant comment elles vont permettre l'assemblage.

5 Faire déterminer ensuite les étapes de la fabrication. Pour cela, s'appuyer sur la liste des instructions. Les élèves mentionneront au fur et à mesure le matériel nécessaire et emploieront le vocabulaire attendu (*feuille, crayon, règle, ciseaux, colle*). Ils détailleront également des actions qu'il va falloir accomplir : *reproduire, couper, plier, coller, assembler*.

Je mets en pratique !

6 Le dé aura été observé précédemment. Proposer maintenant de le construire. Voici quelques suggestions concernant cette réalisation :

→ Adapter la taille de l'objet au matériel disponible. Comme pour la construction des enveloppes, il ne faut pas que les dés soient trop petits car cela compliquerait la construction.

→ Utiliser si possible des feuilles de papier un peu fort.

→ Prévoir de donner le patron du cube aux élèves, qui ne pourront le tracer aisément eux-mêmes.

→ Le collage demande une certaine minutie et des plis correctement marqués. Prévoir les vérifications nécessaires à ce sujet.



TIC

14. Découvrons l'ordinateur

Savoir : L'ordinateur.

Savoir-faire

- Identifier les différents types d'ordinateurs.
- Citer les principales composantes d'un ordinateur.
- Mettre l'ordinateur en marche et l'arrêter.

Matériel

- Manuel, pages 22-23.
- Un poste informatique, un ordinateur portable.

Observation

L'informatique est l'ensemble des moyens permettant de traiter, d'acquérir, de restituer et de stocker des données liées au traitement des informations.

Un système informatique est un ensemble de moyens informatiques et de télécommunications permettant d'élaborer, de traiter, de présenter, de transmettre, de recevoir et de stocker des données. Il est composé de matériels divers (ordinateur, imprimante, webcam, etc.), de logiciels, de systèmes d'exploitation et de procédures d'utilisation ainsi que de réseaux.

En 1^{re} année, il n'est pas encore question d'évoquer l'ensemble de ces éléments. Dans un premier temps, les élèves donneront quelques usages de l'ordinateur qu'ils ont pu pratiquer ou observer (rubrique *Je me questionne*). Puis ils identifieront différents types d'ordinateurs (rubrique *Je cherche pour comprendre*, questions 2 et 3) avant de nommer les principaux éléments d'un poste informatique en distinguant ordinateur de bureau et ordinateur portable (ques-

tions 4 et 5). Des activités concrètes leur permettront ensuite d'allumer et d'éteindre un ordinateur (questions 6 et 7).

Activités préparatoires

Dans la mesure du possible, prévoir des observations concrètes en fonction du matériel disponible : classe équipée, ordinateurs disponibles dans l'école, ordinateur se trouvant dans le bureau de la directrice ou du directeur, ordinateur de l'enseignant(e).

Activités du manuel

Je me questionne

1 Les élèves feront appel à leur expérience personnelle : laisser ceux qui ont déjà utilisé un ordinateur s'exprimer. Inviter leurs camarades à demander des précisions si nécessaire. Ensuite, ils pourront également évoquer des pratiques qu'ils ont pu observer à travers les usages que leurs parents, leurs aînés ou des personnes qu'ils ont vues autour d'eux en font.

Je cherche pour comprendre

2 Présenter la situation puis demander de décrire les deux ordinateurs. Faire identifier l'ordinateur de bureau et l'ordinateur portable en faisant expliquer ou en expliquant chacun de ces termes. Les différents types d'alimentation de ces appareils seront ensuite évoqués. Les élèves doivent tout d'abord comprendre qu'il s'agit d'un appareil électrique dans les deux cas. Concernant la présence de la batterie dans l'ordinateur portable, faire l'analogie avec le téléphone : la batterie constitue une réserve d'électricité. Lorsque celle-ci est épuisée, il faut recharger la batterie.

Quelles sont les différentes parties d'un ordinateur ?

4 Le travail débute à partir de l'image de l'ordinateur de bureau (ou, si possible, de l'observation d'un poste informatique en classe). Tous les ordinateurs ne se présentent pas comme sur l'illustration, notamment les plus récents où les éléments ne sont pas tous visibles. L'image a pour but de permettre d'observer et de les nommer les uns après les autres. Faire donner la fonction de chacun d'eux de manière succincte.

5 Des comparaisons sont ensuite effectuées avec l'ordinateur portable, sur lequel les élèves doivent identifier un certain nombre d'éléments. Faire constater qu'il est possible de brancher des éléments

supplémentaires sur un tel ordinateur : une imprimante, par exemple.

Comment allumer/éteindre un ordinateur ?

6 et **7** Avant d'utiliser un ordinateur, beaucoup d'élèves pensent probablement qu'il suffit d'appuyer sur un bouton pour mettre en route et arrêter cet appareil, comme on le fait, par exemple, sur un poste de radio ou sur divers appareils électroménagers. Si c'est effectivement cette procédure qui est suivie à l'allumage (à laquelle il faut généralement ajouter l'insertion d'un mot de passe), ce n'est pas le cas lorsque l'on souhaite éteindre l'ordinateur. Pour retenir la procédure à suivre, les élèves devront avoir compris dans les grandes lignes comment fonctionne cette machine et notamment la nécessité de sauvegarder certaines informations. Si possible, effectuer une démonstration devant la classe. À défaut, lire les encadrés du manuel et faire suivre la procédure sur les images. Comme indiqué ci-avant, c'est la procédure de mise à l'arrêt de l'appareil qui est la plus complexe et qui méritera qu'on s'y attarde le plus longtemps.

Je retiens l'essentiel

Faire le point de la leçon à partir de quelques questions et s'appuyer sur les phrases du *Je retiens l'essentiel* pour faire construire un résumé.



Je mets en pratique !

Les élèves devront être capables de décrire la procédure de mise à l'arrêt de l'ordinateur pour répondre à la question. Celle-ci peut éventuellement donner lieu à une mise en scène avec deux volontaires.



Activités d'intégration

Observation

Régulièrement au cours de l'année, il faut prévoir des phrases de révision, d'évaluation et de vérification de l'intégration des acquis dans des situations de la vie courante. Une double page est prévue à la fin de chaque palier. Elle doit permettre de cerner les acquis des élèves dans les différents domaines abordés, en fonction des objectifs poursuivis. Elle permet également, à travers l'analyse des résultats obtenus, de prévoir des activités de remédiation pour tenir compte des besoins : nécessité de revoir certaines notions oubliées ou mal assimilées, avec toute la classe ou seulement un groupe d'élèves.

Activités du manuel

Voici des suggestions concernant les étapes de la démarche à suivre :

1. Exploration de la situation

Présenter la situation et faire observer l'image. Les élèves s'expriment ensuite librement à partir d'une consigne générale (*Que voyez-vous sur l'image ?*). Diriger ensuite l'expression à partir de questions plus précises permettant de nommer avec précision les éléments de l'image.

2. Présentation de la consigne

Lire la consigne. La faire répéter et reformuler par quelques élèves. La répéter de nouveau et s'assurer qu'elle est comprise.

3. Travail individuel

Les élèves travaillent seuls, sans l'aide de l'enseignant(e).

4. Exploitation des résultats

La mise en commun permet aux élèves d'expliquer leurs démarches. Les bonnes réponses sont validées. Les erreurs font l'objet d'explications, données d'abord par les élèves dans la mesure du possible, puis par l'enseignant(e).

5. Remédiation

Les activités de remédiation seront proposées en fonction des erreurs repérées et de leurs causes principales.



15. La date

Savoir : La date, la semaine, le mois.

Savoir-faire

- Citer les dates et les événements de son milieu.
- Reconnaître les jours de la semaine et les mois de l'année.

Matériel

- Manuel, page 26.
- Des étiquettes avec les jours de la semaine.
- Un calendrier.

Observation

Une date comprend plusieurs éléments : le nom du jour, le nombre du jour, le nom du mois et l'année. Il faudra tout d'abord lever une éventuelle ambiguïté concernant le mot *jour*. Ce mot a plusieurs sens dans le langage courant : on dit ainsi qu'il fait jour pour indiquer que la nuit est terminée. On dit également que l'on a travaillé pendant 3 jours (mais ce n'est évidemment pas un travail qui s'est effectué 24 heures sur 24) ou que l'on est parti pendant 2 jours (ce qui ne représente pas nécessairement 48 heures). Dans ces différentes acceptions du mot, on ne fait pas toujours référence à la définition mathématique du terme : le jour est une unité de mesure qui correspond à 24 h. C'est l'ensemble du jour et de la nuit. La journée est l'espace de temps qui s'écoule entre le lever et le coucher du Soleil.

Concernant les jours de la semaine, les apprentissages pourront être menés en bonne partie lorsque l'on affiche la date. Faire mentionner également celle de la veille et celle du lendemain : *Hier, c'était mardi. Aujourd'hui, c'est mercredi. Demain, ce sera...* Les jours de la semaine seront ainsi mémorisés progressivement et il faudra également faire référence à une autre unité de temps : une semaine, c'est sept jours.

Le mois est la troisième unité qui sera mentionnée au cours de la leçon. Les élèves seront familiarisés tout au long de l'année à la succession des mois par l'écriture quotidienne de la date au tableau. Dans la mesure du possible, prévoir l'affichage d'un calendrier dans la classe, qui permettra aux élèves de visualiser la date du jour, les mois passés et les mois à venir.

Activités préparatoires

Si possible, prévoir de faire observer des calendriers. Demander de faire préciser l'usage qui en est fait. Faire observer et identifier les différents éléments qui y figurent. Les informations que l'on trouve sur des calendriers peuvent différer de l'un à l'autre mais il y aura des constantes : la mention des mois et des différents jours à l'intérieur de chaque mois. Les jours sont souvent écrits en abrégé sous la forme L, M, M, J, V, S, D. Faire donner la signification de chacune de ces lettres et écrire au tableau les mots correspondants.

Activités du manuel

Je me questionne

1 et 2 Enchaîner ensuite avec l'écriture de la date au tableau. En faire observer et nommer les différents éléments. Demander ensuite de donner le jour de la veille et celui du lendemain. Les noter au tableau puis faire chercher les jours manquants. Conclure cette phase de travail en écrivant la liste des jours de la semaine dans l'ordre et en la faisant mémoriser.

Je cherche pour comprendre

3 à 5 Présenter la situation puis demander d'observer le calendrier. Si un tel document a été observé précédemment, les élèves pourront répondre rapidement aux questions 3 et 4. Dans le cas contraire, reprendre la démarche décrite ci-dessus. Poser quelques questions afin de vérifier que les élèves lisent correctement les dates dans le calendrier. Par exemple : *Quels mois sont indiqués sur ce calendrier ? Quel mois vient après le mois de novembre ? Quel mois vient avant le mois d'octobre ? Que signifient les lettres L, M, M, J, V, S, D ? Quel est le premier jour du mois de septembre ? Quel est le dernier jour du mois de novembre ? Quel jour tombe le 12 octobre ? Et le 25 septembre ? Combien y a-t-il de dimanches dans le mois de novembre ? Et de jeudis dans le mois de décembre ?*

Faire ensuite chercher la date de l'anniversaire de Mélo.

Je retiens l'essentiel

Faire revoir les différentes informations qui ont été découvertes depuis le début de la leçon : les éléments qui composent la date, les jours de la semaine et les mois de l'année. Se référer à la rubrique *Je retiens l'essentiel* concernant ce qui doit être retenu de la leçon.

**J'utilise ce que j'ai appris**

- 6 La date de la fête de Noël figure sur le calendrier. Ce sera aux élèves de la découvrir.
- 7 Concernant l'écriture de la date demandée, faire rappeler les différents éléments qui la composent.

HISTOIRE**16. L'année, le trimestre**

Savoir : L'année, le trimestre.

Savoir-faire

- Distinguer l'année civile et l'année scolaire.
- Identifier les événements d'un trimestre scolaire.

Matériel

- Manuel, page 27.
- Des calendriers.

Observation

Une année est le temps de révolution de la Terre autour du Soleil. Cette définition est naturellement hors de portée des élèves et ne fait pas l'objet de la leçon. Il s'agit avant tout de faire la relation avec la précédente leçon au cours de laquelle les mois de l'année ont été évoqués. Il s'agit maintenant d'être capable d'en faire la liste et de l'apprendre dans l'ordre. Les élèves devront également distinguer l'année civile, dont la définition vient d'être donnée, et l'année scolaire qui correspond à la durée annuelle de classe. Une subdivision de l'année sera également étudiée : le trimestre, qui dure trois mois.

Activités préparatoires

Les calendriers utilisés lors de la leçon précédente pourront de nouveau servir si ce matériel est disponible. Faire rappeler rapidement l'usage qui en est fait. Demander de les observer et de repérer les mois de l'année. En faire la lecture dans l'ordre et les noter au fur et à mesure au tableau. Demander ensuite à un(e) élève le nom du mois en cours.

Activités du manuel**Je me questionne**

- 1 Enchaîner ensuite avec les activités du manuel. L'année en cours pourra être mentionnée sur la date du jour. Les élèves n'ont pas encore appris à lire des nombres aussi grands mais si l'année est mentionnée régulièrement dans la date depuis le mois de septembre, ils seront néanmoins capables de lire le nombre correspondant.
- 2 La première partie de la question ne posera sans doute pas de problème puisque le début de l'année n'est pas si lointain. En revanche, il n'est pas sûr que les élèves sachent quand se termine l'année scolaire. Donner l'information au besoin. Faire ensuite donner la liste des différents mois qui composent l'année scolaire. Cela pourra se faire en utilisant les calendriers consultés précédemment. Faire compter le nombre de mois de l'année scolaire puis le nombre de mois de l'année civile. Les élèves noteront qu'il y a une différence de deux mois, qui correspondent aux grandes vacances.

Je cherche pour comprendre

- 3 Si le travail suggéré ci-avant a été mené, les élèves auront donc déjà pris connaissance du contenu d'un calendrier. Dans le cas contraire, reprendre la démarche décrite précédemment.
- 4 Les élèves dénombreront les trimestres en les comptant sur la reproduction de calendrier. En théorie, ils devront suivre les mois dans l'ordre pour effectuer ce dénombrement (*janvier, février, mars* pour le premier trimestre, *avril, mai, juin* pour le deuxième trimestre, etc.) mais il est aussi possible d'utiliser la disposition particulière adoptée sur le calendrier puisqu'on peut voir, verticalement, des groupes de trois mois. Une fois ce constat effectué, on peut alors facilement visualiser qu'il y a quatre trimestres dans l'année.
- 5 Laisser un(e) ou plusieurs élèves s'exprimer. Les propositions qui sont faites seront éventuellement discutées et la classe se mettra d'accord sur la bonne réponse.
- 6 Faire visualiser et donner la liste des mois de l'année scolaire à partir du calendrier.

Je retiens l'essentiel

Faire retrouver la liste des mois de l'année. Faire distinguer ensuite l'année scolaire de l'année civile. Faire également rappeler la durée d'un trimestre. S'appuyer sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour produire le résumé de la leçon.

J'utilise ce que j'ai appris

- 7 Les élèves s'aideront du calendrier de la rubrique *Je cherche à comprendre*.
- 8 Demander à quelques élèves de s'exprimer les uns à la suite des autres. Faire en sorte que les interventions soient courtes de façon à ce que plusieurs élèves puissent prendre la parole.

GÉOGRAPHIE



17. Les plateaux

Savoir : Les plateaux.

Savoir-faire : Décrire un plateau.

Matériel

- Manuel, page 28.
- Images montrant des plateaux.

Observation

Un plateau est une étendue assez plate qui domine les environs. Tout naturellement, si l'école est située sur un plateau, il faudra saisir cette opportunité pour faire faire des observations réelles.

Activités préparatoires

Sauf si, comme on vient de préciser, des observations directes sont possibles, la leçon débutera par l'observation du document du manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 La question qui ouvre la leçon permettra de faire découvrir et employer du vocabulaire géographique : un terrain est *plat* lorsqu'il ne présente pas de relief, lorsqu'il est horizontal (dessiner une ligne horizontale au tableau très légèrement ondulante) ; on dit qu'il est *accidenté* lorsqu'il y a des reliefs (dessiner une nouvelle ligne au tableau qui présente des saillies et des creux).

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Selon l'habitude, présenter la situation à l'aide du titre et de la phrase de contexte. Si pos-

sible, montrer les lieux géographiques cités sur une carte du Gabon. Expliquer le mot *canyon* : un lieu étroit creusé par une rivière. Demander ensuite d'observer l'image. Après quelques instants, faire intervenir des élèves pour la décrire. Si nécessaire, poser des questions complémentaires concernant notamment la présence du plateau. Faire situer celui-ci par rapport au canyon. Faire à nouveau éventuellement un schéma au tableau pour montrer l'élévation du plateau. Faire ensuite constater que celui-ci est relativement plat. Faire le rapprochement avec le sens de ce mot qui désigne également une sorte de planche plate permettant de transporter de la vaisselle, par exemple.

5 Les élèves sont invités maintenant à observer leur lieu de vie et à vérifier si on y trouve la présence d'un canyon ou d'un plateau. Faire pointer les ressemblances et différences avec le paysage qui vient d'être décrit.

Je retiens l'essentiel

Faire rappeler la définition d'un plateau. La lecture du contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pourra permettre de donner aux élèves une phrase synthétique.

J'utilise ce que j'ai appris

6 Demander de justifier la réponse, ce qui permettra de faire rappeler la définition d'un plateau.

GÉOGRAPHIE



18. La plaine

Savoir : La plaine.

Savoir-faire : Décrire une plaine.

Matériel

- Manuel, page 29.
- Des images montrant une plaine.

Observation

Une plaine est une étendue de pays relativement plate, généralement assez vaste, et moins élevée que le reste de la région. Comme cela a été précisé

dans la leçon précédente, il ne faudra pas se priver de faire faire des observations réelles si l'école est située dans une région de plaines.

Activités préparatoires

La leçon débutera par l'observation du document du manuel sauf si des observations directes sont possibles.

Activités du manuel

Je me questionne

1 La question permet de faire des rappels concernant la définition d'un plateau, qui a été établie lors de la leçon précédente. Il est important que les élèves mentionnent le fait qu'un plateau se situe en hauteur par rapport à la région. En effet, ils constateront que c'est l'inverse en ce qui concerne une plaine.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Passer ensuite au travail de recherche. Présenter la situation. Vérifier que le mot *randonnée* est bien compris de tous : une randonnée est une promenade assez longue. Demander ensuite d'observer l'image et de la décrire. Laisser les élèves s'exprimer librement tout d'abord puis, selon ce qui a été dit, poser des questions complémentaires pour faire apparaître les caractéristiques d'une plaine. Les élèves devront mentionner le fait que celle-ci est relativement plate. Ils constateront la présence des reliefs dans le lointain et concluront qu'une plaine se situe plus bas que ces derniers.

5 Les élèves effectuent à présent des comparaisons par rapport à leur lieu de vie. Ils relèveront le fait qu'ils habitent ou non dans une plaine et noteront, selon le cas, les différences.

Je retiens l'essentiel

Faire retrouver la définition d'une plaine. S'appuyer ensuite sur la proposition de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour proposer un résumé succinct.



J'utilise ce que j'ai appris

6 Les élèves retrouvent deux images qu'ils ont observées précédemment. Ils pourront donc éliminer d'emblée l'une d'elles concernant l'identification attendue. Demander de justifier la réponse, ce qui

permettra de redonner les caractéristiques d'une plaine.

ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ



19. L'hymne national : la Concorde

Savoir : L'hymne national : la Concorde.

Savoir-faire

Chanter le refrain de l'hymne national, la Concorde.

Savoir-être : Adopter une attitude responsable en chantant l'hymne national.

Matériel

• Manuel, page 30.

Observation

Les élèves qui ont fréquenté l'enseignement pré-primaire auront déjà eu l'occasion de travailler sur les symboles de notre pays. Pour les autres, un certain nombre de découvertes s'effectueront au cours de l'année. Depuis la rentrée, les élèves ont été habitués à se tenir correctement lors de la levée des couleurs. Ils auront certainement retenu une partie de *la Concorde*. S'appuyer sur ces expériences dans la conduite de la leçon.

Georges Damas Aleka a composé *la Concorde* en 1960. Les paroles sont complexes pour des élèves de 1^{re} année et il faudra prévoir de donner des explications en conséquence.

Activités préparatoires

La leçon commencera directement dans le manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Écrire le nom de notre hymne au tableau. Expliquer ensuite ce qu'est un hymne : le chant officiel d'un pays. Faire donner des exemples de circonstances dans lesquelles on entend l'hymne gabonais : lors de la levée des couleurs à l'école, de la Fête nationale, de cérémonies officielles, d'un match international de football...



ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ

20. Le drapeau gabonais

Savoir : Le drapeau gabonais.

Savoir-faire : Identifier les couleurs du drapeau gabonais et donner leur signification.

Savoir-être : Prendre l'habitude de respecter la levée et la descente du drapeau.

Matériel

- Manuel, page 31.
- Un drapeau gabonais.
- Un globe terrestre pour montrer l'équateur.

Observation

Comme en ce qui concerne l'hymne national, les élèves qui ont fréquenté le pré-primaire auront déjà des connaissances au sujet du drapeau gabonais. Ils seront invités à les livrer à leurs camarades lors de la leçon.

Les élèves devront comprendre que le drapeau d'un pays est un signe qui le symbolise. Le drapeau gabonais est un emblème national : c'est le symbole qui représente le pays.

Activités préparatoires

La leçon débutera directement sur le manuel car il n'y a pas d'activité particulière à prévoir.

Activités du manuel**Je me questionne**

1 Faire observer le drapeau gabonais dessiné au tableau ou visible dans la cour de l'école. En faire donner les couleurs et les noter au tableau. Enchaîner avec la rubrique suivante qui permettra de donner des précisions au sujet du drapeau.

Je cherche pour comprendre

2 et 3 Présenter la situation puis faire observer de nouveau le drapeau. En liaison avec les mathématiques, en faire donner la forme : il s'agit d'un rectangle composé lui-même de trois rectangles. Redemander les couleurs dans l'ordre puis, à l'aide du document visuel du manuel, faire donner la signification de chacune d'elles. Demander aux

Je cherche pour comprendre

2 à 5 Lire tout d'abord le titre. Expliquer ce qu'est le *Parlement des jeunes*. Indiquer que le Parlement discute les lois du pays, c'est-à-dire les règles que tout le monde doit suivre au Gabon. Concernant le Parlement des jeunes, préciser qu'il s'agit d'une réunion de personnes jeunes qui discutent de questions qui concernent le Gabon et sa jeunesse. Leur avis est ensuite pris en compte par les adultes. Lire ensuite le contexte qui apportera quelques précisions sur la situation. Demander ensuite d'observer et de décrire l'image : on y voit le Parlement des jeunes. Ces derniers se tiennent debout, la tête haute, les bras le long du corps pendant que la fanfare exécute l'hymne national. Faire préciser l'importance d'une attitude correcte lors de l'exécution de l'hymne : il s'agit de marquer une forme de respect vis-à-vis de ce symbole de notre pays et vis-à-vis de notre pays lui-même. Lire ensuite les premiers vers de *la Concorde* et faire dire le refrain en entier.

Je retiens l'essentiel

S'appuyer sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour faire retenir les deux points importants de la leçon : le nom de notre hymne national et l'attitude qu'il faut adopter lorsqu'on le chante. Le troisième point important est d'être capable de chanter le refrain, ce qui sera proposé dans la rubrique suivante.

J'utilise ce que j'ai appris

6 Il est important que les élèves comprennent au mieux les paroles qu'ils vont chanter.

Voici quelques suggestions concernant les explications qui pourront être données :

- *Uni* : ensemble ;
- *la concorde* : la paix, la bonne entente ;
- *la fraternité* : un lien comme celui qui unit deux frères ;
- *Éveille-toi* : sors du sommeil, sors d'un rêve ;
- *l'aurore* : la lumière avant le lever du Soleil ;
- *l'ardeur* : l'énergie ;
- *qui vibre* : que l'on ressent avec force ;
- *notre essor* : notre avancée ;
- *la félicité* : le bonheur.

7 Lorsque l'hymne sera chanté, les élèves auront l'occasion de rappeler l'attitude qu'il convient d'adopter dans ce moment précis.

élèves de suivre chaque flèche avec le doigt. La première montre une forêt. Faire formuler la conclusion suivante : *Le vert de notre drapeau représente la forêt.* En suivant la deuxième flèche, les élèves pourront voir la ligne qui se trouve sur la carte. Expliquer qu'il s'agit de l'équateur, un grand cercle que l'on trace sur une carte du monde, sur un globe terrestre partageant la Terre en deux parties. Montrer un globe terrestre pour aider les élèves à comprendre cette définition. Faire conclure : *Le jaune de notre drapeau représente l'équateur.* Les élèves suivent la troisième flèche et constatent qu'elle aboutit dans la mer qui borde notre pays. Préciser qu'il s'agit de l'océan Atlantique. Faire formuler alors la phrase suivante : *Le bleu de notre drapeau représente l'océan Atlantique.*

5 Faire observer le deuxième document du manuel et demander de le décrire : on y voit la levée du drapeau dans une école. Faire décrire le comportement des différents enfants : certains se tiennent correctement, droits, les bras le long du corps. D'autres n'ont pas un comportement adapté. Faire formuler alors les conseils qu'il faudrait leur donner à la manière de ce qui a été dit concernant l'attitude à adopter lorsqu'on chante l'hymne national (leçon précédente).

Je retiens l'essentiel

Faire rappeler la forme du drapeau gabonais, le nombre de bandes qui le constituent, la couleur de chacune d'elles et la signification des différentes couleurs. S'appuyer sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour résumer ce que les élèves ont dit. Faire rappeler l'attitude à adopter pour montrer que l'on respecte le drapeau lorsqu'on le monte ou qu'on le descend.



J'utilise ce que j'ai appris

6 Laisser quelques élèves exprimer et témoigner tout d'abord des lieux où ils voient le drapeau gabonais. En complément, faire donner le nom d'autres lieux où il est également possible de le voir : lors d'un match international de football, lorsque le chef de l'État reçoit un autre chef d'État, sur un bâtiment public...

7 La leçon se conclut en rappelant comment se tenir lors de la montée et de la descente des couleurs.

SCIENCES



21. Les animaux à plumes ou à poils

Savoir : Les animaux à plumes ou à poils.

Savoir-faire

Décrire un animal à plumes ou à poils et son mode de déplacement.

Matériel

- Manuel, page 32.
- Des images d'animaux.

Observation

Deux leçons sont proposées sur les animaux. Elles inviteront les élèves à effectuer des comparaisons à partir d'animaux de leur environnement ou visibles sur des images. Ils constateront que différentes espèces d'êtres vivants peuvent être classées dans un même groupe à partir de caractères qu'elles présentent en commun : peau recouverte de poils, de plumes, d'écailles, d'une coquille, d'une carapace ; mode de déplacement (et aussi alimentation, mode de reproduction...). Les scientifiques ont organisé la diversité du monde vivant en un système de classification à travers des regroupements sur la base de critères communs qui, par ailleurs, représentent une innovation sur le plan de l'évolution. Ce système de classification moderne, appelé *classification phylogénétique*, a conduit à revoir des classifications plus anciennes : ainsi, le terme de « vertébré » est maintenu car il constitue un caractère présent chez certaines espèces, tandis que le mot « invertébré », s'il conserve un sens dans le vocabulaire courant, a disparu de la classification scientifique contemporaine car l'absence d'un caractère ne définit pas un groupe.

En fonction du milieu de vie des élèves, prévoir de faire faire des observations directes concernant les animaux à plumes (poules, coqs, poussins, oiseaux divers) ou à poils (animaux d'élevage tels que vaches, taureaux, moutons, chèvres..., chiens, chats...).

Activités préparatoires

Si l'environnement s'y prête, prévoir une sortie au cours de laquelle des animaux pourront être observés.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Débuter la leçon en faisant citer des animaux que les élèves peuvent observer, notamment dans la cour de récréation, dans le jardin scolaire et dans leur milieu de vie : des mouches, des oiseaux, des vers de terre, des poissons, des poules, des insectes... Établir ensuite la différence entre les animaux sauvages, qui vivent librement dans la nature, et les animaux domestiques qui vivent auprès des hommes. On obtient ainsi deux catégories d'animaux qui ne correspondent pas à la classification scientifique ni aux critères d'observation qui vont être utilisés dans la leçon, mais qui permettent aux élèves d'acquérir du vocabulaire courant et d'aborder la notion de tri.

Je cherche pour comprendre

2 Enchaîner ensuite avec l'observation d'images (si d'autres documents ont pu être réunis, ils seront utilisés en complément). Les animaux sont nommés un à un puis ils sont décrits. Faire employer le vocabulaire associé à la morphologie animale et, si nécessaire, donner aux élèves les mots qu'ils ne connaissent pas : un bec, une crinière, une corne, une queue, une aile, une plume...

3 Procéder ensuite à la classification attendue : on distingue les animaux à plumes des animaux à poils. En complément, revenir sur les animaux cités en début de leçon et faire constater que certains n'ont ni plumes ni poils : le poisson a le corps couvert d'écailles, tout comme le serpent, la grenouille a la peau nue, etc. Ces remarques permettront de montrer la diversité du monde animal et de préparer la leçon qui suit (leçon 22).

Reprendre une nouvelle fois la liste des animaux représentés dans le manuel en envisageant, cette fois, leur mode de déplacement. Faire constater que les oiseaux volent (le cas de l'autruche, qui ne décolle pas vraiment, sera mentionné comme une exception), que certains marchent ou sautent et que quelques-uns d'entre eux nagent (le canard, par exemple). Concernant les animaux à poils, faire constater également une diversité des modes de déplacement : la marche ou la course (le lion, le chien, l'ours, la girafe...), le saut (le kangourou...), la nage (le chien...). Faire noter que certains animaux peuvent se déplacer de différentes façons : ainsi, le canard marche, nage et vole.

Je retiens l'essentiel

Faire la synthèse des remarques qui ont été faites. S'appuyer sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel*, où les deux critères d'observation retenus sont repris.



J'utilise ce que j'ai appris

4 La classification s'opère ici sur de nouveaux animaux. En complément, après la correction, faire donner le ou les modes de leur déplacement.

SCIENCES



22. Les animaux à écailles, à coquille ou à carapace

Savoir : Les animaux à écailles, à coquille ou à carapace.

Savoir-faire

Décrire un animal à écailles, à coquille ou à carapace et son mode de déplacement.

Matériel

- Manuel, page 33.
- Des images d'animaux.

Observation

Voir la remarque dans la leçon précédente concernant les critères de classification. Dans la présente leçon, il s'agit de poursuivre les observations concernant les façons dont le corps des animaux peut être couvert. De nouveaux critères émergent : la présence d'écailles (les poissons, les serpents...), d'une coquille (l'escargot, la moule, l'huitre...) ou d'une carapace (la tortue).

Activités préparatoires

Prévoir une classe promenade si le lieu de vie des élèves s'y prête et si des observations directes peuvent être menées.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Les élèves pourront reprendre tout d'abord la liste des animaux qu'ils ont cités en répondant à la question de la rubrique *Je me questionne* de la leçon précédente, ce qui permettra de citer des animaux présents dans l'environnement immédiat. Cette liste sera complétée ensuite par des animaux qui vivent dans d'autres lieux.

Je cherche pour comprendre

2 Utiliser la même méthodologie que dans la leçon précédente : présenter la situation, faire observer et décrire les animaux visibles sur les illustrations en faisant utiliser le vocabulaire voulu (une nageoire, une coquille, des écailles, des pinces, une coquille, une carapace...), classer les animaux (ceux qui possèdent des écailles, une coquille ou une carapace), décrire leur mode de déplacement (marcher, nager, ramper ; *N.B.* Le cas des huîtres et des moules est quelque peu différent et ne sera pas évoqué). Si d'autres images ont pu être réunies, les utiliser également à propos des critères d'observation retenus.

Je retiens l'essentiel

Faire le point sur les remarques effectuées depuis le début de la leçon. S'appuyer ensuite sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour faire distinguer les catégories d'animaux retenues et évoquer leur mode de déplacement.



J'utilise ce que j'ai appris

4 Les élèves retrouvent une activité qu'ils ont pratiquée dans la leçon précédente : la classification s'opère ici sur de nouveaux animaux. En complément, après la correction, faire donner le ou les modes de déplacement des animaux cités, comme cela avait été fait précédemment.

SCIENCES



23. L'air

Savoir : L'air.

Savoir-faire

- Expérimenter la compressibilité et l'élasticité de l'air.
- Dire le rôle de l'air dans une combustion.

Matériel

- Manuel, page 34.
- Une paille, un récipient, de l'eau.
- Un éventail (qui peut être fabriqué avec une feuille de papier).
- Une seringue (sans l'aiguille).
- Une bougie, un récipient transparent permettant de recouvrir la bougie.

Observation

Il faudra tout d'abord passer quelques instants à faire prendre conscience aux élèves de la présence de l'air partout autour d'eux. Cela ne va pas de soi pour tous puisque l'air est invisible.

Lorsque seront abordées les propriétés de l'air au programme de la leçon (la compressibilité et l'expansibilité), il faudra employer quelques termes techniques. Ceux-ci seront d'autant mieux compris qu'ils auront été introduits en contexte, lors des manipulations proposées ci-dessous.

Voici quelques repères pour l'enseignant(e) :

– L'atmosphère est la couche gazeuse qui entoure la Terre. L'air est le constituant de la partie la plus basse de l'atmosphère, celle dans laquelle nous vivons. C'est un mélange de plusieurs gaz, dont l'oxygène qui permet la respiration.

– L'air a une masse, on dit qu'il est pesant. Il occupe un volume.

– L'air est expansible. Il occupe tout l'espace qui lui est offert.

– L'air est compressible. Le volume qu'il occupe peut être fortement réduit si une force suffisante s'exerce sur lui. Lorsqu'on comprime un gaz, l'espace vide entre les molécules diminue et le volume occupé par le gaz diminue. À l'inverse, si on augmente le volume d'un gaz, l'espace entre les molécules augmente.

– L'air reprend son volume initial lorsqu'on cesse d'exercer sur lui la force qui a permis de le comprimer. On dit que l'air est élastique.

Activités préparatoires

Débuter par des observations qui permettront de vérifier la présence de l'air : feuilles des arbres ou linge qui bougent sous l'effet du vent, effet d'un ventilateur, cheveux qui flottent au vent, poussière qui se déplace, flamme d'un briquet qui vacille, par exemple. Proposer ensuite à un élève de souffler dans une paille après avoir plongé celle-ci en partie dans un récipient contenant de l'eau. Faire constater

la présence des bulles. Cette rapide expérience permettra de faire prendre conscience aux élèves qu'ils respirent en permanence et que l'air est partout autour d'eux : où qu'ils aillent, ils peuvent respirer et pourraient renouveler l'expérience avec la paille. Montrer ensuite un sac en plastique vide et demander : *Y a-t-il quelque chose dans ce sac ?* Les élèves répondront certainement par la négative. Fermer ensuite le sac en emprisonnant de l'air dedans. Faire constater que le sac qui paraissait « vide » contient en réalité de l'air.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Présenter un éventail. Il peut s'agir d'un objet du commerce ou d'une simple feuille de papier pliée en accordéon et tenue en pinçant les plis en bas. Faire témoigner les élèves qui ont déjà utilisé ou vu utiliser un tel objet. Circuler dans la classe et l'agiter auprès des élèves pour en faire sentir les effets. Il s'agit de faire constater qu'on a affaire à un objet qui « fait » du vent, qui fait bouger l'air lorsqu'on l'agite. Faire faire le rapprochement avec un ventilateur.

Je cherche pour comprendre

2 Présenter la situation et faire observer les images. Montrer une seringue, faire nommer l'objet et demander d'indiquer à quoi il sert. Puis le faire décrire : présence d'un piston qui coulisse dans un tube en plastique. Faire quelques mouvements avec le piston pour montrer comment fonctionne la seringue. Faire constater qu'il faut ajouter une aiguille au bout pour injecter un produit dans le corps.

Rappeler l'expérience qui a été faite avec le sac en plastique : l'air occupe tout l'espace. Poser alors la question suivante : *La seringue paraît vide. Que contient-elle en réalité ?* Lorsque tout le monde est d'accord sur le fait que la seringue contient de l'air, pratiquer les deux temps de la manipulation :

1) Boucher l'extrémité de la seringue et demander : *Selon vous, est-ce que je vais pouvoir appuyer sur le piston ?* Laisser les élèves anticiper sur le résultat de l'expérience puis vérifier : on peut enfoncer le piston. Demander si l'air a pu s'échapper. Renouveler éventuellement l'expérience en faisant venir des élèves qui vont pouvoir témoigner sur le fait que celui-ci est enfermé dans le tube de la seringue. Faire parvenir à la conclusion que l'on peut comprimer l'air : on peut lui faire occuper un volume moins important.

2 Demander aux élèves si, selon eux, il est possible de faire revenir le piston en arrière, à sa position ini-

tiale. Laisser à nouveau la classe anticiper ce qui va se passer puis faire la démonstration. Faire constater que l'air ne peut toujours pas s'échapper, qu'il n'est pas non plus possible que de l'air entre dans la seringue. Conclure que l'on peut relâcher le piston et que l'air peut occuper à nouveau le même volume que précédemment.

3 Proposer ensuite l'expérience avec la bougie. Celle-ci comprend deux temps :

1) Faire fondre la bougie librement.

2) La placer ensuite sous une cloche. Montrer celle-ci auparavant et demander s'il elle est « vide » ou non. Les élèves sauront normalement dire qu'elle est remplie d'air invisible. Coiffer alors la bougie. Les élèves constatent que la flamme de la bougie va diminuer de taille puis s'éteindre. Faire conclure que c'est l'air qui a manqué pour que la combustion se poursuive.

Je retiens l'essentiel

La synthèse de la leçon s'effectue en faisant récapituler le contenu des expériences puis en proposant un résumé tel que celui présenté dans la rubrique *Je retiens l'essentiel*.



J'utilise ce que j'ai appris

4 Les élèves devront reprendre les conclusions de l'expérience qui a été menée précédemment.

TECHNOLOGIE



24. Les maracas

Savoir : Les maracas.

Savoir-faire : Fabriquer des maracas.

Matériel

- Manuel, page 35.
- Bouteilles en plastique, perles ou graines, papier, scotch, colle, ciseaux.

Observation

Comme au palier 1, la leçon de technologie aboutit à la fabrication d'un objet technique. Il faudra débiter par l'observation de cet objet, en faire donner sa

fonction, déterminer le ou les matériaux qui entrent dans sa fabrication, déterminer les étapes de cette dernière et construire l'objet.

Activités préparatoires

La leçon débutera par l'observation de « vraies » maracas s'il a été possible de s'en procurer. En faire donner la fonction puis les faire décrire. En liaison avec l'étude des matériaux qui entre dans la composition des objets effectuée au palier 1, faire déterminer la nature des substances utilisées pour fabriquer les maracas.

Si le matériel manque, débiter directement avec les activités du manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Faire nommer les instruments de musique connus. En inscrire les noms sur le tableau de la classe au fur et à mesure qu'ils sont donnés par les élèves.

Je cherche pour comprendre

2 et 3 La découverte des maracas aura été effectuée précédemment. Faire maintenant observer la construction réalisée par les enfants. Faire déterminer les matériaux utilisés (bouteilles en plastique, perles ou graines, papier, scotch, colle) et les étapes de la fabrication : il faut remplir la bouteille avec des graines ou des perles. Pour ce faire, on peut utiliser un entonnoir. Des bandes de papier sont ensuite appliquées sur la bouteille. Elles serviront à la décoration et seront peintes de diverses couleurs. Insister que les verbes d'action mentionnés dans le texte : *remplir, refermer, fermer, découper, tremper, appliquer, recouvrir, laisser sécher, peindre*.



Je mets en pratique !

Préparer la construction des maracas à l'avance pour évaluer les difficultés que les élèves sont susceptibles de rencontrer. Leur montrer l'objet fini sera également une source de motivation. De nombreuses adaptations sont possibles par rapport à la fabrication suggérée dans le manuel et l'enseignant(e) est invité(e) à s'adapter en fonction du matériel dont il/elle dispose.

SCIENCES



25. L'air en mouvement

Savoir : L'air en mouvement.

Savoir-faire :

- Déterminer la présence de l'air en mouvement.
- Connaître les instruments indiquant la direction du vent.

Matériel

- Manuel, page 36.
- Un bâton, un ruban ou un morceau de tissu.

Observation

Dans la précédente leçon sur l'air, les élèves ont noté la présence de celui-ci en observant des manifestations telles que le linge qui bouge sur un étendage, les feuilles d'arbres qui se déplacent sur le sol, etc. La leçon débutera par des observations de même nature, qui permettront de faire constater que le vent est de l'air en mouvement. La classe sera également invitée à s'interroger sur le sens du vent qui circule dans leur environnement et à construire une girouette très simple.

Activités préparatoires

Reprendre rapidement l'expérience menée avec un sac dans lequel on emprisonne de l'air pour rappeler aux élèves la présence de l'air autour d'eux. Faire rappeler également les propriétés de l'air qui ont été découvertes en demandant d'évoquer les expériences qui ont été réalisées.

Activités du manuel

Je me questionne

1 et 2 S'il y a du vent le jour de la leçon, débiter par des observations concrètes en emmenant les élèves dans la cour de l'école : *Regardez les feuilles des arbres. Que remarquez-vous ? Qu'est-ce qui fait bouger les feuilles ? Qu'est-ce qui soulève la poussière par terre ?* S'il n'y a pas de vent, faire appel aux souvenirs des élèves qui ont tous déjà observé et ressenti ce phénomène.

Je cherche pour comprendre

2 De nouveaux constats sont effectués sur le dessin : Koyayé et son papa observent une corde à linge. Le linge est à l'oblique, ce qui montre la présence du

vent. On voit également les feuilles des arbres qui sont agitées et la fumée qui ne s'élève pas droit dans le ciel : elle est déviée à cause du vent.

3 à 6 Faire observer ensuite la girouette. Il y aura lieu de faire expliquer ou d'expliquer ce mot : il s'agit d'un instrument qui permet d'indiquer la direction du vent. Il en existe de très nombreux modèles différents : plaque de métal mobile autour d'un axe, manche à air qui permet aussi de visualiser la force du vent, etc. Faire décrire celle qui est visible sur l'illustration : elle se présente comme celle que les élèves vont fabriquer. Les élèves doivent mentionner la présence d'un bâton planté en terre et d'un morceau de tissu de type ruban qui flotte au vent. Faire ensuite déterminer la direction du vent. Les élèves disposent de deux indices sur l'image pour répondre à la question : la direction du ruban et celle de la fumée. Il faudra s'assurer que la classe a bien compris que, sur le dessin, le vent souffle de la gauche vers la droite : la girouette montre d'où vient le vent et où il va (ainsi, une girouette munie d'une flèche qui pointe vers l'est indique un vent d'ouest, c'est-à-dire un vent qui vient de l'ouest).

Je retiens l'essentiel

Faire rappeler l'essentiel des observations en s'appuyant sur le résumé proposé dans la rubrique *Je retiens l'essentiel*.



J'utilise ce que j'ai appris

7 La réalisation est simple. Il faudra choisir un endroit exposé au vent pour les élèves voient le ruban s'élever. En liaison avec les observations du temps qui peuvent être mises en place dans la classe (relevé de l'état du ciel, des précipitations), les élèves pourront également noter la direction du vent.

TECHNOLOGIE



26. La patatogravure

Savoir : La patatogravure.

Savoir-faire : Fabriquer un tampon.

Matériel

- Manuel, page 37.
- Des tampons, des cachets faits avec des tampons.
- Des taros, des pommes de terre, de la peinture, des tampons.

Observation

La leçon de technologie offre l'occasion de fabriquer un nouvel objet. Le matériel qu'il faut réunir est très basique et il faudra solliciter les élèves pour apporter chacun un taro ou une pomme de terre. Prévoir de fabriquer un tampon à l'avance de façon à pouvoir le montrer aux élèves au moment de la leçon.

Activités préparatoires

Les activités débiteront directement sur le manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Poser la question et laisser les élèves témoigner. S'ils n'ont jamais vu de tampons peut-être pourront-ils néanmoins mentionner l'usage qui en est fait : montrer des tampons utilisés dans l'école, des cachets qui ont été faits avec ces tampons ou d'autres tampons.

Je cherche pour comprendre

2 Présenter la situation. Les élèves seront peut-être surpris que l'on puisse fabriquer des tampons avec des taros ou des pommes de terre. Montrer une telle réalisation à la classe et la faire circuler parmi les élèves afin qu'ils se rendent compte de façon concrète de ce dont il s'agit. Faire ensuite observer et décrire la vignette 6 qui montre la réalisation finale. Les élèves détaillent ensuite les étapes de la fabrication du tampon, qu'ils auront à suivre eux-mêmes un peu plus tard.

– Vignette 1. On voit un taro et une pomme de terre.
– Vignette 2. La première action est la découpe du taro.

– Vignettes 3 et 4. L'étape suivante consiste à graver une lettre à la base du taro. Faire identifier celle-ci : il s'agit de la lettre M.

– Vignette 5. Poser le taro dans une petite coupelle contenant de la peinture.

– Vignette 6. Il est alors possible, en posant le taro sur une feuille, d'imprimer la lettre M.



Je mets en pratique !

Faire rappeler les différentes étapes concernant la fabrication du tampon puis passer à l'exécution. L'étape la plus complexe est le tracé de la lettre à la base du taro ou de la pomme de terre.

TIC



27. Les fonctions de l'ordinateur

Savoir : Les fonctions de l'ordinateur.

Savoir-faire : Identifier et nommer les usages de l'ordinateur.

Matériel

- Manuel, pages 38-39.
- Un poste informatique.

Observation

Les élèves ont précédemment mentionné quelques usages de l'ordinateur en répondant à la question de la rubrique *Je me questionne* de la leçon 14 du palier 1. Ils vont maintenant préciser les principales fonctions de l'ordinateur. Voici quelques repères, dont certains sont à l'usage de l'enseignant(e) : les possibilités qu'offre cet outil sont extrêmement variées. Il est utilisé dans le cadre professionnel mais aussi dans la vie privée et les loisirs. Les élèves pourront notamment citer la bureautique, le multimédia (sons et images), Internet, les logiciels éducatifs, les jeux.

– Les logiciels de bureau permettent de produire et de diffuser des documents, de les classer. Les élèves ne doivent pas penser que ces documents se limitent à des textes. Ils peuvent aussi comprendre des images et de la vidéo. Le traitement de texte et le tableur sont des outils de production de documents très utilisés. C'est aussi le cas de la base de données qui permet de stocker des informations que l'on peut ensuite exploiter selon différents classements. Prévoir de prendre un exemple à ce sujet : la directrice de l'école peut consulter la liste des garçons ou des filles de l'école ou encore celle des enfants nés une année donnée, etc. Faire constater que ces logiciels de bureautique permettent d'effectuer le travail plus rapidement qu'à la main, pourvu qu'on les maîtrise, de réaliser facilement des modifications et d'obtenir, dans la plupart des cas, des présentations plus soignées et plus professionnelles que ne le permet le travail manuscrit. Concernant les logiciels de présentation, on associe généralement un vidéoprojecteur à un ordinateur. Les images sont projetées sur un écran mural pour présenter des montages multimédias pouvant comprendre des images animées ou non et du son. Ils sont souvent utilisés lorsque l'on s'adresse à un public : confé-

rence, exposé, formation, etc.

- Le travail de l'image et de la musique. Si possible, donner un aperçu du traitement éventuel des images en montrant des photos de magazines sur lesquelles on voit que des clichés ont été retouchés : modification des couleurs, des contrastes, de certains détails qui peuvent être retirés ou ajoutés, etc.
- L'utilisation d'Internet. Mentionner le courrier électronique, le web, le téléchargement et la messagerie instantanée, les réseaux sociaux, les tchats et les forums....

Activités préparatoires

Dans la mesure du possible, il serait souhaitable de faire découvrir quelques-unes des fonctions de l'ordinateur à travers des activités concrètes. Adapter la démarche selon que la classe est équipée, que des ordinateurs sont disponibles dans l'école, que l'on peut observer le fonctionnement de l'ordinateur du directeur ou de la directrice ou encore celui de l'enseignant(e). Si le matériel manque, la leçon s'effectuera à partir des documents du livre.

Activités du manuel

Je me questionne

1 et 2 La leçon débute par le témoignage des élèves. Ces questions permettront de reprendre des éléments déjà énoncés au palier 1.

Je cherche pour comprendre

3 Présenter la situation puis demander d'observer l'image pendant quelques instants. Faire intervenir ensuite quelques élèves pour demander de la décrire. Leurs camarades compléteront, le cas échéant, ce qui est dit. Par exemple, faire observer que les élèves utilisent des ordinateurs de bureau. Faire mentionner les principaux éléments qui sont visibles sur l'image : l'écran, le clavier, la souris, une imprimante. Les élèves peuvent voir ici deux usages différents de l'ordinateur : Ella utilise le traitement de texte. Montrer un document qui a été saisi avec un ordinateur et un autre document sur lequel l'écriture est manuscrite (page de cahier, par exemple). Les élèves pourront ainsi visualiser quelques-unes des possibilités du traitement de texte. Leur expliquer que tout le texte figurant dans le manuel qu'ils utilisent actuellement a été saisi grâce à ordinateur. Ajouter qu'il a aussi été mis en pages à la suite, toujours à l'aide d'un ordinateur. Faire observer quelques éléments de cette mise en pages : la disposition des éléments sur la feuille (le numéro du

palier, de la leçon, le pictogramme qui symbolise les TIC, le titre de la leçon, le titre des rubriques, les petites pastilles dans lesquelles figure le numéro des questions, les illustrations qui sont disposées aux endroits voulus, etc).

4 Faire constater ensuite que le camarade d'Ella est en train d'utiliser Internet. Faire donner quelques explications à ce sujet par les élèves qui connaissent cet usage possible de l'ordinateur. Si personne ne sait donner de réponse satisfaisante, apporter ces informations. Faire tout d'abord comprendre de façon simplifiée la notion de réseau : dessiner au tableau un premier petit rectangle et inscrire la lettre O dedans. Expliquer cette figure symbolise un ordinateur, par exemple celui qui est utilisé sur l'image du livre. Dessiner ensuite une dizaine de petits carrés semblables aux précédents, avec toujours la mention de la lettre O à l'intérieur. Relier plus ou moins tous les carrés entre eux par des traits en expliquant que l'ordinateur visible sur le manuel est ainsi potentiellement relié à des milliers d'autres à travers le monde. Il est ainsi possible d'obtenir des informations sur un très grand nombre de sujets qui sont mises à disposition sur ce réseau.

5 Les élèves identifieront un périphérique de l'ordinateur qu'ils ont déjà nommé dans la précédente leçon consacrée aux TIC : une imprimante. Si possible, montrer cet outil et une feuille qui a été imprimée grâce à une imprimante.

6 Faire prendre connaissance des quatre images globalement en laissant un temps suffisant d'observation. Demander ensuite de décrire le contenu de la première d'entre elles. Les élèves doivent noter qu'Ella utilise un ordinateur portable. Faire faire éventuellement quelques rappels au sujet de ce type d'ordinateur : intégration des différents éléments dans un seul boîtier qui comporte un écran articulé, présence d'une batterie qui permet de ne pas être relié au courant en permanence, nécessité de recharger cette batterie lorsque la réserve électrique qu'elle contient est épuisée ou en voie de l'être. Faire préciser ensuite ce que fait Ella : elle utilise un logiciel de jeu.

7 Passer ensuite au dessin 2. Faire constater que l'ordinateur permet d'écouter de la musique. Expliquer qu'un ordinateur possède des haut-parleurs qui permettent de diffuser du son. Faire observer que le jeune garçon a un casque audio autour du cou et préciser qu'il est également possible de brancher un tel accessoire sur l'ordinateur. Passer ensuite à l'observation et la description de l'image 3. Faire expliquer l'expression *envoyer des messages*. La messagerie est une des fonctions pos-

sibles de l'ordinateur. Faire le parallèle avec l'usage du téléphone car certains élèves auront sans doute vu leurs parents ou leurs proches envoyer des SMS, des photos... Préciser que l'on peut envoyer divers types de documents en accompagnement du message. En référence à ce qui a été dit lors de l'exploitation de l'image de la page 38, expliquer qu'Ella pourrait ainsi envoyer sa poésie à une autre personne n'importe où au Gabon ou dans le monde pourvu que le destinataire soit également équipé d'un ordinateur et relié au réseau Internet.

8 Demander d'observer l'image 4. Certains élèves sauront sans doute dire qu'il est possible de lire des vidéos grâce à un ordinateur.

9 Terminer cette phase de la leçon en faisant citer des usages de l'ordinateur qui n'auraient pas encore été mentionnés : remplir des tableaux, utiliser un logiciel éducatif, dessiner, regarder des photos, effectuer des achats...

Je retiens l'essentiel

Récapituler ce qui a été vu depuis le début de la leçon. Faire produire ensuite un résumé à partir de quelques questions pouvant prendre la forme de celui proposé dans la rubrique *Je retiens l'essentiel*.

Je mets en pratique !

10 Les élèves ont vu que l'ordinateur avait de très nombreuses fonctions. Il est ainsi possible de dessiner les plans d'une maison, d'écrire le contenu du manuel d'étude du milieu. En revanche, l'ordinateur ne permet pas de réparer des pneus.



Activités d'intégration

Matériel

- Manuel, pages 40-41.

Les activités d'intégration seront abordées selon la méthode qui a été décrite au palier 1. Voir page 22 du guide.



28. L'heure

Savoir : L'heure.

Savoir-faire : Dire l'utilité de l'heure.

Matériel

- Manuel, page 42.
- Montres, horloges, réveils, téléphone (pour montrer l'heure).

Observation

Le mot *heure* désigne une période de temps qui correspond à la vingt-quatrième partie d'un jour. Il peut ainsi s'employer dans une phrase telle que : *J'ai travaillé pendant deux heures*. Ce mot désigne également un moment déterminé de la journée. On l'emploie ainsi dans une question telle que : *Quelle heure est-il ?* Question à laquelle on répond, par exemple : *Il est 10 heures*. C'est principalement sur ce dernier sens du mot que portera la leçon. Celle-ci trouvera un prolongement dans l'enseignement des mathématiques puisque la lecture de l'heure est au programme du palier 4.

Activités préparatoires

Prévoir de faire observer les instruments indiquant l'heure qui ont pu être réunis. Montrer au moins une horloge pour que les élèves puissent visualiser les deux principaux éléments qui permettent d'indiquer l'heure qu'il est : les heures et les minutes. Sur une montre à aiguilles ou une horloge, faire constater la présence des deux aiguilles. Préciser que la petite indique les heures et faire lire la succession des chiffres de 1 à 12. Faire constater que la grande aiguille tourne en même temps que la petite et qu'elle fait un tour de cadran pour passer, par exemple, de 1 h à 2 h. Expliquer que cette aiguille indique les minutes. Montrer ensuite l'heure sur un cadran à affichage digital : sur un téléphone, par exemple. Faire constater qu'on trouve à nouveau les deux éléments mentionnés précédemment : l'heure et les minutes. Conclure en expliquant que de plus amples informations seront données prochainement dans les leçons de mathématiques, au cours desquelles l'apprentissage de l'heure sera proposé.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Demander aux élèves de témoigner. Noter au tableau les différents objets utilisés au domicile des élèves. Faire constater qu'il en existe de plusieurs sortes permettant de donner l'heure.

2 Donner ensuite l'heure actuelle et décrire au tableau sous la forme ... heures ... minutes. Si les activités préparatoires suggérées ci-dessus ont été proposées, cette notation sera parlante pour les élèves. Dans le cas contraire, donner des explications comme suggéré précédemment.

Je cherche pour comprendre

3 à 7 Présenter la situation à l'aide du titre et de la phrase de contexte. Demander ensuite d'observer puis de décrire l'image. Les élèves doivent mentionner le fait que Makaya lit l'heure sur sa montre. Faire constater que l'on voit également une horloge au mur sur laquelle les élèves pourront lire l'heure. Les aider en montrant une horloge ou en en dessinant une au tableau. Placer les chiffres de 1 à 12 tout autour du cadran, dessiner la petite aiguille sur le 6 et la grande sur le 12. Donner l'heure à la classe : *Il est 6 heures*. Faire ensuite repérer le réveil sur l'image et demander de lire l'heure. Faire constater que celui-ci ne comporte pas d'aiguilles et qu'il affiche directement 6 heures. Faire lire ensuite le contenu de la bulle puis constater que Makaya a encore une heure avant de partir. Aider les élèves à comprendre à quoi correspond cette durée en faisant tourner l'horloge qui sert aux démonstrations de 6 h à 7 h (ou en dessinant des aiguilles indiquant 7 h si une horloge a été représentée sur le tableau de la classe).

Conclure en faisant dire l'intérêt de savoir lire l'heure et de connaître l'heure qu'il est à un moment précis : cela permet d'arriver en temps voulu à son travail ou à un rendez-vous, de savoir depuis combien de temps on fait quelque chose, d'évaluer combien de temps on a avant de faire autre chose, etc. Faire donner des exemples dans la vie de la classe : on consulte une montre ou une horloge pour savoir quand la classe commence le matin, pour savoir quand débute et se termine à récréation, pour savoir depuis combien de temps on est occupé à une activité, etc.

Je retiens l'essentiel

Donner de nouveau l'heure et rappeler qu'il s'agit d'un moment précis du jour. Faire dire l'intérêt de lire l'heure puis demander de nommer quelques objets qui permettent de le faire. Le résumé proposé dans la rubrique *Je retiens l'essentiel* contient ce que les élèves doivent retenir.

**J'utilise ce que j'ai appris**

- 8** Les élèves pourront penser aux situations scolaires mais aussi évoquer ce qui se passe à la maison. À leur âge, ce sont bien souvent leurs aînés ou les adultes qui consultent l'heure pour leur dire ce qu'il convient de faire à un moment donné. Progressivement, au fur et à mesure qu'ils gagneront en autonomie, ils seront à même de lire l'heure lorsqu'ils en auront besoin.
- 9** Il s'agit d'établir un emploi du temps simplifié. De préférence, faire noter des heures justes puisque les élèves n'ont pas encore travaillé sur la lecture de l'heure en mathématiques.

HISTOIRE**29. Le calendrier**

Savoir : Le calendrier.

Savoir-faire

Lire un calendrier et repérer les jours des fêtes.

Matériel

- Manuel, page 43.
- Des calendriers.

Observation

Au palier 2, les élèves ont travaillé successivement sur la date (leçon 15) puis sur l'année et le trimestre (leçon 16). Pour leur faire identifier les jours de la semaine et les mois de l'année, des extraits de calendrier ont été proposés dans la première de ces deux leçons. Ils ont aussi eu l'occasion de consulter un calendrier, ce qui leur a permis de visualiser l'année civile et l'année scolaire et de comprendre la notion de trimestre. En abordant la présente leçon, ils auront déjà été habitués à lire un calendrier. Le

savoir-faire nouveau de la leçon sera la consultation d'un tel outil pour repérer des événements : la date de son anniversaire, de celui d'un membre de sa famille ou d'un camarade, la date de la fête de l'Indépendance, etc.

Activités préparatoires

Faire circuler dans la classe les calendriers qui ont pu être réunis. Les élèves pourront être sollicités pour en apporter à l'école s'il y en a chez eux. Organiser la classe en fonction du matériel disponible : observation par petits groupes, par exemple. Prévoir de faire rappeler les usages qui peuvent être faits d'un calendrier. Faire ensuite identifier les principaux éléments qu'on y trouve : la liste des mois, des jours de chaque mois, le nom de chaque jour (au palier 2, les élèves ont vu que ces noms étaient souvent écrits sous la forme L, M, M, J, V, S, D. Faire rappeler la signification de chacune de ces lettres initiales). Faire noter ensuite les similarités et les différences d'un calendrier à l'autre.

Activités du manuel**Je me questionne**

- 1** Les élèves mentionneront le calendrier. Ils pourront préciser que celui-ci peut se présenter sur différents supports : un support papier, tels les calendriers observés en classe mais aussi un support numérique. Si possible, faire observer le calendrier que l'on peut trouver dans un ordinateur ou dans un téléphone. Le terme *agenda* pourra éventuellement être proposé, notamment s'il est possible d'en montrer un : il s'agit d'un carnet dans lequel se trouvent les jours de l'année et où sont prévues des cases pour chaque jour, permettant de noter ce qu'on a à faire.

Je cherche pour comprendre

- 2 et 3** Présenter la situation et faire observer l'image. Constater qu'il s'agit d'un calendrier. Les élèves pourront faire le rapprochement avec celui qu'ils ont vu dans la leçon 16 du palier 2. Faire noter la différence principale : ici, le mois de juillet a été mis en valeur.

Passer plus ou moins de temps à étudier le document du manuel selon que les activités préparatoires mentionnées ci-dessus ont été réalisées ou non. Faire identifier tout d'abord les mois de l'année et demander de nommer les mois non visibles : juillet, août, novembre, décembre. Demander de récapituler la liste des mois de l'année et la noter

au tableau. Comme précisé auparavant, faire associer chaque jour de la semaine à son initiale. Poser ensuite quelques questions pour vérifier que les élèves savent prendre des informations sur le document : *Quel est le premier jour du mois de janvier ? Quel est le dernier jour du mois de mars ? Combien y a-t-il de jours au mois de septembre ? Et au mois de février ? Quel jour tombe le 30 avril ? Et le 17 septembre ? Combien y a-t-il de lundis au mois de janvier ? Et de samedis ?*

4 Faire donner ensuite la date de l'anniversaire de la grand-mère : le samedi 24 juillet. En rappel de ce qui a été vu à la leçon 15, faire nommer les différents éléments de la date.

5 La question aura éventuellement été abordée précédemment si des calendriers ont été manipulés et observés.

Je retiens l'essentiel

Faire récapituler les principaux points de la leçon en interrogeant les élèves sur ce qu'ils viennent d'étudier. S'appuyer sur les phrases proposées dans la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour proposer un résumé succinct.



J'utilise ce que j'ai appris

6 Les élèves doivent maintenant rechercher des dates précises dans un calendrier. Mettre à leur disposition un calendrier de l'année afin que chacun puisse y consulter la date de son anniversaire.

7 Les élèves pourront, par exemple, intituler leur réalisation *Calendrier des anniversaires à souhaiter*. Il est peu probable que tous connaissent les dates anniversaires de leurs proches. Il conviendra de leur demander d'enquêter à la maison. Pour cela, leur faire préparer un bref document dans lequel figurera la liste des personnes concernées. Au domicile familial, il suffira donc de compléter chaque ligne. La présentation du calendrier devra être simple puisque seules quelques dates devront y figurer. Il peut s'agir ainsi d'une simple liste.

GÉOGRAPHIE



30. La montagne

Savoir : La montagne.

Savoir-faire : Décrire une montagne.

Matériel

- Manuel, page 44.
- Des photos montrant des montagnes.

Observation

Une montagne est une importante élévation de terrain, un relief élevé. S'il est possible d'observer des montagnes depuis l'école, il faudra naturellement saisir cette opportunité pour faire des observations réelles.

Activités préparatoires

Si des observations concrètes ne sont pas possibles, débiter la leçon dans le manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Quelques révisions seront proposées concernant la plaine et le plateau. Afin que celles-ci ne restent pas trop théoriques, faire consulter les illustrations sur lesquelles les élèves ont travaillé dans les leçons concernées.

Je cherche pour comprendre

2 Donner tout d'abord le titre de la situation et demander si quelqu'un peut expliquer le mot *aventure*. Apporter des précisions si nécessaire : le mot a plusieurs sens. Il peut ainsi désigner un événement extraordinaire ou imprévu. Il peut également se rapporter à une entreprise nouvelle et risquée. Dans l'expression *partir à l'aventure*, on indique qu'on se déplace sans but précis. Lire ensuite les phrases de contexte. Celles-ci contiennent des mots en relation avec la leçon qui méritent qu'on s'y attarde : une région *montagneuse* est une région dans laquelle on trouve des montagnes, c'est-à-dire des reliefs élevés. Faire un dessin schématique au tableau présentant un relief relativement pointu et élevé. Expliquer ensuite le mot *sommet*, toujours à l'aide du schéma, en montrant le haut de la montagne. Vérifier ensuite la bonne compréhension du mot *escalader* : grimper en haut de

quelque chose, parfois en s'aidant des mains. Le mot *paysage* ne sera peut-être pas connu de tous non plus. Un paysage est une étendue que l'on voit d'un endroit. Ajouter qu'il peut s'agir d'une plaine, d'un plateau, de montagnes... Demander ensuite d'observer puis de décrire l'image. Voici les principaux éléments qui devront ressortir : on voit deux randonneurs, un homme et une femme, qui se déplacent sur une montagne. On voit d'autres montagnes autour d'eux. Plus bas, on voit des habitations ainsi que des cultures et des animaux d'élevage.

3 Poursuivre en faisant caractériser une montagne. L'élément qui doit ressortir est la grande hauteur de ce relief.

4 Revenir à l'image et faire localiser les habitations. Constater qu'elles sont éloignées du sommet de la montagne et demander de justifier : pour construire des habitations, faire des cultures et élever des animaux, il faut des surfaces de terrain suffisantes et peu pentues.

5 La dernière question permettra de faire référence au milieu de vie des élèves. Leur donner la possibilité d'enquêter et revenir sur le contenu de la leçon le lendemain ou quelques jours plus tard.

Je retiens l'essentiel

Deux points doivent être mis en valeur concernant cette leçon : la définition d'une montagne et les raisons pour lesquelles les régions montagneuses sont moins favorables aux activités des hommes. L'essentiel pourra ensuite être appris sous la forme du résumé figurant dans la rubrique *Je retiens l'essentiel*.

J'utilise ce que j'ai appris

6 Il s'agit du résultat de l'enquête évoquée ci-dessus. S'appuyer sur une carte du Gabon pour montrer les montagnes.

7 Si possible, s'appuyer également sur une carte pour montrer où se situe le mont Kilimandjaro. Laisser quelques instants aux élèves pour observer l'image puis la faire décrire. Il sera aisé de faire noter que la montagne s'élève à une grande hauteur par rapport au reste du paysage. Les élèves pourront noter la présence de la neige au sommet. En faire donner la raison : lorsqu'il fait très froid, l'eau ne tombe pas sur terre sous forme de pluie mais sous forme de glace : la neige. Dans les pays où il fait froid en haute altitude, la neige est susceptible d'être présente toute l'année.

GÉOGRAPHIE



31. La colline

Savoir : La colline.

Savoir-faire : Décrire une colline.

Matériel

• Manuel, page 45.

Observation

Une colline est une petite élévation du terrain en pente douce, avec un sommet arrondi. Comme dans toutes les leçons de géographie, prévoir de faire des observations concrètes si l'école se situe dans une région où l'on peut voir des collines.

Activités préparatoires

Comme dans les précédentes leçons de géographie, débiter par les activités du manuel si des observations concrètes ne sont pas possibles.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Faire retrouver la définition d'une montagne. Revenir sur l'image de la page 44 pour que les élèves aient aussi une vision du type de relief dont ils parlent. En complément, quelques rappels seront également effectués concernant le plateau et la plaine.

Je cherche pour comprendre

2 et **3** Donner le titre de la situation. Faire expliquer ou expliquer le mot *champêtre* : des travaux champêtres sont des travaux des champs, les cultures. Faire ensuite observer et décrire l'image. Quelques élèves s'expriment tout d'abord puis leurs camarades complètent ce qui a été dit. Poser des questions complémentaires si des détails n'ont pas été mentionnés (notamment le fait que les cultures sont établies sur des pentes légères).

4 Faire faire la différence entre le paysage de montagne de la page 44, où les cultures n'étaient possibles qu'au pied des montagnes, et le paysage de collines où les faibles pentes ne sont pas un problème. Faire également comprendre que les constructions sont possibles sur les collines.

5 Les élèves font ensuite des rapprochements avec ce qu'ils viennent d'étudier et leur milieu de vie. Ils comparent leur environnement avec un paysage de collines. Dans certains paysages urbains, les collines sont parfois moins visibles car elles sont recouvertes d'habitations mais les élèves qui vivent dans de tels lieux pourront néanmoins voir l'étalement de ces bâtiments.

Je retiens l'essentiel

Faire faire la synthèse des observations pour parvenir à définir ce qu'est une colline. La formulation proposée dans la rubrique *Je retiens l'essentiel* pourra être retenue par les élèves.



J'utilise ce que j'ai appris

6 Demander de justifier les réponses, ce qui permettra de revenir sur la définition d'une colline. Profiter de l'évocation des autres lieux géographiques pour faire faire également des rappels concernant les montagnes, les plaines et les plateaux.

ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ



32. Les biens publics et les biens privés

Savoir : Les biens publics et les biens privés.

Savoir-faire

Énumérer les biens publics et les biens privés.

Savoir-être

Prendre l'habitude de bien gérer les biens publics et les biens privés.

Matériel

• Manuel, page 46.

Observation

Tout d'abord faire prendre conscience de la différence entre un bien public, qui n'appartient pas à une personne en particulier, qui appartient à la col-

lectivité, et un bien privé. Des exemples concrets seront donnés aux élèves. Une difficulté surgira sans doute : lorsqu'on dit d'un bien public qu'il appartient à tout le monde, cela ne signifie pas pour autant que tout le monde peut s'y rendre ou l'utiliser sans règles. L'exemple de l'école pourra être donné à ce sujet.

Activités préparatoires

Si possible, organiser une classe promenade aux abords de l'école afin de faire observer des biens publics (école, lycée, mairie, parc...) et des biens privés (maisons individuelles, voitures, motos, sac à main que tient une personne, téléphone dont se sert une autre...). Afin de guider les élèves, leur poser des questions simples concernant chaque bien : *De quoi s'agit-il ? Ce/Cette... appartient-il/elle à tout le monde ou à quelqu'un en particulier ?* De retour en classe, faire nommer de nouveau les différents biens qui ont été observés et les faire classer en deux catégories. Donner le nom de chaque catégorie : *Une école, la mairie... sont des biens publics. Une voiture, un téléphone, une maison individuelle sont des biens privés.*

Activités du manuel

Je me questionne

1 L'entrée en matière proposée permettra de placer les élèves dans des situations concrètes et de faire référence à leur vie quotidienne. Concernant chaque lieu, faire préciser les personnes avec qui il est partagé : les membres de la famille dans le cas de la salle de bains et les camarades et l'enseignant(e) dans le cas de la salle de classe. Demander aux élèves d'indiquer si leurs camarades viennent utiliser leur salle de bains et si, à contrario, leurs parents fréquentent leur salle de classe. Les réponses négatives à chacune de ces questions permettront une première approche de la différence principale entre un bien public et un bien privé.

Je cherche pour comprendre

3 Enchaîner ensuite avec la présentation de la situation. Les élèves s'appuieront sur l'illustration pour répondre aux questions. Ils y relèveront les éléments suivants : la famille se rend dans un parc. Le papa est en train de fermer la porte de la voiture. La maman téléphone. Il y a des jeux dans le parc : des balançoires de type bascules (les élèves noteront que la poignée qui sert à s'accrocher de l'une est cassée) et des toboggans (faire noter que l'échelle

de l'un est cassée). Faire également constater la présence d'un graffiti sur le mur d'enceinte du parc.

4 Faire donner ensuite leur avis aux élèves sur la déception que rencontrent les enfants en présence d'un jeu cassé. Certains penseront que les dégradations sont dues au vieillissement, d'autres qu'elles ont été causées par des enfants irrespectueux. La classe condamnera ce type de comportement.

5 Faire recenser ensuite les biens publics. Si les élèves ont effectué une classe promenade, cette notion leur sera déjà familière. Sinon, ils trouveront l'explication attendue dans la question.

6 La remarque précédente vaut également pour le recensement des biens privés.

7 Conclure sur la nécessité du respect des biens, qu'ils soient privés ou publics. Faire citer quelques habitudes prises en la matière à la maison et à l'école.

Je retiens l'essentiel

Faire retrouver le contenu de la leçon par quelques questions : *Qu'est-ce qu'un bien public ? Donnez des exemples. Qu'est-ce qu'un bien privé ? Donnez aussi des exemples. Faut-il respecter les biens publics ? Et les biens privés ?* Faire ensuite la synthèse à l'aide du contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel*.

J'utilise ce que j'ai appris

8 Les élèves ont un large choix de dessins possibles. Montrer quelques-unes des réalisations et faire vérifier qu'il s'agit effectivement d'un bien privé dans chaque cas.

9 Demander de justifier les réponses. Cela permettra de revenir sur la définition des deux types de biens qui ont été étudiés au cours de la leçon.

ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ



33. L'obéissance

Savoir : L'obéissance.

Savoir-faire

Obéir à quelqu'un.

Savoir-être

Prendre l'habitude d'obéir à quelqu'un.

Matériel

- Manuel, page 47.

Observation

L'obéissance est le fait d'obéir, c'est-à-dire de se soumettre à l'autorité de quelqu'un. L'objectif de la leçon n'est pas d'obliger les élèves à une obéissance passive et servile vis-à-vis des adultes ou des aînés. Il faut au contraire les conduire vers une obéissance respectueuse et responsable. Les situations choisies et les exemples donnés au cours de la leçon doivent les amener à se questionner sur l'intérêt de l'obéissance et sur les conséquences de la désobéissance. Les jeunes enfants ont parfois du mal à comprendre pourquoi ils doivent obéir aux adultes alors que, pensent-ils, ces derniers n'ont plus d'obligation d'obéissance. Il faudra leur faire constater que les adultes se respectent aussi les uns des autres et se soumettent à des lois. Dans ce cas également, donner des exemples : celui de la sécurité routière est tout à fait parlant et les élèves peuvent comprendre qu'un(e) automobiliste qui ne respecte pas le code de la route met en danger les autres comme lui-même.

Activités préparatoires

La leçon pourra être introduite à partir de faits survenus dans la vie de la classe : manque de respect d'un(e) élève vis-à-vis de l'enseignant(e) ou d'un(e) adulte de l'école, désobéissance d'un(e) autre élève etc. Comme dans les cas similaires, si un(e) élève est mis(e) en cause, il faut qu'il/elle prenne la mesure de ce qui s'est passé mais il ne faut pas que la leçon soit dirigée contre lui/elle (et il ne faut pas donner non plus cette impression à ses camarades). La réflexion doit rapidement devenir plus générale et concerner toute la classe.

Activités du manuel

Je me questionne

1 La question place d'emblée les élèves face à des situations qu'ils connaissent très bien. Ils sauront préciser qu'ils répondent aux demandes des adultes à l'école, et plus particulièrement à celles de l'enseignant(e). Concernant les raisons pour lesquelles ils écoutent leur maître ou leur maîtresse, laisser les élèves s'exprimer, ce qui permettra de faire le point sur leurs représentations en matière d'obéissance et d'autorité.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Présenter la leçon à l'aide du titre. Demander d'expliquer le mot *respectueux* ou apporter des explications si personne ne sait : une personne respectueuse fait preuve de respect, de considération envers une autre personne : elle écoute ce qu'elle dit, tient compte de son avis, des demandes qui sont faites des ordres qui sont donnés... Donner ensuite le contexte. Le mot *obéissant* devra donner lieu également à une explication (voir la définition ci-dessus). Faire prendre ensuite connaissance de l'image. Les élèves doivent noter que les différentes personnes s'apprêtent à traverser la rue. Ils doivent aussi observer la présence d'une voiture non loin du passage piéton. Faire ensuite constater la différence de comportement entre Angoué et sa sœur : le garçon écoute la maman et ne s'engage pas sur la chaussée. Au contraire, sa sœur commence à traverser la rue et se met en danger. Heureusement, son papa peut la retenir. Conclure sur l'importance du respect des consignes, notamment en ce qui concerne les situations où la sécurité est en jeu. Faire également réfléchir les élèves à d'autres conséquences possibles de la désobéissance : il s'agit d'un manque de respect vis-à-vis de l'adulte, d'une marque d'impolitesse. On donne également de soi l'image d'une personne peu fiable, sur laquelle on ne peut pas compter.

5 Faire citer les différentes personnes auxquelles l'enfant doit obéir : ses parents, ses maîtres et ses aînés. Approfondir la réflexion en demandant aux élèves s'il est toujours facile pour eux d'obéir à ces différentes personnes. Certains d'entre eux pourront certainement témoigner sur le fait qu'ils ne comprennent pas toujours pourquoi on leur demande de faire certaines choses ou la raison pour laquelle on attend un certain comportement d'eux. Les réponses telles que « C'est pour ton bien » ou « Tu comprendras plus tard » ne sont évidemment pas satisfaisantes. Faire comprendre aux élèves que les

enfants ne connaissent pas tout et ne savent pas encore faire choisir ce qui est bien pour eux ou ce qui leur servira dans l'avenir. Expliquer qu'on accepte les ordres et les propositions des adultes car on leur fait confiance.

Je retiens l'essentiel

Faire retrouver le contenu du résumé proposé dans la rubrique *Je retiens l'essentiel* en posant quelques questions sur la notion d'obéissance et les personnes auxquelles il faut obéir. Il ne s'agit pas d'un résumé à réciter par cœur mais bien de ce qu'il faut être capable d'intégrer et de mettre en application.

J'utilise ce que j'ai appris

6 La préparation de l'activité se fera collectivement. Proposer une ou plusieurs des situations mentionnées dans le manuel et faire chercher les différentes répliques possibles. Demander ensuite à deux volontaires de venir jouer la scène. Il ne s'agira pas de réciter par cœur les répliques qui ont été formulées collectivement mais bien de créer une véritable conversation avec des variations possibles. D'autres groupes pourront succéder à leurs camarades. Ils joueront à leur tour la situation en incluant quelques modifications s'ils le souhaitent.

SCIENCES



34. La germination

Savoir : La germination.

Savoir-faire

Décrire les étapes de la germination.

Matériel

- Manuel, pages 48-49.
- Des graines de haricot (et autres) à faire germer, de la terre, des pots, des outils de jardinage (à adapter selon que la germination sera effectuée en classe ou dans un jardin scolaire).

Observation

Les semis que l'on peut réaliser dans la classe ou les plantations que l'on peut faire dans le jardin de

l'école sont des activités motivantes et d'une très grande richesse pour les élèves. Elles permettent de travailler de nombreuses compétences dans des domaines divers : la découverte de la vie végétale (les fonctions telles que la croissance, les besoins nutritifs, la respiration, la reproduction...), le langage oral (observer et décrire la germination, les actions réalisées, les plantes, donner son point de vue) et écrit (effectuer un compte rendu...), la structuration du temps (les observations sont menées sur un temps long), l'éducation civique et morale (réaliser un projet à plusieurs, respecter les consignes pour faire germer des graines et obtenir des plantes, comprendre l'importance de la vie végétale et la respecter) ou encore les activités artistiques (représenter ce qu'on a fait par le dessin, le collage de photos...).

Activités préparatoires

Présenter une série de graines. Placer les élèves en situation d'observation et de questionnement : *Qu'y a-t-il sur la table ?* Laisser manipuler les graines mises à disposition : *Comment savez-vous que ce sont des graines ? À quoi servent les graines ? Que vont-elles donner ?* Les élèves font émerger leurs représentations et sont amenés à faire la relation avec les plantes : *Ça donnera une fleur/une plante/un arbre... Les graines sont différentes parce qu'elles vont donner des plantes différentes.* Poursuivre avec une nouvelle interrogation : *Comment semer une graine ?* Les réponses seront sans doute très variées et s'appuieront de nouveau sur les témoignages de la classe : *Il faut la mettre dans le jardin/dans un pot de fleur. Il lui faut de la terre, de l'eau, du soleil, etc.* Proposer d'en savoir davantage à l'aide du manuel. Expliquer que l'on va tester les différentes hypothèses émises pour faire germer des graines.

Activités du manuel

Je me questionne

1 et 2 Les questions posées permettent de faire la relation entre l'alimentation et les plantes. Les élèves vont constater qu'il y a deux sources possibles concernant leur alimentation : une origine animale ou une origine végétale.

Je cherche pour comprendre

3 et 4 Présenter la situation selon la méthode habituelle. Faire observer ensuite la première image et décrire l'expérience qu'il faut réaliser. Mettre des

graines dans l'eau. Des observations seront menées le lendemain et le surlendemain en comparant avec les graines restées au sec : celles placées dans l'eau ont gonflé. Elles sont plus molles que les autres. Des changements de couleur seront également visibles.

5 et 6 Proposer ensuite de décortiquer une graine. En ouvrir quelques-unes et les faire circuler dans la classe afin que les élèves puissent voir les différents éléments qui les composent. Donner le vocabulaire voulu (*plantule, cotylédon, tégument*) et expliquer la fonction de chacun de ces éléments : le tégument est l'enveloppe de la graine ; le cotylédon est une réserve de nourriture ; la plantule va donner la future plante.

7 et 8 Passer ensuite à la germination. Faire constituer trois séries de deux ou trois graines. Une série est placée dans de la terre sèche, les deux autres dans de la terre arrosée. Faire faire des observations tous les jours ou tous les deux jours. Environ une semaine à dix jours après les semis, les graines ont germé dans les récipients arrosés. Conclure à la nécessité de la présence de l'eau pour que les graines germent. Prévoir ensuite d'arroser les graines placées dans la terre sèche. Cela permettra de vérifier que la germination va se produire en présence d'eau. Des dessins seront réalisés à chacune des étapes des expériences et pourront faire l'objet d'un affichage, constituant une des traces écrites possibles de la leçon.

Si des dessins ont été réalisés au fur et à mesure des expérimentations qui viennent d'être décrites, l'activité du livre viendra seulement en appui et permettra des rappels. Faire décrire le contenu des différentes images : la graine, le début de la germination, l'apparition d'une racine d'une feuille, le développement des racines, de la tige et des feuilles.

Je retiens l'essentiel

Poser quelques questions pour faire rappeler à partir de quel organe certaines plantes se développent. Demander ensuite de rappeler ce que l'on trouve dans une graine et de préciser la fonction de chacun des éléments. Faire récapituler les étapes permettant la germination. S'appuyer alors sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour faire formuler un résumé clair et précis. Les élèves utiliseront également l'illustration pour visualiser et se rappeler les différents éléments présents dans une graine.



J'utilise ce que j'ai appris

- 9 Demander de décrire les différentes images. Faire observer la présence de la lettre qui accompagne chacune d'elles puis demander de recopier les lettres dans l'ordre des étapes de la germination.

SCIENCES



35. La plante

Savoir : La plante.

Savoir-faire

- Classifier les différents types de plantes.
- Décrire les parties d'une plante.

Matériel

- Manuel, pages 50-51.
- Différentes plantes.

Observation

Les distinctions abordées se limitent à faire différencier les plantes sans fleurs des plantes à fleurs. L'enseignant(e) se rappellera que la classification des végétaux revêt une grande complexité et qu'il n'est pas question de l'aborder en 1^{re} année ; végétaux chlorophylliens, végétaux non chlorophylliens, plantes à fleurs, plantes sans fleurs... On en restera à des constats simples, établis à partir des observations possibles dans le milieu de vie des élèves, complétées par quelques recherches documentaires. Ces observations sont rendues difficiles par le fait que les fleurs ne sont pas toujours visibles : sur certains arbres, par exemple, ou en fonction de la saison. Il sera donc difficile de faire classer toutes les plantes rencontrées. Il faudra ainsi, au moment jugé opportun, apporter aux élèves les connaissances nécessaires pour effectuer la classification attendue.

Activités préparatoires

Prévoir des observations concrètes, qui seront fonction du lieu où se trouve l'école : possibilité d'une classe promenade, observations menées dans le jardin scolaire ou simplement dans la cour de l'école et aux abords de celle-ci. Faire constater la diversité des plantes du milieu : arbres, arbrisseaux et plantes herbacées. Faire repérer si possible les

plantes à fleurs. Concernant les plantes sans fleurs, des mousses pourront sans doute être observées puisqu'on en trouve sur les supports les plus divers (quelques espèces sont aquatiques), peut-être des algues si un cours d'eau se trouve à proximité.

Activités du manuel

Je me questionne

- 1 Comme précisé ci-avant, privilégier les observations concrètes pour faire apprécier la diversité du monde végétal.

Je cherche pour comprendre

- 3 à 6 Les élèves découvrent la situation. Vérifier que le mot *scientifique* est bien compris : une personne qui est spécialiste d'une science, qui a de grandes connaissances dans un domaine. Faire ensuite observer et nommer les végétaux représentés : une algue, des plants de coton, une fougère, un flamboyant, une mousse. Faire décrire succinctement les différentes plantes en donnant, au besoin, les mots de vocabulaire qui manqueraient : un tronc, une tige... Faire constater que deux des plantes ont des fleurs et que les autres n'en ont pas. Préciser qu'ils n'en produisent jamais et indiquer que ce sont des plantes sans fleurs. Terminer en faisant donner de nouveaux noms de plantes qui donnent des fleurs. Les élèves pourront éventuellement se renseigner sur les plantes qui poussent près de chez eux auprès de leurs parents et apporter l'information le lendemain à l'école.

Quelles sont les différentes parties d'une plante à fleurs ?

- 7 Prévoir de faire observer quelques plantes, apportées en classe ou découvertes dans le milieu proche de l'école. Proposer, par exemple l'observation d'un plant d'arachide ou de haricot. Le faire décrire en laissant donner tout d'abord par les élèves le nom des parties de la plante qu'ils connaissent. Apporter ensuite les informations complémentaires manquantes. Si une observation concrète n'est pas envisageable, s'appuyer sur le document du manuel. Donner quelques explications sur certains organes de la plante au fur et à mesure qu'ils sont cités : la tige d'une plante s'appuie dans le sol sur un système de racines. Celles-ci fixent la plante dans le sol et assure également un rôle dans la nutrition de la plante : elles captent l'eau présente dans le sol et certaines matières nutritives (sels minéraux, précision qui n'a pas à être donnée aux élèves). Pour la plupart des plantes, la tige s'élève au-dessus du

sol. Elle porte les feuilles de la plante, les bourgeons et les fleurs. Préciser que certaines plantes ont des tiges dures. Un arbre possède ainsi un tronc constitué de bois, un tissu dur qui lui permet de pousser haut. Ces plantes, dite ligneuses, sont entourées d'une écorce, qui est une couche protectrice. Les fleurs donnent des graines puis des fruits.

Je retiens l'essentiel

Prévoir des questions pour faire rappeler qu'au cours de la leçon ont été distinguées les plantes sans fleurs des plantes à fleurs. Demander quelques exemples dans chaque cas et de rappeler ensuite les différentes parties d'une plante à fleurs. S'appuyer sur le résumé de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour faire la synthèse de la leçon.

J'utilise ce que j'ai appris

- 8 Les élèves trouvent ici une nouvelle possibilité de classer les plantes selon les critères établis au cours de la leçon. Ils rappelleront que les fougères et les algues sont des plantes sans fleurs.
- 9 Dessiner sur le tableau de la classe la plante qui doit être reproduite dans le cahier. Il s'agira d'un dessin simple dans lequel doivent bien ressortir les racines, la tige, les feuilles et la fleur.

SCIENCES



36. Les corps solubles et insolubles

Savoir : Les corps solubles et insolubles.

Savoir-faire

Identifier les corps solubles et insolubles dans l'eau.

Matériel

- Manuel, pages 52-53.
- Des récipients (dont une assiette), de l'eau, des substances solubles dans l'eau (sucre, sel, farine, chocolat en poudre...), des substances insolubles (petits cailloux, petits morceaux de bois...).

Observation

La leçon sera basée sur des manipulations et des expériences pour vérifier le caractère soluble ou insoluble de certains corps dans l'eau ou dans un autre liquide (le cas du lait est présenté dans la rubrique *Je cherche pour comprendre*). Prévoir, en préambule, de passer quelques instants à caractériser les substances utilisées : l'eau est un liquide (faire constater aux élèves qu'ils ne peuvent pas la prendre et la retenir dans la main et qu'elle prend la forme du récipient qui la contient), le sucre, le sel, les petits cailloux que l'on met dans l'eau sont des solides.

N.B. Les mélanges ne sont pas au programme de la leçon (liquides solubles comme le sirop, qui forment un mélange homogène et sont dits miscibles ; liquide non miscibles comme l'huile).

Activités préparatoires

Préparer à l'avance, sans que les élèves le voient, un verre d'eau pure, un verre contenant de l'eau salée, un autre de l'eau sucrée. Demander aux élèves ce qu'ils voient dans les verres. Le sucre et le sel étant solubles dans l'eau et donc invisibles, la réponse sera unanime : *Il y a de l'eau dans les trois verres*. Demander à un(e) volontaire de venir goûter successivement le contenu de chacun des verres. Lui faire décrire le goût dans chaque cas : eau pure, eau salée, eau sucrée. Faire constater que l'on peut être trompé si l'on ne se fie qu'à la vue. Faire observer que certains corps se dissolvent dans l'eau. Profiter des manipulations qui viennent d'être réalisées pour faire indiquer qu'il ne faut pas boire une eau qui paraît claire et limpide si on ne sait pas si elle est potable : des substances nocives peuvent être dissoutes dedans (rappeler qu'on ne voyait pas le sucre ou le sel dissous dans l'eau), des microbes qui sont trop petits pour être vus à l'œil nu peuvent aussi s'y trouver.

Activités du manuel

Je me questionne

- 1 Laisser un(e) ou plusieurs élèves s'exprimer. La présence de l'eau dans laquelle on met des grains de riz sera mentionnée. L'eau est chauffée, les grains imprégnés d'eau se ramollissent.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Présenter la situation. À la suite des expériences qui ont été menées précédemment, les élèves feront le rapprochement avec la solubilité du sucre dans l'eau.

5 Les élèves sont ensuite incités à mener eux-mêmes des expériences. Faire tester la solubilité de différentes substances : corps solides, sucre, sel, etc. Concernant la solubilité du sucre (expérience 2), faire constater qu'il y a une masse maximale qui peut être dissoute dans une quantité d'eau donnée. Faire formuler le constat par les élèves : *Je verse du sucre et je remue. Le sucre se dissout. Quand je continue à verser du sucre et à remuer, au bout d'un moment, il y a trop de sucre et il ne se dissout plus.*

Je retiens l'essentiel

Faire raconter les expériences qui ont été menées et amener les élèves à conclure sur le caractère soluble et insoluble des substances testées. S'appuyer sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* concernant la formulation de ce qu'il faut retenir.

J'utilise ce que j'ai appris

6 L'expérience peut très facilement être mise en place dans la classe. Les élèves rappelleront le caractère soluble du sel. Ils observeront ensuite l'évaporation de l'eau. Quelques autres constats seront effectués à ce sujet : l'évaporation de l'eau du linge qui sèche, de l'eau d'une flaque après la pluie... À la fin de l'expérience, les élèves constateront la présence du sel dans l'assiette : le corps dissout dans l'eau ne s'est pas évaporé. En prolongement, expliquer que l'on récolte ainsi le sel présent dans l'eau de mer dans des installations appelés *marais salants* : l'eau de mer est conduite dans des bassins de faible profondeur où elle s'évapore. Il est alors possible de récolter le sel.

TECHNOLOGIE



37. Les toupies

Savoir : Les toupies.

Savoir-faire : Fabriquer une toupie.

Matériel

- Manuel, page 54.
- Des toupies.
- Carton, cure-dents, gabarits circulaires, crayons, ciseaux.

Observation

La leçon de technologie propose de nouveau de faire fabriquer un objet technique. Prévoir les étapes de travail habituelles : identification de l'objet et de l'usage qui en est fait (*À quoi sert une toupie ?*) ; identification de la façon dont il est conçu (*En quel matériau est cette toupie ? Comment va-t-on faire pour la fabriquer ?*) ; fabrication de l'objet.

Activités préparatoires

Elles concerneront l'observation des toupies qui ont pu être réunies. Comme toujours, solliciter les élèves pour en apporter à l'école, ce qui permettra de leur faire anticiper ce sur quoi ils vont travailler et les impliquera davantage dans le contenu de la leçon.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Montrer les toupies qui ont pu être réunies. En faire donner tout d'abord la fonction : il s'agit d'un jouet (faire faire quelques démonstrations par les élèves). En liaison avec la leçon sur les matériaux qui a été proposée au palier 1, faire déterminer le matériau ou les matériaux utilisés pour la fabrication d'une toupie : plastique, bois, métal. Faire constater que certaines d'entre elles sont constituées d'un seul matériau, d'autres de plusieurs.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Présenter ensuite la situation. Demander d'observer les illustrations et de préciser à quoi elles servent : il s'agit d'un plan de construction. Faire observer tout d'abord le dessin 4 pour montrer l'objet fini. Revenir ensuite au dessin numéro 1 pour faire constater que l'on part d'un morceau

de carton pour réaliser la toupie. Faire caractériser la forme que l'on cherche à obtenir : il s'agit d'un « rond ». Expliquer ce qu'est un gabarit en montrant ceux qui pourront être utilisés pour la fabrication : une petite boîte de conserve, par exemple, dont on va tracer le contour de l'une des bases. Poursuivre ainsi la lecture de la liste des instructions. Les élèves détermineront ainsi le matériel nécessaire (*du carton, un gabarit, un cure-dent, un crayon, des ciseaux*) et emploieront le vocabulaire lié aux actions qu'ils vont accomplir (*tracer, découper, traverser, faire tourner*).

5 Faire ensuite détailler les étapes de la construction une à une. Les élèves utiliseront le vocabulaire lié à la fois au matériel nécessaire, qu'ils détermineront au fur et à mesure (*du carton, un gabarit circulaire, un cure-dent, des ciseaux, un crayon*), et aux actions qui seront accomplies (*tracer, découper, faire traverser / percer, faire tourner*).



Je mets en pratique !

Préparer la construction de la toupie à l'avance pour évaluer les difficultés que peuvent rencontrer les élèves. Présenter l'objet à la classe, que cela motivera de voir une toupie terminée.

TECHNOLOGIE



38. La carte de vœux

Savoir : La carte de vœux.

Savoir-faire : Fabriquer une carte de vœux.

Matériel

- Manuel, page 55.
- Des cartes de vœux.
- Papier cartonné de couleur, crayons ou stylos, ciseaux.

Observation

Suivre la même méthodologie que dans la leçon précédente : identifier l'objet sur lequel porte le travail ; déterminer sa fonction (À quoi sert une carte de vœux ?) ; identifier la façon dont il est conçu (*En quel matériau est fabriquée une carte de vœux ? Comment va-t-on faire pour la fabriquer ?*) ; fabriquer l'objet.

Activités préparatoires

Quelques jours avant la leçon, demander aux élèves d'apporter des cartes de vœux s'ils en ont à la maison. Faire observer celles qui ont pu être réunies. Les faire décrire : présence d'un recto souvent décoré, et d'un verso où se trouve généralement le message. Demander à quoi servent ces cartes. Les élèves qui ont apporté des cartes personnelles pourront expliquer les circonstances dans lesquelles elles ont été écrites, envoyées ou reçues.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Faire témoigner quelques élèves qui pourront parler d'eux-mêmes en premier lieu mais aussi de leurs proches qui auraient reçu des cartes de vœux. Faire indiquer les principales occasions où l'on transmet des vœux : nouvelle année, par exemple, vœux de bon rétablissement après une maladie, etc.

2 Recenser les principales possibilités utilisées pour transmettre des vœux. Outre les cartes qui viennent d'être évoquées : les lettres, la conversation téléphonique, les messages écrits ou oraux par téléphone, le mail... Faire détailler ensuite le mode de transmission concerné dans chaque cas : remise en main propre, envoi postal, transmission téléphonique, envoi par mail...

Je cherche pour comprendre

3 à 5 Présenter la situation et vérifier que le terme *nouvel an* est bien compris (le passage d'une année à la suivante, du 31 décembre au 1^{er} janvier). Faire ensuite observer le contenu de la rubrique et demander de préciser ce qu'on y a vu : des illustrations accompagnées d'instructions. Faire observer tout d'abord le dessin 4 qui montre la réalisation terminée. Détailler ensuite le contenu des autres images en faisant donner à chaque fois l'instruction correspondante. Comme dans toutes les leçons de technologie, il faudra mettre l'accent sur le matériel nécessaire (*une feuille ou un papier cartonné, de couleur si possible, un crayon, un stylo, des feutres pour décorer, des ciseaux*) et sur les actions à accomplir (*choisir, découper, plier, décorer, écrire*).



Je mets en pratique !

Passer ensuite à la réalisation d'une carte de vœux en se référant aux étapes de fabrication décrites. Naturellement, de nombreuses variations sont pos-

sibles et seront encouragées par rapport à la suggestion du manuel.

TIC



39. L'ordinateur : usage du clavier

Savoir : Le clavier de l'ordinateur.

Savoir-faire

- Indiquer les fonctions des touches d'un clavier d'ordinateur.
- Utiliser un clavier.

Matériel

- Manuel, pages 56-57.
- Un ordinateur et un logiciel de traitement de texte.

Observation

Le clavier est un périphérique d'entrée. Il sert à fournir des informations et des données au système informatique. Les touches alphanumériques y sont disposées selon le système AZERTY dans les zones francophones et selon le système QWERTY dans les zones anglophones. Les autres zones (flèches de direction, touches de fonction, présence d'un pavé numérique ou non) peuvent légèrement différer d'un clavier à l'autre.

Concernant les touches alphanumériques, il est possible que des élèves s'interrogent sur la disposition des lettres. Donner quelques indications, les élèves ne comprenant généralement pas comment les touches sont classées sur le clavier. Les précisions historiques sont les suivantes (à simplifier pour des élèves de 1^{re} année) : la machine à écrire a été inventée aux États-Unis à la fin du XIX^e siècle. Les machines de l'époque comportaient des tiges équipées chacune d'une lettre en relief, qui venait taper sous l'action du doigt sur une bande encrée placée devant la feuille de papier. Comme certaines tiges se touchaient lors d'une saisie rapide, les lettres les plus utilisées ont été placées de part et d'autre du clavier : le Q, le R, E, le W, etc. dans la langue anglaise (c'est ce que l'on nomme maintenant le clavier le QWERTY). Le clavier dit AZERTY est une adaptation pour la langue française. Il y a eu depuis des tentatives pour produire des claviers dont les touches ont

été placées à des endroits optimisés pour favoriser le confort et la rapidité de la frappe. Ces dispositifs n'ont jamais connu le succès car les utilisateurs n'ont pas souhaité se départir des habitudes qu'ils avaient acquises avec leur précédent clavier.

Activités préparatoires

Prévoir l'observation concrète d'un clavier d'ordinateur. Si le matériel manque, utiliser le document de la page 56.

Activités du manuel

Je me questionne

1 La question permettra des révisions au sujet des fonctions d'un ordinateur. Lorsque les élèves en ont cité les principales, retenir celles qui nécessitent l'usage d'un clavier pour l'écriture de texte. Faire nommer le périphérique qui permet la saisie : le clavier. Enchaîner ensuite avec la rubrique *Je cherche pour comprendre* qui conduira à faire découvrir puis utiliser ce composant du poste informatique.

Je cherche pour comprendre

2 et 3 Présenter la situation pour faire rappeler succinctement quelques-unes des possibilités offertes par Internet. Faire identifier l'outil utilisé : un ordinateur.

4 à 7 Demander ensuite d'observer le clavier de l'ordinateur. Faire identifier les zones qui ont été matérialisées en différentes couleurs : lettres et chiffres en blanc (faire également repérer la touche « Entrée », qui permet notamment les retours à ligne, la touche qui permet d'effacer et les touches correspondant aux signes de ponctuation) ; pavé numérique en rouge (faire repérer qu'on peut aussi y saisir les nombres. Faire poser le doigt sur les signes des opérations) ; en vert, les flèches de direction (faire poser successivement le doigt sur les touches ← ↑ → ↓) ; les touches bleues (montrer principalement les touches qui permettent de saisir les majuscules) ; concernant les touches de fonction, expliquer qu'elles permettent de mettre en œuvre des fonctions particulières de l'ordinateur en précisant aux élèves qu'ils n'auront pas à les utiliser dans l'immédiat.

Je retiens l'essentiel

Les principaux points de la leçon figurent dans l'encadré. Naturellement, c'est dans l'application que les élèves montreront qu'ils ont compris à quoi servent les différentes zones du clavier.



Je mets en pratique !

- 8 et 9** Concernant la touche Entrée, les élèves mentionneront principalement le retour à la ligne.
- 10** Les trois erreurs sont les suivantes : *paapa*, *queeee*, *maamie*. Dans chaque cas, il s'agira d'effacer les lettres en trop. Faire pointer du doigt sur le clavier de la page 56 la touche qui devra être utilisée.
- 11** La mise en pratique et la saisie de lettres, de chiffres et de symboles est l'objectif de la leçon. Il est proposé ici de saisir une poésie qui porte sur les voyelles, que les élèves ont étudiées en début d'an-

née. Faire lire tout d'abord le texte puis demander d'observer quelques particularités : la présence des majuscules, principalement. Expliquer comment celles-ci peuvent être saisies. Voir également comment saisir la virgule et le point d'exclamation.



Activités d'intégration

Matériel

- Manuel, pages 58-59.

Les activités d'intégration seront menées selon la procédure décrite au palier 1.
Voir page 22 du guide.



40. Une grande famille

Savoir : La famille et les générations.

Savoir-faire

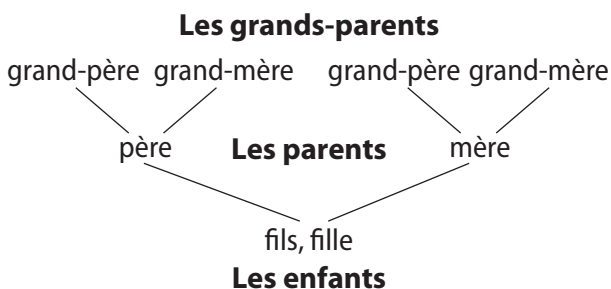
- Identifier les membres de la famille.
- Reconnaître une génération.

Matériel

- Manuel, pages 60.

Observation

Au sens large, la famille est l'ensemble des personnes unies par le sang ou par les alliances et composant un clan familial. Dans le langage courant, la famille désigne l'ensemble des personnes liées entre elles par le mariage, un lien marital et par la filiation. On distingue la *famille restreinte*, qui comprend les parents, les enfants et les grands-parents, de la *famille élargie* qui comprend également les oncles et tantes et leurs enfants (les cousins et cousines). Dans la leçon, on abordera tout d'abord la famille restreinte puisque c'est celle-ci qui est la plus proche des élèves (les membres de la famille vivant sous le même toit : généralement le père, la mère et les enfants vivant avec eux). Les grands-parents seront évoqués immédiatement après. On entre ici dans des relations familiales qui se complexifient quelque peu et qui sont parfois difficiles à saisir pour de jeunes enfants, notamment en ce qui concerne la notion de famille maternelle et de famille paternelle. S'appuyer sur un arbre généalogique qui sera tracé sur le tableau de la classe :



Cette présentation permettra également de faire apparaître la notion de *génération*, qui est au programme de la leçon.

Les relations familiales se complexifieront encore quelque peu lorsqu'on évoquera les oncles et tantes.

Une représentation en arbre généalogique devient alors complexe pour des élèves de 1^{re} année. Il faudra se contenter de faire établir des constats : *Mon oncle, c'est le frère de mon père/de ma mère. Ma tante, c'est la sœur de mon père/de ma mère. Mon cousin c'est le fils de mon oncle et de ma tante. Leur fille, c'est ma cousine.*

Activités préparatoires

La leçon pourra débiter directement avec les activités du manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 La composition des familles sera sans doute variée et potentiellement différente d'un élève à l'autre (cas de parents célibataires, de familles recomposées...). Noter au tableau les personnes qui sont citées. Faire relever les constantes les plus courantes : la présence du père, de la mère, des enfants. Conclure en faisant remarquer aux élèves qu'ils ont cité les membres de leur famille.

Je cherche pour comprendre

2 Donner le titre de la situation. Vérifier tout d'abord qu'il est compris de tous en demandant à quelques volontaires de l'expliquer : les différents membres d'une famille se réunissent. La phrase de contexte confirmera ce qui vient d'être dit. Demander ensuite d'observer l'image et de repérer les personnes qui ont été citées dans cette phrase.

3 Faire établir les relations familiales en demandant aux élèves de nommer tout d'abord leur grand-mère ou leur grand-père. Prendre l'exemple d'un(e) élève qui a nommé ses deux grands-mères et l'interroger : *Unetelle, c'est la maman de ta maman ou de ton papa ? Donc, ton autre grand-mère, c'est la maman de ta maman ou de ton papa ?* Faire de même en ce qui concerne un(e) élève qui a nommé ses deux grands-pères. Les notions de famille maternelle et famille paternelle sont ainsi abordées, même si cette terminologie ne sera pas employée dans la classe. Procéder ensuite selon la même méthode pour faire établir la relation avec un oncle puis une tante.

Demander ensuite de compléter les phrases du manuel :

- La grand-mère est la maman de la maman ou du papa d'Itandat.
- Le grand-père est le papa de la maman ou du papa d'Itandat.

c. La tante est la sœur de la maman ou du papa.

d. L'oncle est le frère de la maman ou du papa.

4 Proposer l'arbre généalogique mentionné ci-avant. Faire constater que, dans la plupart des cas, les parents ont à peu près le même âge, à quelques années près, les enfants également et les grands-parents aussi. Introduire alors le terme de *génération*.

Je retiens l'essentiel

Poser quelques questions pour faire dire à nouveau qui sont les membres composant la famille et pour faire définir ce qu'est une génération en invitant les élèves donner des exemples. S'appuyer ensuite sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour fournir aux élèves un résumé synthétique.



J'utilise ce que j'ai appris

5 Donner la consigne puis laisser les élèves travailler seuls. Lors de la correction, demander à quelques élèves d'intervenir. La notion de génération sera définie en faisant constater l'écart d'âge entre les enfants d'une part et les parents d'autre part.

6 Les élèves citeront la génération de leurs parents et celle de leurs grands-parents.

HISTOIRE



41. Des événements réguliers

Savoir : La notion de temps.

Savoir-faire

Expliquer le cycle des événements dans le temps.

Matériel

- Manuel, page 61.
- Un calendrier.

Observation

L'aspect cyclique de certains événements a été abordé lors de l'étude des jours de la semaine. Les

élèves ont ainsi constaté qu'après les sept jours de la semaine, qui se termine par le dimanche, commence une nouvelle semaine débutant par lundi et ainsi de suite. Ils ont pu effectuer le même constat concernant les mois de l'année : au mois de décembre, le dernier mois de l'année, succède ainsi le mois de janvier de l'année suivante. Dans la leçon, d'autres événements cycliques qui reviennent à intervalles réguliers seront mentionnés : le premier de l'an, la Fête nationale, la fête de Noël, la date d'anniversaire, etc. S'appuyer sur l'utilisation d'un calendrier pour faire repérer la date de certains de ces événements.

Activités préparatoires

Préparer un jeu de sept ardoises comportant chacune un jour de la semaine. Demander à autant de volontaires de venir les présenter dans l'ordre qui convient devant leurs camarades. Demander à la classe de vérifier en lisant les jours à haute voix. Montrer l'élève qui porte l'ardoise avec le mot *dimanche*. Interroger la classe : *Quel jour vient après le dimanche ?* Lorsque la réponse a été donnée, demander à l'élève qui porte l'ardoise avec le mot *lundi* de venir se placer à côté de son camarade qui porte l'ardoise *dimanche*. Si la place le permet continuer ainsi jusqu'à la fin de la semaine et conclure qu'à chaque semaine succède une nouvelle semaine. Présenter les jours de la semaine dans un disque dessiné au tableau et partagé en sept secteurs. Montrer ainsi l'aspect cyclique des jours de la semaine.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Demander à quelques élèves d'intervenir pour évoquer les activités routinières qui précèdent l'arrivée en classe : le matin on se lève, on se lave, on s'habille, on prend son petit déjeuner, on se brosse les dents, on prépare ses affaires pour aller en classe, on prend le chemin de l'école... Il y aura certainement quelques variantes d'un(e) élève à l'autre mais il faudra conclure que chacun exécute à peu près les mêmes actions tous les matins des jours d'école.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Aborder ensuite la situation de découverte. La présenter, comme d'habitude, à l'aide du titre et de la phrase de contexte. Demander ensuite d'observer et de décrire l'image. Les élèves doivent y relever les détails suivants : on voit un père et une mère qui emballent des cadeaux. Il y a une poupée (faire constater qu'il y a un nom écrit sur le paquet :

Pambou), un mini-ordinateur avec le nom d'Allo-gho, ainsi qu'un ballon avec le nom Foudou. Faire constater qu'il s'agit de la préparation de Noël, comme la phrase de contexte l'a précisé. Faire rappeler la date de cette fête, donnée dans le titre : le 25 décembre. Faire relire les noms mentionnés sur les cadeaux afin d'indiquer à qui chacun d'eux est attribué.

5 Écrire au tableau les fêtes mentionnées. Dans la mesure du possible, leur demander de préciser la date de chacune d'elles. Faire ensuite distinguer des événements qui reviennent à intervalles réguliers (la date de son anniversaire, par exemple) et des événements qui n'ont lieu qu'une seule fois (on a qu'une seule fois 6 ans, qu'une seule fois 7 ans, etc.).

Je retiens l'essentiel

Faire citer des événements qui n'ont lieu qu'une seule fois. Puis les distinguer des événements qui se produisent régulièrement en demandant de donner des exemples. Ceux-ci peuvent être pris dans la vie de la classe (*Tous les lundis matin, on fait...*) et dans la vie courante. Résumer ensuite l'essentiel de la leçon en s'appuyant sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel*.



J'utilise ce que j'ai appris

5 Si possible, mettre à disposition des élèves des calendriers sur lesquels apparaissent les événements de la question.

GÉOGRAPHIE



42. Les saisons

Savoir : Les saisons : la saison sèche et la saison des pluies.

Savoir-faire

Identifier les caractéristiques liées à chaque saison.

Matériel

• Manuel, page 62.

Observation

Les relevés météorologiques sont un excellent moyen pour sensibiliser les élèves à l'environnement qui les entoure. C'est une possibilité d'éveiller leur curiosité face à des phénomènes qui font partie de leur quotidien mais auxquels ils ne prêtent pas forcément attention. C'est aussi une opportunité de les initier à la rigueur scientifique et à l'utilisation d'un instrument de mesure tel que le thermomètre. Afin d'éviter qu'une lassitude s'instaure, il sera préférable de ne pas effectuer ces observations sur un temps trop long. Un module d'un mois à la saison sèche et un autre de même durée à la saison des pluies permettront d'effectuer des comparaisons et de dégager la notion de saison. Il faut tout d'abord déterminer avec les élèves les éléments qui permettent d'observer le temps qu'il fait : la température, l'état du ciel et les précipitations, le vent. Il faut ensuite organiser la classe pour faire intervenir quotidiennement un petit groupe d'élèves qui effectueront des relevés. Il faudra mettre à disposition des élèves des feuilles de relevés comme celle ci-dessous :

	Semaine du ... au ...			
	Température	Pluie	Vent	Soleil, nuages
	26°C	non	vent faible	soleil, quelques nuages
lundi				
mardi				
mercredi				
jeudi				
vendredi				

À la fin de chacune des périodes de relevés, faire un bilan en affichant les quatre feuilles du mois : Les

températures sont-elles toujours les mêmes ? Combien de jours de pluie y a-t-il eus ? Et combien de jours de soleil ?

Établir des comparaisons entre les deux bilans en faisant particulièrement apparaître les différences entre la saison des pluies et la saison sèche.

Activités préparatoires

Voir ci-dessus les activités qu'il est possible de mettre en place dans la classe afin de faire émerger la notion de *saison* et les principales caractéristiques de chacune d'elles.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Demander de donner la date et de l'inscrire au tableau ou la faire lire si elle y est déjà notée. La question concernant le fait de savoir s'il est possible de planter en cette période permettra de faire évoquer la saison sèche et la saison des pluies. Si possible, faire faire des observations au sujet des plantations en cours ou de l'absence de plantations.

Je cherche pour comprendre

2 et **3** Présenter la situation puis demander d'observer les deux images. Les faire décrire en faisant intervenir quelques élèves puis poser des questions complémentaires si nécessaire. Voici les points qui doivent être mentionnés dans chaque cas :

→ Dessin 1. On voit un paysage et un jardin potager avec des cultures. Faire constater que la végétation est luxuriante à l'arrière-plan et que la rivière déborde. Les élèves noteront également qu'il pleut. Ils pourront conclure qu'il s'agit de la saison des pluies.

→ Dessin 2. On voit ici le même paysage. Par contre, il n'y a plus rien dans le jardin potager. La végétation est desséchée et il n'y a peu d'eau dans la rivière. Les élèves concluront qu'il s'agit de la saison sèche. Récapituler les changements observés d'une saison à l'autre.

4 Les élèves pourront s'appuyer sur les images pour répondre à la question ainsi que sur leurs observations personnelles. Sur le dessin 1, on constate que des pluies trop abondantes peuvent provoquer des inondations et des dégâts. Sur le dessin 2 on remarque que l'absence d'eau rend impossible l'agriculture. La vie des plantes, des animaux et des êtres humains est plus difficile et demande des adaptations.

Je retiens l'essentiel

Poser quelques questions afin de faire retrouver l'essentiel des caractéristiques liées à chaque saison. S'appuyer ensuite sur le contenu du résumé *Je retiens essentiel* pour faire la synthèse de ce qui a été dit depuis le début de la leçon.



J'utilise ce que j'ai appris

5 Voir ci-dessus les propositions concernant la mise en place de relevés météorologiques.

GÉOGRAPHIE



43. La mangrove

Savoir : La mangrove.

Savoir-faire

Décrire la mangrove et la protéger.

Matériel

• Manuel, page 63.

Observation

Sauf si les élèves peuvent observer une mangrove dans leur environnement, la leçon sera essentiellement documentaire et s'effectuera à partir de l'illustration du manuel.

La mangrove est un ensemble végétal dit halophile, c'est-à-dire constituée de plantes qui croissent dans les terrains imprégnés de sels marins, qui est caractéristique des régions littorales de la zone tropicale. Y croissent en pleine vase des forêts impénétrables de palétuviers. Ces grands arbres développent des racines aériennes qui sont souvent fixées dans les boues des eaux peu profondes que l'on trouve en bord de mer.

Activités préparatoires

La leçon débutera directement avec les activités du manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 La réponse à la question sera plus ou moins développée selon que les élèves habitent près de la mer ou non. Si tel est le cas, leur faire évoquer la végétation que l'on trouve dans leur environnement.

Je cherche pour comprendre

2 et 3 Donner le titre. Faire donner ou donner des explications concernant le mot écologiste : un écologiste est une personne qui cherche à protéger la nature. Lire ensuite la phrase de contexte. Le mot *mangrove* sera sans doute inconnu de la plupart des élèves, sauf s'ils peuvent en voir une près de chez eux. Proposer d'en savoir davantage en observant et en décrivant l'image. Il y a deux points à faire ressortir : le premier concerne la description du paysage (les élèves doivent observer que les arbres poussent les pieds dans l'eau. Leur donner le nom de ces arbres s'ils ne les connaissent pas : la plupart des arbres qui poussent dans la mangrove sont des palétuviers. Noter le mot au tableau.

4. et 5. Le deuxième point qu'il faut faire ressortir concernant l'image se rapporte au fait qu'on voit que l'on est en train de détruire une partie des arbres. Faire observer les quelques personnes qui brandissent des panneaux. Faire lire le contenu de ceux-ci et demander d'expliquer sur quoi portent les revendications : il s'agit de préserver les arbres de la mangrove. Laisser ensuite les élèves s'exprimer concernant les raisons pour lesquelles il faut protéger ce paysage et les possibilités de le faire. Quelques volontaires donnent tout d'abord leur avis. Leurs camarades complètent ce qui est dit et donnent leur propre opinion. Conclure en faisant la synthèse des observations et des propositions : ne pas détruire tous les arbres d'un lieu, préserver les animaux qui vivent dans ce lieu, etc.

Je retiens l'essentiel

Commencer par faire rappeler en quoi consiste la mangrove. Faire ensuite formuler les raisons pour lesquelles il faut sauvegarder les mangroves et les façons possibles d'y parvenir. S'appuyer ensuite sur la synthèse proposée dans la rubrique *Je retiens l'essentiel*.



J'utilise ce que j'ai appris

6 et 7 Expliquer le mot *slogan* : une phrase courte et frappante qui sert à retenir l'attention. Préciser que ce mot est souvent employé concernant les publicités : un slogan publicitaire. Faire lire et commenter le slogan figurant dans la rubrique. La classe notera l'utilisation d'un panneau de signalisation. Laisser ensuite les élèves travailler seuls. Faire donner quelques-uns des slogans qui ont été produits. Aider au besoin à améliorer certaines propositions (des phrases trop longues, par exemple, qui ne sont pas de véritables slogans). Ces différentes remarques aideront sans doute les élèves qui n'avaient pas encore eu l'idée. Laisser alors à la classe un temps supplémentaire pour achever le travail. Quelques slogans seront ensuite présentés collectivement. Ceux qui sont jugés les plus pertinents pourront faire l'objet d'un affichage.

ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ



44. Le sceau de la République

Savoir : Le sceau de la République.

Savoir-faire

Décrire le sceau de la République.

Savoir-être

Prendre l'habitude de respecter les symboles de la République.

Matériel

- Manuel, page 64.
- Des documents arborant le sceau de la République : passeport, par exemple.

Observation

Comme l'ensemble des pays du monde, le Gabon a choisi un certain nombre de symboles qui apparaissent sur les documents officiels, lors des cérémonies, sur le fronton ou dans l'entrée de certains bâtiments, etc.

Ces symboles sont inscrits dans la Constitution gabonaise. Les élèves en ont déjà étudié un certain nombre à propos desquels quelques révisions seront

proposées : le drapeau, l'hymne national. Dans cette leçon et la suivante ils vont étudier successivement le sceau gabonais et la devise nationale.

Rappel : un sceau est un cachet qui rend un acte authentique. Il s'agissait, à l'origine, d'un cachet gravé en creux, permettant de faire une marque avec de la cire.

Activités préparatoires

La leçon pourra débiter directement sur le manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Lire la question puis expliquer les termes *documents* (des écrits qui servent à renseigner : une lettre, une carte d'identité...) et *officiels* (qui viennent de l'État ou d'un représentant de l'État : d'une mairie, par exemple). Laisser ensuite les élèves témoigner.

Je cherche pour comprendre

2 Lire le titre de la situation. Faire expliquer ce qu'est une pièce d'identité en donnant des exemples : une carte d'identité, un passeport. Lire ensuite le contexte puis demander d'observer le document. Faire constater qu'il s'agit d'un passeport.

3 Demander ensuite identifier le cachet officiel. En faire préciser l'utilité : il permet d'authentifier le document, c'est-à-dire de certifier qu'il est authentique, qu'il ne s'agit pas d'une imitation, d'un faux ou d'une copie.

4 Faire décrire le sceau gabonais. Celui-ci représente une maternité allaitante sur l'ancien passeport. Une maternité est une représentation d'une femme avec un ou plusieurs de ses enfants. Le terme *allaiter* sera expliqué si besoin est : lorsqu'une femme allaite, elle nourrit au sein son enfant. Faire constater que l'on peut isoler *lait* dans *allaiter* ou *allaitante* (écrire les termes au tableau et demander à un volontaire de venir entourer *lait*). Expliquer ensuite la signification des différents éléments qui viennent d'être mentionnés : la mère allaitante représente le Gabon qui nourrit chacun de ses enfants et les protège. Le bébé qu'elle a dans les bras représente chaque Gabonaise et chaque Gabonais. Faire noter la présence de la devise gabonaise, qui fait l'objet de la leçon suivante.

Je retiens l'essentiel

Rappeler ce qu'est un sceau. Faire faire des rappels concernant le sceau gabonais. S'appuyer ensuite sur le contenu de l'encadré *Je retiens l'essentiel* pour livrer aux élèves la synthèse de la leçon.



J'utilise ce que j'ai appris

5 Faire tout d'abord imaginer la conversation collectivement. Il s'agira, de la part de celui/celle qui donne des explications, de rappeler que le sceau est le cachet officiel d'un pays. Il est apposé sur les documents officiels. Il permet d'authentifier ces documents. Le contenu du cachet lui-même sera ensuite évoqué. Lorsque la classe est à peu près d'accord sur le contenu des répliques, demander à deux volontaires de venir jouer la scène. Les aider au besoin puis faire intervenir d'autres groupes d'élèves. Au fur et à mesure, le jeu de rôles devrait être de mieux en mieux joué.

ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ



45. La devise nationale

Savoir : La devise nationale.

Savoir-faire : Dire la devise nationale.

Savoir-être

Prendre l'habitude de respecter les symboles de la République.

Matériel

- Manuel, page 65.
- Des documents sur lesquels figure la devise gabonaise.

Observation

Après l'étude du sceau gabonais, les élèves découvrent un nouveau symbole de leur pays : la devise nationale. Prévoir de préciser l'importance de la devise pour un pays : il s'agit d'indiquer les valeurs qu'il défend, d'exprimer un idéal (la liberté, la justice, la paix, le travail, la fraternité)... Les mots de la

devise indiquent ce que le pays attend de chacun de ses citoyens. La devise gabonaise figure à la fois sur le sceau et sur le blason. Il faudra prévoir d'expliquer chacun des mots qui la composent (voir ci-dessous).

Activités préparatoires

Comme pour la précédente leçon, débiter directement avec le manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Inviter les élèves à consulter la devise à l'endroit ou aux endroits où elle est inscrite dans leur école. Cette recherche fournira une entrée en matière concrète à la leçon. Expliquer qu'il s'agit de la devise de notre pays et préciser ce qu'est une devise : une phrase courte ou quelques mots qui sont importants pour notre pays, qui montre ce que l'on cherche à faire au Gabon.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Présenter le titre et contexte de la situation. Faire rappeler ce qu'est une devise en référence à ce qui vient juste d'être dit. Demander ensuite d'observer et de décrire l'image. Faire lire les différentes devises que les élèves ont écrites et les noter au tableau. Faire ensuite identifier la devise gabonaise et demander à un(e) élève de venir l'entourer parmi celles qui viennent d'être notées. Expliquer les différents termes qui la composent ainsi que les mots supplémentaires que l'on voit dans les autres devises :

- L'union → c'est grâce à elle que les Gabonais peuvent former une nation forte et solidaire.
- La liberté → le fait d'être libre, c'est-à-dire de faire, de penser et de dire ce qu'on veut tant que cela ne gêne pas les autres.
- La justice → c'est le fait de respecter les droits de chacun. La justice protège contre les abus. Elle assure la sécurité et maintient la paix.
- La paix → l'absence de conflit, de graves désaccords, le contraire de la guerre.
- Le travail → c'est l'ensemble des activités des hommes et des femmes qui contribuent à produire ce qui est jugé utile.

Pour conclure l'activité, isoler ensuite les trois mots qui constituent la devise gabonaise. Les faire relire et demander de rappeler leur signification.

Je retiens l'essentiel

Faire rappeler ce qu'est une devise et les endroits où on est susceptible de la trouver. Demander ensuite aux élèves de rappeler la devise du Gabon et faire expliciter à nouveau chaque terme. S'appuyer alors sur le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel* pour faire la synthèse de la leçon.



J'utilise ce que j'ai appris

5 La consigne invite tout d'abord les élèves à réfléchir aux différents sens d'un mot. Ils découvriront sans doute celui du mot *devise* dont il est question dans la consigne (un moyen de paiement). Ils rappelleront ensuite ce que signifie ce mot dans le sens découvert dans la leçon d'éducation à la citoyenneté.

SCIENCES



46. Le potager

Savoir : Les cultures vivrières : le potager.

Savoir-faire

Identifier les types de cultures dans un potager.

Matériel

- Manuel, page 66.

Observation

S'il existe un jardin scolaire dans l'école, il faudra naturellement s'appuyer sur les cultures que les élèves peuvent y observer. Si tel n'est pas le cas, prévoir, dans la mesure du possible, une classe promenade qui permettra d'observer un jardin potager non loin de l'école. Et si aucune de ces deux possibilités n'existe, faire témoigner les élèves dont les parents entretiennent un jardin potager chez eux.

Activités préparatoires

Les observations concrètes proposées ci-dessus constitueront les activités préparatoires de la leçon. Prévoir de faire faire un certain nombre de constats : la taille du jardin potager, la façon dont il est orga-

nisé, les cultures qui sont faites, l'état de développement des plantes.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Prévoir de faire témoigner les élèves dont certains auront sans doute aidé leurs parents dans le jardin potager familial. Les mêmes observations que celles mentionnées plus haut seront effectuées.

Je cherche pour comprendre

2 Présenter la situation comme d'habitude. Demander ensuite d'observer l'image. Les élèves vont constater que les enfants font leurs cultures dans un jardin potager.

3 Demander ensuite de nommer les cultures qui sont visibles sur l'image : on voit des carottes, des aubergines, des tomates, de l'oseille, des poireaux, des pastèques, des choux des courgettes. Faire chercher d'autres cultures que l'on peut pratiquer dans un jardin potager. Les élèves qui en ont un à la maison pourront témoigner sur ce qui y pousse.

4 Si possible, les étapes des cultures dans un jardin potager seront découvertes lors d'activités concrètes : préparer la terre, la défricher, la labourer et la retourner, semer, arroser, enlever les mauvaises herbes, récolter... Faire rappeler qu'il faut laver les produits qui viennent du jardin avant de les consommer et de les cuisiner.

Je retiens l'essentiel

Poser quelques questions pour faire retrouver tout d'abord ce qu'on cultive dans un jardin potager puis les étapes principales des cultures. S'appuyer sur le résumé qui est proposé pour faire la synthèse des réponses des élèves.



J'utilise ce que j'ai appris

Comme précisé ci-avant, l'idéal concernant l'observation des plantes est la mise en place d'un jardin potager dans l'école. Si la classe y contribue déjà, s'appuyer sur ce qui a été fait dans ce jardin et sur les observations qui ont pu y être menées. S'il n'est pas possible de développer un jardin scolaire, il sera peut-être néanmoins envisageable de faire quelques semis dans la classe. Quelques graines, des pots, des bouteilles en plastique coupées en deux et de la terre suffisent pour faire croître des plantes et

mettre en place des activités riches et motivantes pour les élèves.

SCIENCES



47. Le verger

Savoir : Les cultures vivrières : le verger.

Savoir-faire

Identifier les types de cultures dans un verger.

Matériel

• Manuel, page 67.

Observation

Un verger est un terrain planté d'arbres fruitiers. S'il en existe un dans l'école ou si simplement quelques arbres fruitiers sont visibles depuis la cour de l'établissement, prévoir des observations concrètes. Comme dans la leçon précédente, il sera peut-être possible d'organiser une classe promenade pour faire découvrir un verger non loin de l'école. Si aucune de ces possibilités n'existe, il y a encore la solution de s'appuyer sur le témoignage des élèves dont les parents possèdent un verger ou quelques arbres fruitiers. Les documents du manuel offriront également des possibilités d'observation.

Activités préparatoires

Les activités d'observation concrètes mentionnées ci-dessus seront menées en préambule de la leçon dans le manuel. Prévoir de faire faire divers constats portant sur la taille du verger, la façon dont il est organisé, les arbres qui s'y trouvent et les fruits qu'il donne.

Activités du manuel

Je me questionne

1 La question a pour but d'inviter les élèves à faire des observations dans leur milieu de vie. Demander plus ou moins de précisions selon la richesse des observations qu'il est possible de faire faire.

Je cherche pour comprendre

2 Présenter la situation. S'assurer que le terme *excursion* est bien compris de toute la classe. C'est

un(e) élève qui connaît le sens du mot qu'il l'explique si nécessaire. L'enseignant(e) fournira au besoin des précisions : une excursion est une longue promenade. Faire ensuite observer l'illustration. Les élèves constatent que la classe visite un verger.

3 Faire identifier les principaux arbres et fruits visibles sur l'image (faire associer dans chaque cas l'arbre et son fruit : pamplemoussier → pamplemousse, manguiier → mangue, avocatier → avocat, papayer → papaye, corossolier → corossol).

4 En complément, faire citer d'autres fruits et, comme précédemment, faire donner le nom de l'arbre qui les produit.

5 et 6 Tous les fruits cités sont destinés à la consommation. Donner ensuite des exemples de la façon dont ils sont consommés : crus ou cuits ou encore inclus dans des recettes de cuisine et d'autres plats. Pour conclure cette phase de travail, faire rappeler qu'il faut éplucher certains fruits et qu'il faut laver les autres.

Je retiens l'essentiel

Récapituler ce qui a été dit depuis le début de la leçon en posant des questions sur ce qu'est un verger, les arbres qu'on y trouve, les fruits donnés par ces arbres, la façon dont on consomme les fruits et ce qu'il faut faire après les avoir cueillis et avant de les manger. L'essentiel de la leçon peut être résumé sous la forme présentée dans la rubrique *Je retiens l'essentiel*.



J'utilise ce que j'ai appris

7 Certaines de ces associations auront sans doute été réalisées au cours de la leçon.

8 La question permettra de faire la synthèse de la présente leçon et de la précédente : les produits mentionnés sont produits soit dans un jardin potager, soit dans un verger.

SCIENCES



48. L'eau potable

Savoir : L'eau.

Savoir-faire

- Dire les caractéristiques de l'eau potable.
- Rendre une eau potable.

Matériel

- Manuel, pages 68-69.
- Documents sur l'eau et sur l'eau potable en particulier.

Observation

Prévoir d'adapter le contenu de la leçon au contexte d'enseignement. Il est très différent, pour un jeune enfant, d'appréhender la question de l'eau de boisson selon qu'il voit celle-ci arriver au robinet chez lui ou qu'il faut aller la puiser dans un puits, par exemple. Le point de départ de la leçon pourra être l'évocation de l'eau que nous buvons chaque jour, au sujet de laquelle on se posera la question de sa provenance.

Activités préparatoires

La veille de la leçon, prévoir de demander aux élèves de se renseigner à la maison pour savoir d'où vient l'eau qu'ils boivent.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Faire évoquer l'eau que nous buvons chaque jour : *Vous revenez de la récréation, vous avez soif / Vous avez joué et vous rentrez à la maison. Où allez-vous trouver de l'eau à boire ? Pouvez-vous boire n'importe quelle eau ? D'où vient l'eau que vous buvez ?* Ces questions, qui ancrent la leçon dans le quotidien, doivent permettre de réfléchir à la notion d'eau potable et faire émerger les représentations des élèves en ce qui concerne les qualités de l'eau de boisson. Voici quelques éléments à ce sujet : l'eau potable est une eau sans danger pour la santé. Les élèves peuvent aisément imaginer qu'une eau trouble, boueuse ou sale ou encore malodorante n'est pas potable. En revanche, on ne peut pas avoir l'assurance qu'une eau limpide est sans danger. Préciser aux élèves que les microbes et les micro-

organismes potentiellement dangereux pour la santé sont invisibles. Faire rappeler l'expérience qui a été menée dans la leçon sur les corps solubles et insolubles, qui consistait à mettre un peu de sel ou de sucre dans de l'eau : les élèves avaient alors réalisé qu'ils étaient incapables de deviner si l'eau qui leur était présentée était de l'eau pure ou si elle contenait du sel ou du sucre en supplément. Pour ces différentes raisons, il ne faut donc boire que de l'eau dont on a l'assurance qu'elle est potable.

Je cherche pour comprendre

2 à 5 Les questions qui viennent d'être évoquées sont approfondies avec la situation proposée dans le manuel. Les élèves découvrent sur l'image une station d'épuration. Le fonctionnement, complexe, d'une telle installation ne sera pas évoqué en 1^{re} année. Se contenter de faire observer les deux récipients que montre la technicienne : dans celui sur lequel figure la mention *AVANT*, on voit une eau trouble et sale. Les élèves pourront dire que cette eau n'est certainement pas potable. Dans le récipient sur lequel figure la mention *APRÈS*, l'eau est transparente. Faire lire le contenu de la bulle qui donne la définition d'une eau potable. Expliquer que la station d'épuration permet d'enlever les saletés, les impuretés et les microbes qui se trouvent dans l'eau. À la sortie de cette installation, l'eau qui est acheminée vers les habitations est potable, c'est-à-dire consommable sans danger.

6 à 8 Présenter la suite de la situation, qui amènera à découvrir d'autres techniques permettant de rendre une eau potable. Faire observer ce que présente la technicienne : il y a un filtre. Faire témoigner les élèves qui auraient déjà vu un tel outil. On voit également une marmite d'eau qui chauffe sur un réchaud. Dans ce cas, il s'agit de mettre en valeur le fait que l'eau bouillie est débarrassée de la plupart des microbes qui s'y trouvent. La dernière partie de la question 8 permet d'évoquer le stockage de l'eau. Prévoir d'expliquer que tous les efforts visant à assainir l'eau seront inutiles si l'eau n'est pas correctement stockée ou manipulée. Il est nécessaire d'utiliser des récipients fermés et propres pour stocker l'eau. Il faut ensuite éviter de se servir de récipients qui ne sont pas nettoyés pour s'approvisionner dans les récipients de stockage. Une erreur courante, par exemple, consiste à remplir un gobelet ayant déjà servi et non lavé en le plongeant dans un récipient de stockage ou à toucher l'eau de stockage avec des mains sales. Si des germes pathogènes se trouvent sur le gobelet ou sur les mains, ils se répandront dans le récipient de stockage.

9 Les élèves sont invités à mener une rapide enquête chez eux. Les résultats pourront en être fournis en préambule de la leçon suivante sur l'étude du milieu.

Conclure en précisant l'importance de l'eau pour tous les êtres vivants, les animaux, les plantes et les êtres humains, et sur l'importance qu'il y a à protéger les sources et les points d'eau.

Je retiens l'essentiel

Poser quelques questions pour faire rappeler ce qu'est une eau potable, sur quelques techniques qui permettent de rendre une eau potable et sur le stockage de celle-ci. S'appuyer sur le résumé de la rubrique *Je retiens l'essentiel* concernant les points qui doivent être mémorisés.



J'utilise ce que j'ai appris

10 Faire tout d'abord rappeler ce qu'est une eau potable.

11 La situation proposée pourra donner lieu à mise en scène.

SCIENCES



49. Le cycle de l'eau dans la nature

Savoir : Le cycle de l'eau dans la nature.

Savoir-faire

Décrire le cycle de l'eau.

Matériel

• Manuel, pages 70-71.

Observation

Lorsqu'on aborde l'étude du cycle de l'eau, les éléments qui sont les plus difficiles à faire saisir sont la phase d'évaporation de l'eau, puisque celle-ci n'est pas visible, et celle de la condensation de la vapeur d'eau. Les termes techniques qui viennent d'être cités n'ont pas à être mentionnés en 1^{re} année, mais il faut bien faire percevoir aux élèves à quoi ils cor-

respondent pour qu'ils puissent comprendre comment se déroule le cycle de l'eau.

Concernant l'évaporation, l'évocation de l'eau qui « disparaît » du linge humide peut être un bon moyen pour débiter la leçon en faisant référence à des faits du quotidien. Il est possible également de faire observer l'eau des flaques qui s'évapore. Certains élèves seront peut-être enclins à penser que l'eau s'infiltre dans le sol. Lancer la discussion à ce sujet : dans la nature, une partie de l'eau s'infiltre effectivement dans la terre : faire référence aux puits qui permettent de puiser de l'eau en profondeur. Faire observer de l'eau tombée sur une surface bitumée ou cimentée ou encore sur un toit, une tôle ou un plastique. Dans ces cas, l'infiltration n'est pas possible et l'on peut constater l'évaporation de l'eau.

Activités préparatoires

Voir ci-dessus ce qui peut être fait pour mettre en valeur l'évaporation de l'eau. En référence à la première partie de la leçon, il sera également intéressant de faire observer différents endroits où on trouve de l'eau dans le milieu de vie des élèves : rivière, mare, mer, pluie...

Activités du manuel

Je me questionne

1 La question permettra aux élèves d'exprimer leurs représentations relatives au phénomène des précipitations atmosphériques. Dans les réponses fournies, il y aura sans doute un certain nombre d'approximations, voire d'inexactitudes. Seules ces dernières seront véritablement corrigées afin que ne s'installent pas de fausses représentations dans l'esprit des élèves. Pour le reste, proposer d'en savoir davantage en étudiant les documents du manuel.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Présenter la situation et vérifier que les élèves comprennent bien le terme *météorologiste* : il s'agit d'une personne dont le métier est l'observation et la prévision du temps. Demander ensuite d'observer et de décrire l'image. Il s'agit avant tout de faire relever la présence d'un paysage et de nommer les endroits où on voit de l'eau : une rivière, un lac, la mer, des nuages.

5 Présenter la suite de la situation. L'expression *cycle de l'eau* ne sera pas comprise d'emblée. Proposer d'en comprendre la signification en observant

l'illustration. Laisser quelques instants aux élèves pour cela puis guider l'observation. S'agissant de détailler un cycle, on peut, en théorie, aborder l'observation par n'importe quelle phase. En pratique, il est sans doute plus facile de commencer par observer la mer (et les eaux formes d'eau) et par évoquer le phénomène de l'évaporation. Faire le parallèle avec ce qui a été dit au sujet du linge qui sèche : une partie de l'eau de mer, des cours d'eau, des lacs ou des étangs s'évapore. Demander de suivre avec le doigt les flèches qui montrent la direction prise par cette eau qui s'évapore. Montrer ensuite la présence des nuages et expliquer que la vapeur d'eau, que l'on ne voit pas, redevient de l'eau à une certaine altitude dans le ciel, car il y fait plus froid : les nuages sont constitués de petites gouttelettes d'eau. Ces nuages déversent de l'eau sur terre, phénomène que les élèves ont maintes fois constaté, et le cycle recommence. Faire reformuler les étapes du cycle par quelques élèves en demandant au reste de la classe de pointer avec le doigt les différents éléments lorsqu'ils sont nommés.

Je retiens l'essentiel

Faire récapituler les principales étapes du cycle de l'eau et faire la synthèse des points abordés au cours de la leçon à l'aide du résumé présenté dans le manuel.



J'utilise ce que j'ai appris

9. L'expérience met en valeur l'évaporation. Elle est très simple à réaliser. Elle permettra aux élèves de retrouver l'ensemble du cycle de l'eau en précisant que l'évaporation s'effectue à une beaucoup plus grande échelle sur Terre, notamment dans les mers.

TECHNOLOGIE



50. La voiture

Savoir : La voiture.

Savoir-faire

Fabriquer une voiture.

Matériel

- Manuel, page 72.
- Des petites voitures (jouets).
- Boîtes d'allumettes, pics de brochette, bouchons en plastique, ficelle.

Observation

Cette leçon permettra de faire fabriquer un objet technique : une voiture. Prévoir les étapes de travail habituelles : identification de l'objet et de l'usage qui en est fait (À quoi sert une voiture ?) ; identification de la façon dont il est conçu (*En quel matériau est cette voiture ? Comment va-t-on faire pour la fabriquer ?*) ; fabrication de l'objet.

Activités préparatoires

Les activités préparatoires à la réalisation concerneront l'observation des petites voitures qui ont pu être réunies. Comme toujours en pareil cas, solliciter les élèves quelques jours avant la leçon pour qu'ils apportent ces objets. Ainsi que cela a déjà été signalé, cela permettra de les impliquer davantage dans le contenu de la leçon et leur fera anticiper ce sur quoi ils vont travailler.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Débuter la leçon en montrant des voitures qui circulent aux abords de l'école. Faire donner ensuite différentes utilisations d'une voiture. Les élèves pourront tout d'abord témoigner des déplacements qu'ils ont effectués dans un tel véhicule. Ils évoqueront ensuite d'autres usages possibles d'une voiture : déplacements professionnels, livraisons...

Je cherche pour comprendre

2 à **4** Présenter ensuite la situation du livre puis faire observer l'ensemble des vignettes. Demander ensuite de préciser ce que l'oncle fabrique et faire observer la vignette 3 qui montre l'objet fini. Revenir ensuite sur les autres vignettes

en les faisant décrire dans l'ordre. Dans chaque cas, faire préciser le matériel utilisé (*boîte d'allumettes, pics à brochette, bouchons en plastique*) et les actions mises en œuvre (*percer, introduire, fixer*).

5 Faire imaginer d'autres moyens de fabriquer une petite voiture. Les élèves auront sans doute des idées dont certaines seront réalistes et d'autres qui le seront moins.



Je mets en pratique !

Préparer la construction de la voiture à l'avance. Cela permettra de se rendre compte des difficultés que les élèves sont susceptibles de rencontrer. Montrer l'objet à la classe, ce qui constituera une source de motivation. *N.B.* il est également envisageable de fabriquer des voitures d'un autre type en référence aux réponses que les élèves ont livrées à la question 5.

TECHNOLOGIE



51. Le tambour

Savoir : Le tambour.

Savoir-faire

Fabriquer un tambour.

Matériel

- Manuel, page 73.
- Un ou plusieurs tambours différents.
- Boîtes de conserve cylindriques, bouteilles diverses.

Observation

Suivre la même méthodologie que dans la leçon précédente : identification de l'objet sur lequel porte le travail ; déterminer sa fonction (À quoi sert *un tambour* ?) ; identification de la façon dont il est conçu (*En quel matériau peut-on fabriquer un tambour ? Comment va-t-on faire pour le fabriquer ?*) ; fabrication de l'objet.

Activités préparatoires

Si des tambours ont pu être réunis, ils seront montrés à la classe avant de passer au travail sur le manuel. Les faire observer puis demander de pré-

ciser à quoi servent de tels objets. Les faire ensuite décrire. Faire constater les similitudes et les différences de l'un à l'autre : l'endroit où l'on frappe, les flancs du tambour. Faire identifier les matériaux qui ont été utilisés lors de leur fabrication.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Noter au tableau les noms d'instruments donnés par les élèves.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Présenter la situation selon d'habitude, à l'aide du titre et du contexte. Passer ensuite à l'observation des images. Demander aux élèves de les observer toutes puis de préciser quel est l'objet fabriqué. Faire observer sur la vignette 3 pour faire voir à quoi ressemblent les objets finis. Demander ensuite de revenir sur les deux premières images et les faire décrire une à une. Faire évoquer chacune des actions mises en œuvre (*débarrasser, couper, couvrir, attacher, tendre, percer, fixer, jouer*) et faire relever au fur et à mesure le matériel utilisé (*une boîte de conserve, un morceau de plastique, un caoutchouc, des bouchons, une baguette en bois*).

5 Faire imaginer aux élèves les différentes solutions qui s'offrent à eux pour fabriquer des tambours. Leur demander de discuter entre eux pour trouver les plus réalistes. Faire lister le matériel nécessaire et inviter les élèves à le réunir. Ils pourront s'inspirer de l'illustration du bas de la page 73.



Je mets en pratique !

Passer ensuite à la fabrication des tambours en fonction du matériel qui a pu être réuni.

TIC



52. L'ordinateur : usage de la souris

Savoir : L'ordinateur.

Savoir-faire

Identifier les fonctions de l'ordinateur.

Matériel

- Manuel, pages 74-75.
- Un poste informatique.

Observation

La souris d'un ordinateur et un périphérique d'entrée. Il faudra prévoir de la faire décrire et utiliser : bouton gauche, bouton droit, roulette, présence d'un fil qui la relie à l'ordinateur (il existe des souris sans fil). Faire différencier la souris d'un ordinateur de bureau et la souris d'un ordinateur portable qui se trouve placée à la base du clavier. Les différentes fonctions de la souris seront étudiées, si le matériel est disponible dans la classe, au moyen de démonstrations concrètes. En 1^{re} année, on utilisera quasi exclusivement le bouton gauche : clic gauche (ou double-clic) pour choisir un programme, pour lancer et fermer ce programme, pour ouvrir un fichier, pour pointer le curseur à un endroit précis sur une page de texte, etc.

Activités préparatoires

Présenter une ou plusieurs souris en fonction du matériel disponible. Les faire décrire. Les élèves constateront qu'elles sont généralement équipées de deux boutons et d'une molette. Faire observer la présence du fil qui relie la souris à l'ordinateur (ou, dans le cas d'une souris sans fil, expliquer que les clics sur la souris permettent d'envoyer des instructions à l'ordinateur) puis faire réfléchir la classe au nom qui a été donné à ce périphérique : il faut leur faire faire le rapprochement entre la souris, l'animal qui a une longue queue, et la souris de l'ordinateur, qui est elle-même munie d'un long fil. Faire observer la position de la main sur la souris. La paume recouvre celle-ci et l'index se trouve posé à plat sur le bouton gauche. Le majeur, lui, est situé au niveau du bouton droit. Faire noter la présence de la molette, qui permet de faire défiler le contenu de l'écran.

vers le bas et vers le haut (texte, page Web, etc.). Montrer ensuite concrètement ce que signifient les termes *cliquer*, *clic* et *double-clic*. Pour cela, pointer par exemple une icône et ouvrir un programme. Faire observer la forme que prend le pointeur de la souris, la manière dont il faut le déplacer et le geste qu'il faut accomplir avec l'index pour cliquer ou pour double-cliquer.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Les révisions portent sur les différents éléments qui constituent un poste informatique. Les élèves mentionneront l'ordinateur lui-même ainsi qu'un certain nombre de périphériques d'entrée (clavier, souris...) et de sortie (écran, haut-parleur, imprimante...).

Je cherche pour comprendre

Quelles sont les différentes parties de la souris de l'ordinateur

2 à 4 Passer ensuite à la situation. Faire observer le poste informatique puis le gros plan qui est fait sur la souris. Si ce périphérique a déjà été découvert de façon concrète, comme précisé ci-dessus, l'activité de description viendra en complément de ce qui a été fait précédemment. Dans le cas contraire, la mener comme cela vient d'être proposé : identification des différentes parties de la souris, positionnement de la main.

Comment utilise-t-on la souris d'ordinateur ?

5 et 6 Voir ce qui a été dit précédemment pour faire découvrir l'usage de la souris en situation. Si le matériel manque, s'appuyer sur les documents du livre. Faire tout d'abord observer le premier écran et faire identifier les icônes. Expliquer ce mot qui s'il n'est pas connu de tous en indiquant qu'il s'agit de petits dessins correspondant chacun à un programme de l'ordinateur (ou à des fichiers, des dossiers...). Faire ensuite mettre le doigt sur le pointeur de la souris. Demander la forme que prend ce pointeur : il s'agit d'une main avec l'index pointé. Faire donner le nom du programme qu'Ayoyé veut ouvrir : il s'agit de Word, un logiciel qui permet de saisir du texte avec l'ordinateur (précision qui sera donnée si les élèves n'ont jamais utilisé de traitement de texte).

Faire observer ensuite les dessins un à un et fournir les explications nécessaires concernant le clic et le double-clic.

Je retiens l'essentiel

Faire résumer les principaux points abordés au cours de la leçon : le nom du périphérique qui permet de pointer des éléments et de donner des instructions à l'ordinateur, la façon de déplacer le pointeur de la souris, la présence du bouton gauche et du bouton droit ainsi que de la roulette, le clic, le double-clic. S'appuyer sur le texte de la rubrique *Je retiens l'essentiel*.



Je mets en pratique !

7 L'activité proposée permettra de faire la relation entre la souris d'un ordinateur de bureau, qui a été étudiée précédemment, et la souris d'un ordinateur portable.



Activités d'intégration

Matériel

• Manuel, pages 76-77.

Les activités d'intégration seront menées selon la méthode décrite au palier 1.

Voir page 22 du guide.



53. Mon histoire

Savoir : Mon histoire.

Savoir-faire : Dire les événements de sa vie.

Matériel

• Manuel, pages 78.

Observation

La leçon s'effectuera en lien avec les précédentes leçons d'histoire qui ont porté sur le découpage du temps : la date, le jour, la semaine, les mois, l'année, le calendrier. Les élèves devront également être capables d'apprécier la chronologie des événements dont ils parleront. Pour cela, la date permettra de se situer dans le temps pour mentionner un fait passé. Dans une leçon où les élèves mobilisent leur vécu personnel, il n'est pas exclu que certains d'entre eux évoquent un événement douloureux. Il faudra alors faire preuve du tact nécessaire.

Activités préparatoires

La leçon débutera en sollicitant les élèves pour raconter un événement personnel important (rubrique *Je me questionne*).

Activités du manuel

Je me questionne

1 Laisser quelques élèves s'exprimer. Au besoin, demander à leurs camarades de poser des questions pour obtenir des précisions : *Ce dont tu parles, ça s'est passé quand exactement ?* etc.

Je cherche pour comprendre

2 et **3** Présenter la situation puis demander d'observer l'image. Faire constater que les enfants sont avec leur grand-père. Demander ensuite de décrire le contenu des bulles de pensée, ce qui permettra de savoir de quels événements le grand-père parle : dans la première bulle, on le voit jeune qui construit sa maison ; dans la deuxième, il se trouve avec sa femme (la grand-mère) et une petite fille dans les bras ; dans la dernière, il est maintenant grand-père. On le voit avec la grand-mère lors d'une fête de famille. Faire noter la présence des enfants

et des petits-enfants. Rappeler la notion de génération abordée au palier 4.

4 Après avoir pris des informations sur l'image, les élèves doivent maintenant imaginer d'autres faits importants qui sont survenus dans la vie du grand-père.

5 Il faudra essayer de faire intervenir le plus possible d'élèves en fonction du temps disponible et de faire en sorte que des événements de nature différente soient évoqués : *Un(e)tel(le) nous a parlé de son premier jour d'école. Qui a un événement important différent à raconter ?*

Conclure cette phase de la leçon en faisant observer que l'histoire de chacun est personnelle, qu'elle est constituée d'une suite d'événements. Certains sont importants, d'autres le sont moins ou sont routiniers. Faire constater ensuite que l'histoire individuelle de chacun, toute personnelle qu'elle soit, n'en est pas moins liée aux personnes de l'entourage : la famille, les amis...

Je retiens l'essentiel

Faire le point concernant la définition de l'histoire personnelle de chacun en s'appuyant sur le contenu de la rubrique.



J'utilise ce que j'ai appris

L'activité proposée donnera lieu éventuellement à quelques recherches pour écrire sur la ligne du temps des dates précises. Si ces précisions sont difficiles à obtenir, on peut se contenter de faire noter les événements retenus en respectant l'ordre chronologique.



54. L'histoire de mon école, mon village, mon quartier

Savoir : L'histoire de son école, son village, son quartier.

Savoir-faire

Raconter l'histoire de son école, son village, son quartier.

Matériel

- Manuel, pages 79.

Observation

La leçon est l'occasion pour les élèves de mieux découvrir leur environnement. Faire prendre conscience que l'école a une histoire, tout comme le village ou le quartier. Il est suggéré de faire procéder à une enquête sur l'histoire de l'école car celle-ci sera probablement plus facile à mener qu'une enquête sur l'histoire du village ou du quartier. Prévoir de mettre à disposition des élèves quelques documents ou leur indiquer les personnes qu'il sera possible d'interroger : la directrice ou le directeur de l'école, par exemple.

Activités préparatoires

L'enquête proposée dans la rubrique *J'utilise ce que j'ai appris* devra être préparée en amont comme précisé ci-avant.

Activités du manuel**Je me questionne**

1 Mettre un document à disposition des élèves ou leur indiquer la personne qu'il faut interroger pour obtenir l'information attendue.

Je cherche pour comprendre

2 Passer ensuite à la situation proposée dans le manuel et laisser un temps pour observer les images. Les élèves doivent tout d'abord observer qu'elles sont classées selon un ordre chronologique. Demander de mentionner les dates concernées. Pour aider les élèves à situer ces événements, tracer une ligne du temps au tableau. À partir de la mention *Cette année*, tracer une graduation et écrire *L'année dernière*. Poursuivre en traçant trente-neuf autres petites graduations et mentionner *Il y a 40 ans*. Cette présentation devrait aider les élèves à apprécier l'échelle du temps.

Faire décrire le contenu des images une à une. Les élèves doivent bien faire la différence entre l'ancienne école et la nouvelle, notamment en mentionnant les matériaux utilisés dans chaque cas (« périssables » dans un cas et « durables » dans l'autre). Faire ensuite mentionner quelques-uns des événements qui se déroulent dans une école : la rentrée scolaire, les jours de classe, les différents

enseignements, les récréations, la préparation d'une fête, etc.

En prolongement, faire constater que l'école est insérée dans un village ou un quartier. Faire mentionner quelques événements qui se sont déroulés dans l'un ou l'autre de ces lieux. Conclure que le village ou le quartier, tout comme l'école, a une histoire.

Je retiens l'essentiel

Faire le rapprochement entre l'histoire personnelle de chacun, qui a été abordée dans la leçon précédente, et dont les élèves ont constaté qu'elle était constituée d'une suite d'événements, et l'histoire de l'école et de l'ensemble des événements qui s'y sont déroulés.

J'utilise ce que j'ai appris

Comme précisé antérieurement, il faudra mettre à disposition des élèves les ressources qui leur permettront de mener à bien leur enquête.

GÉOGRAPHIE**55. Le plan de ma maison**

Savoir : Le plan de son habitation.

Savoir-faire

Dessiner un plan simple de son habitation.

Matériel

- Manuel, page 80.
- Papier, crayons, gomme, règle.

Observation

L'objectif de la leçon est de faire dessiner à chaque élève le plan de son habitation. La leçon comprendra deux temps : la découverte et la caractérisation d'un plan ; la réalisation du plan de l'habitation lui-même. L'enseignant(e) pourra aider chaque élève jusqu'à un certain point seulement, ne connaissant pas la disposition des lieux dans chacune des habitations de ses élèves.

Activités préparatoires

La veille de la leçon, prévenir les élèves qu'ils vont devoir dessiner leur habitation. Il est trop tôt pour évoquer la notion de plan, qui sera étudiée en classe, mais cela incitera les élèves à s'interroger sur les principales composantes de leur maison.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Tous les élèves ne pourront évidemment pas intervenir. Il faudra d'abord laisser quelques-uns d'entre eux s'exprimer. Pour permettre à d'autres de le faire également, il faudra trouver un type de questionnement qui les invite non pas à décrire entièrement leur maison mais à évoquer des différences ou des ressemblances par rapport aux descriptions qui viennent d'être réalisées : *Chez qui y a-t-il une cuisine qui ressemble à celle que untel/unetelle vient de décrire ? Qu'est-ce qui est différent chez toi ? Qu'est-ce qui est pareil ?*

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Après avoir présenté la situation, faire observer tout d'abord le premier dessin. Les élèves doivent constater qu'on y voit une maison vue de dessus, comme si on avait enlevé le toit. Faire nommer et décrire les pièces (nommer les couleurs), les meubles qu'on y voit... Demander ensuite d'observer la deuxième illustration et inviter la classe à réagir : il s'agit, pour les élèves, de faire la relation entre les deux dessins : *Je vois les mêmes pièces. C'est aussi la maison d'Obone et de Bibinda. Demander de justifier les réponses. Les élèves pourront notamment mentionner la disposition des pièces. Faire faire ensuite les différences entre le dessin de la maison et le plan : Où se place-t-on quand on dessine le plan ? Quels détails ont disparu sur le plan ? Qu'est-ce qui est pareil sur le dessin et sur le plan ?*

Je retiens l'essentiel

Faire retrouver la définition d'un plan. Demander de donner quelques caractéristiques d'une telle représentation. Faire le point avec le contenu de la rubrique *Je retiens l'essentiel*.



J'utilise ce que j'ai appris

La représentation d'une habitation sous la forme d'un plan n'est pas la plus simple car elle demande

d'avoir une bonne vision de l'espace. Il faudra donc essayer de simplifier les choses le plus possible pour les élèves. Dans une majorité de cas, il faudra les faire partir d'un rectangle ou d'un carré. Leur demander ensuite de placer la porte d'entrée. Cela permettra d'orienter le plan et de situer la façade (ou éventuellement le pignon) sur laquelle se trouve cette porte. Interroger ensuite les élèves : *Quand on rentre dans votre maison, qu'est-ce qu'on voit à gauche ?* (à dire en se mettant de dos par rapport aux élèves et en levant la main gauche, afin de s'assurer qu'il n'y a pas d'erreur concernant la latéralisation). Demander aux élèves de tracer un ou plusieurs traits pour matérialiser la pièce concernée s'il y en a une. Le questionnement et le travail se poursuivent de la sorte : *Qu'y a-t-il à droite/en face ? S'il y a un couloir, dans quelle direction part-il ?* Il faudra faire de fréquentes pauses et des vérifications sur les tracés effectués de façon minimiser les erreurs. Il faudra notamment interroger les élèves pour savoir si après telle ou telle pièce, il y en a une autre ou non. Pour conclure l'activité, faire présenter quelques-unes des réalisations obtenues, celles qui sont simples et bien réussies, et demander aux élèves concernés de décrire leur plan lorsqu'ils le montrent à leurs camarades. Cela pourra donner un discours tel que : *Là, c'est la porte d'entrée de ma maison. Quand on entre, de ce côté, il y a le salon et la cuisine. De l'autre côté, il y a la chambre de mes parents et ma chambre, que je partage avec mon frère. En face de l'entrée, il y a la salle de bains*

GÉOGRAPHIE



56. Les cours d'eau

Savoir : Le cours d'eau.

Savoir-faire

Citer les différents cours d'eau.

Matériel

• Manuel, pages 81.

Observation

Un cours d'eau est un écoulement d'eau continu :

- *un ruisseau* est un petit cours d'eau étroit et peu profond. Il est l'affluent d'une rivière.
- *une rivière* est un cours d'eau relativement important. Le mot exclut généralement les très petits

cours d'eau mais, dans certains cas, il peut désigner le cours d'eau depuis le moment où il paraît à l'air libre (sa source) et celui où il se jette dans un cours d'eau plus important.

– *un fleuve* est un cours d'eau important, remarquable par le nombre de ses affluents, l'importance de son débit et sa longueur. Le terme est aussi employé pour tout cours d'eau qui aboutit à la mer (on parle ainsi de *fleuve côtier*).

Activités préparatoires

Dans la mesure du possible et si les circonstances s'y prêtent, prévoir une classe promenade faire observer le ou les cours d'eau présents dans le lieu de vie des élèves. En effet, rien ne remplacera les observations directes, qui permettront de donner le vocabulaire utile en situation, ce qui sera beaucoup plus parlant pour les élèves : *Nous sommes sur la rive de la rivière. À votre avis, de quel côté est la source de cette rivière ?* (notions d'*amont* et d'*aval*, termes qui ne seront pas donnés aux élèves : il s'agit simplement de faire percevoir qu'un cours d'eau s'écoule de façon continue selon la pente naturelle du sol, pour aller toujours vers une moindre altitude). *Cette rivière se jette dans... etc.*

Activités du manuel

Je me questionne

1 La question fait appel au vécu personnel de l'élève. Faire nommer les cours d'eau qui sont évoqués.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Après la présentation de la situation, faire observer puis décrire l'image. Il faudra guider les élèves dans cette description, de façon à faire apparaître la façon dont s'organisent les cours d'eau, depuis les reliefs élevés que l'on voit à l'arrière-plan (revoir la notion de *montagne* étudiée plus tôt dans l'année), les collines que l'on voit ensuite (revoir également la notion de *colline*) jusqu'aux plaines de bord de mer (notion de *plaine* à revoir aussi). Introduire le mot *source* en faisant pointer du doigt l'endroit voulu sur l'image. Prévoir de donner un certain nombre d'explications concernant ce qu'est une source, le fait que de l'eau sorte du sol étant souvent quelque peu mystérieux pour de jeunes enfants. Faire rappeler ce qui a été dit concernant le cycle de l'eau et rappeler qu'une partie de l'eau de pluie s'infiltre dans le sol. Il arrive que ces eaux souterraines ressortent du sol en certains lieux : il s'agit

d'une source. Faire donner le nom du cours d'eau qui en résulte : *un ruisseau*. Faire ensuite constater que la réunion de plusieurs ruisseaux forme *une rivière*. Mentionner ensuite le mot *fleuve* en faisant constater qu'il s'agit d'un cours d'eau important qui se jette dans la mer. Faire observer également quelques usages que les hommes font de l'eau : eau de boisson, eau utilisée pour se laver, pour laver les vêtements et la vaisselle..., eau utilisée pour les cultures, pour abreuver les animaux, etc.

Je retiens l'essentiel

Par quelques questions, faire rappeler ce qu'est une source ainsi que le nom des différents cours d'eau mentionnés au cours de la leçon. S'appuyer ensuite sur le résumé proposé dans la rubrique.



J'utilise ce que j'ai appris

5 Les élèves pourront communiquer ensuite le résultat de leurs recherches.

ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ



57. La traversée de la rue ou de la route

Savoir : La traversée de la route à l'aide des feux tricolores ou d'un agent de la circulation.

Savoir-faire

Traverser la rue ou la route aux feux tricolores ou à l'aide d'un agent de la circulation.

Savoir-être

Prendre l'habitude de traverser la rue ou la route en toute sécurité aux feux tricolores ou à l'aide d'un agent de la circulation.

Matériel

• Manuel, pages 82.

Observation

Les élèves sont sensibilisés aux questions de sécurité routière depuis leur plus jeune âge, que ce soit à travers l'éducation familiale ou à l'école. À chaque âge, ils acquièrent une autonomie progressivement

plus importante. Il est donc nécessaire de revenir sur ces questions régulièrement. Adapter la leçon au cadre de vie des élèves : école située dans un village, dans une petite ville, dans une grande ville. Si possible, prévoir de procéder par observation directe. Se déplacer simplement devant l'école peut parfois être suffisant : il est possible d'y constater le passage de véhicules et de voir comment il est envisageable de traverser la rue ou la route sans danger.

Activités préparatoires

Prévenir les élèves la veille de la leçon qu'ils devront raconter leur trajet pour venir à l'école. Les élèves pourront ainsi être plus observateurs et noter un certain nombre d'éléments qui leur sont devenus familiers mais qu'ils pourraient oublier de mentionner.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Demander à des élèves qui effectuent des trajets différents de raconter leur parcours. Noter au tableau un certain nombre de points dangereux : carrefours, rues ou routes traversées, artères avec une circulation importante qu'il faut suivre en faisant attention aux véhicules etc.

Je cherche pour comprendre

2 Après présentation de la situation, demander d'observer les deux dessins. Revenir ensuite à celui du haut et le faire décrire : l'enfant se trouve avec sa maman à un carrefour. Les élèves doivent noter la présence des feux tricolores. Dessiner un tel feu au tableau et expliquer la signification des différentes couleurs. Revenir ensuite au dessin faire constater que le feu est rouge pour les voitures. Les élèves préciseront que les piétons peuvent alors s'engager pour traverser. Faire envisager ensuite la situation inverse : *Que se passe-t-il lorsque le feu est vert pour les voitures ?* Voir également le cas du feu orange. Comme vu ci-avant, prévoir des observations concrètes si cela est possible.

3 et 4 Effectuer le même type de travail concernant la deuxième image. Faire constater l'absence de feux tricolores et la présence de policiers. Faire décrire la gestuelle de chacun des deux : l'un est de profil, l'autre se trouve de dos, bras écartés, par rapport aux piétons qui attendent. Faire formuler les instructions correspondantes : *Que faites-vous quand le policier est de profil ? Que faites-vous lorsqu'il est de face ou de dos ?* Tout comme précédemment,

prévoir des observations directes si l'environnement de l'école s'y prête.

Je retiens l'essentiel

Faire la synthèse de la leçon en faisant rappeler ce qu'est un feu tricolore et la signification des différentes couleurs. Rappeler également comment procéder lorsqu'un policier règle la traverser des piétons. S'appuyer ensuite sur le résumé proposé.



J'utilise ce que j'ai appris

5 Il s'agit d'un exercice d'application directe ce qui a été vu dans la leçon.

ÉDUCATION À LA CITOYENNETÉ



58. Les droits de l'enfant

Savoir : Les droits de l'enfant.

Savoir-faire

Nommer les droits de l'enfant (nom, éducation, santé).

Matériel

- Manuel, page 83.
- Un acte de naissance.

Observation

En 1946, l'Assemblée générale des Nations Unies créait l'Unicef, une organisation chargée de venir en aide aux enfants du monde entier. En 1989, les Nations Unies adoptent un nouveau texte, que l'Unicef aide à rédiger : la Convention relative aux droits de l'enfant. Les États reconnaissent leur devoir d'assurer la survie, la protection et le développement de l'enfant. Voici quelques extraits de ce texte :

- Article 3. Les États partis s'engagent à assurer à l'enfant la protection et les soins nécessaires à son bien-être.
- Article 7. L'enfant [...] a le droit à un nom, le droit d'acquérir une nationalité [...].
- Article 14. Les États partis respectent le droit de l'enfant à la liberté de pensée, de conscience, de religion [...].

– Article 28. Les Parties reconnaissent le droit de l'enfant à l'éducation. [...] Ils rendent l'enseignement primaire obligatoire et gratuit pour tous.

– Article 29. Éducation de l'enfant doit viser à :

c) inculquer à l'enfant le respect de ses parents, de son identité, de sa langue et de ses valeurs culturelles, ainsi que le respect des valeurs nationales du pays dans lequel il vit [...].

d) le préparer à assumer les responsabilités de la vie dans une société libre, dans un esprit de compréhension, de tolérance, d'égalité entre les sexes et d'amitié entre tous les peuples [...].

– Article 32. Les États partis reconnaissent à l'enfant le droit [...] de n'être astreint à aucun travail comportant des risques ou susceptibles de compromettre son éducation [...].

La plupart des pays ont ratifié la Convention internationale des droits de l'enfant de 1989. Dans la leçon, il s'agit de faire réfléchir les élèves sur quelques notions de base : l'existence de droits reconnus pour tous les enfants du monde, le droit d'avoir un nom, d'avoir accès à l'éducation et aux services de santé.

Activités préparatoires

Quelques instants pourront être consacrés, à travers des exemples concrets, à faire dégager l'idée de droit et de devoir. Voici quelques points que les élèves peuvent aborder, sur lesquels l'enseignant(e) pourra poser des questions pour les faire ressortir : *On a le droit de jouer dans la cour mais on n'a pas le droit de sortir de l'école. On a le droit de jouer mais on ne doit pas tricher. Dans la cour, on peut choisir le jeu qu'on veut mais on ne doit pas se mettre en danger, on ne doit pas gêner les autres et on doit respecter les règles de l'école. On a le droit de venir à l'école et on doit faire son possible pour bien travailler, etc.*

Activités du manuel

Je me questionne

1 Demander à chaque élève d'écrire son prénom et son nom sur son ardoise. Faire ainsi constater que tous les élèves de la classe ont un prénom et un nom de famille. Faire caractériser les deux : le prénom permet de différencier les membres d'une même famille.

Je cherche pour comprendre

2 Si possible, montrer un acte de naissance. Faire constater qu'il s'agit d'un document officiel et demander de préciser les informations qui y figurent. Faire expliquer pourquoi ce type de docu-

ment est particulièrement important pour chaque enfant : cela permet de reconnaître chaque être humain en tant que personne.

3 Les élèves trouveront les réponses en donnant le contenu des bulles de la maman : outre l'acte de naissance qui vient d'être évoqué, on voit des enfants à l'école, ce qui correspond au droit à l'éducation, et un enfant ausculté par un médecin, ce qui correspond au droit de se faire soigner. Faire commenter chacun de ces droits. Conclure qu'il s'agit de droits fondamentaux.

Je retiens l'essentiel

Poser quelques questions pour faire à nouveau établir la notion de *droit*. Demander de citer les droits de l'enfant qui ont été étudiés dans la leçon. Faire la synthèse à l'aide du contenu de la rubrique.



J'utilise ce que j'ai appris

4 Les élèves devront constater que l'enfant représentée sur l'image est en âge d'aller à l'école, ce qu'elle ne fait pas. Il s'agit d'évoquer le travail des enfants en deçà de l'âge légal et de mentionner le non-respect de l'obligation de scolarisation.

5 Faire discuter chacune des propositions qui sont faites par la classe puis faire la synthèse. Dans de nombreux cas, les élèves évoqueront les limites de certains droits (la liberté d'expression ne permet pas pour autant d'injurier les gens ou d'avoir des propos racistes à leur égard, par exemple) et les devoirs qui accompagnent les droits.

SCIENCES



59. Les aliments

Savoir : Les aliments.

Savoir-faire

Répertorier les modes de conservation des aliments et choisir de manger des aliments sains.

Matériel

- Manuel, pages 84-85.
- Une boîte de conserve sur laquelle figure une date limite de consommation.

Observation

Deux leçons sont consacrées à l'alimentation. Dans la première, les élèves sont invités réfléchir à la notion d'aliments sains et aux principaux modes de conservation des aliments. Dans la seconde, ils identifieront les différentes catégories d'aliments et constateront qu'il faut manger de tout pour grandir en bonne santé.

Activités préparatoires

La veille de la leçon, demander aux élèves de se renseigner pour savoir comment sont conservés les aliments à la maison.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Écrire au tableau les aliments mentionnés par les élèves. Certains seront des aliments isolés : une mangue, du riz, du poisson... D'autres seront composés de plusieurs substances : une glace, qui contient de l'eau, un extrait de fruits, du sucre..., un gâteau qui peut comporter de la farine, de l'eau, du sucre, du chocolat... Il est vraisemblable également que les élèves citent des plats qui sont composés de plusieurs ingrédients. Conclure en faisant observer la diversité des aliments et des plats que l'on peut préparer avec.

Je cherche pour comprendre

2 et 3 La suite du travail s'effectue à partir de la situation du manuel. Lorsque les élèves ont pris connaissance de celle-ci, leur demander d'observer l'image puis de la décrire. Il s'agit de faire constater que les enfants sont au marché avec leur maman. Faire distinguer les vendeurs et les vendeuses qui présentent de beaux produits sur des étals, sous un parasol, de ceux qui ne prennent pas soin des aliments : mangues et poulets posés à même le sol, présence d'un chien, d'un rat et de mouches. Les élèves n'auront aucun mal à préciser le choix qu'il faut faire concernant les aliments à acheter.

4. et 5. Revenir à l'image et faire constater que le garçon tient une boîte de lait devant le stand un marchand. Faire lire le contenu de la bulle et expliquer au besoin le mot *périmé* : un aliment est périmé lorsqu'il n'est plus valable, c'est-à-dire lorsqu'on a dépassé la date limite à laquelle il convient de le consommer. Faire témoigner les élèves au sujet d'aliments qu'ils ont vus se dégrader au fil du temps : apparition de moisissures, par exemple.

Faire constater qu'un aliment emballé ou se trouvant dans une boîte de conserve, même s'il se conserve plus longtemps, finit aussi par se périmer. Préciser ainsi qu'il ne faut pas consommer une boîte de conserve qui a gonflé. Conclure cette phase de la leçon sur le fait qu'il faut choisir des produits sains lorsque l'on fait les courses.

6 et 7 À partir de l'image et de la phrase de contexte, faire constater que les enfants rangent les produits qui ont été achetés au marché. Faire noter que le garçon met le poulet dans un réfrigérateur, tandis que la fille pose une boîte de conserve sur une étagère. Préciser l'intérêt d'un réfrigérateur et dire quelques mots sur les possibilités de la conservation par le froid, qui permet de prolonger la durée de vie des produits : la diminution de la température, généralement de nature artificielle, concerne le plus souvent des produits achetés frais tels que les laitages ou le beurre ou encore des produits cuisinés à la maison dont on souhaite conserver les restes pour un prochain repas. Faire observer que la durée de conservation des aliments placés au froid est variable : quelques jours à parfois une semaine ou plus. Faire évoquer également la congélation. Dans ce procédé de conservation, le produit est soumis à une température largement inférieure à celle produite dans la réfrigération (de l'ordre de -20°C). Faire indiquer par les élèves qui ont déjà vu des produits congelés que ceux-ci sont conservés à l'état solide et qu'ils peuvent généralement être gardés plusieurs mois. Faire constater que tous les produits n'ont pas besoin d'être conservés au froid : c'est le cas de la boîte de conserve qui est placée sur une étagère. Les aliments protégés dans des boîtes de conserve ont généralement été cuits au préalable. Faire citer par les élèves des aliments qu'ils ont déjà consommés provenant de conserves. Si possible, faire observer de telles boîtes et faire constater qu'une date de limite de consommation figure dessus. Elle est généralement assez lointaine.

8 Demander de lire la question de Mandongui. Les élèves devront relever que le poisson dont parle l'enfant est fumé, tandis que la viande qu'il s'apprête à ranger est salée. Deux modes de conservation sont mentionnées ici. Prévoir d'apporter quelques explications concernant chacun d'eux :

1) La dessiccation, le fumage. La dessiccation est l'opération de séchage par laquelle on élimine l'eau d'une matière. Cette opération, employée par exemple sur les fruits, est aussi appliquée aux poissons, dont les élèves ont pu peut-être constater qu'on les sale après dessiccation. Lorsque l'on fait sécher à la fumée de la viande ou du poisson,

ceux-ci sont dits *fumés* ou *boucanés*. Faire décrire ces techniques par les élèves si elles ont pu être observées par certains d'entre eux.

2) La salaison. C'est l'opération par laquelle on sale un produit alimentaire pour le conserver. C'est une technique très ancienne.

En conclusion, rappeler également que la propreté des aliments est un facteur important : elle concerne les aliments eux-mêmes mais aussi les récipients qui les contiennent et les ustensiles avec lesquels on les utilise. Concernant l'hygiène, rappeler également qu'il faut se laver les mains avant de manger ou de préparer un repas.

Je retiens l'essentiel

Faire récapituler l'essentiel de la leçon concernant la consommation de produits sains et les modes de conservation qui ont été cités. S'appuyer sur le contenu de la rubrique.

J'utilise ce que j'ai appris

9 Faire témoigner les élèves concernant à la fois les lieux de conservation (placards, étagères, réfrigérateur...) et les modes de conservation (aliments réfrigérés, fumés, salés, stockés en boîte de conserve...).

10 Lors de la correction, demander de justifier les réponses. Cela permettra de revenir sur la notion d'aliment sain.

SCIENCES



60. Des repas équilibrés

Savoir : Les aliments.

Savoir-faire

- Identifier les différents aliments.
- Composer un repas équilibré.

Matériel

- Manuel, pages 86-87.

Observation

La notion de *repas équilibré* repose sur l'apport nutritif des différents aliments en fonction de ceux

dont le corps humain a besoin. Ces besoins peuvent varier en fonction de critères tels que l'âge, l'activité physique, la profession, le sexe...

Il existe plusieurs systèmes de classification des aliments :

- suivant leur origine (animale, végétale, minérale) ;
- la classification internationale la plus répandue est celle qui tient compte de la composition des aliments et des apports nutritifs principaux : protides (d'origine animale et végétale), lipides (matières grasses), vitamines, sels minéraux... Il faut noter que certains produits peuvent appartenir à plusieurs catégories : c'est le cas du lait et des produits laitiers.

En 1^{re} année, il n'est évidemment pas encore question d'évoquer ces notions complexes. Dans la leçon, il s'agit tout d'abord de faire constater qu'aucun élément ne peut à lui seul apporter à l'organisme de l'enfant, tout comme celui de l'adulte, tout ce dont il a besoin. Ensuite, il faut faire observer la diversité des aliments et faire comprendre que ceux-ci apportent à l'organisme des substances différentes. En complément de la classification qui sera fournie aux élèves (les fruits et les légumes ; la viande, le poisson et les œufs ; les produits laitiers ; les pâtes, le riz, les pommes de terre, le pain... ; le beurre, huile... ; les produits sucrés), il sera possible de préciser que certains aliments apportent particulièrement de l'énergie et permettent de bouger, de travailler, de maintenir la température du corps (aliments avec une portion importante de lipides de glucides, précision qui ne sera pas donnée à la classe) ; d'autres sont importants pour grandir et pour entretenir le corps (aliments ayant une proportion importante de protides) ; d'autres encore permettent de résister aux maladies (fruits et légumes qui contiennent des vitamines et des sels minéraux).

Activités préparatoires

La question du *Je me questionne* pourra être donnée l'avant-veille de la leçon afin que les élèves notent le lendemain ce qu'ils ont mangé au cours de la journée et puissent ensuite en faire part à la classe le jour de la leçon. Cette précaution sera de nature à éviter les oublis.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Débuter par l'activité qui a été évoquée précédemment. Noter au tableau les aliments mentionnés par les élèves en établissant cinq colonnes, sans dire tout d'abord à quoi elles correspondent.

Dans la première, noter les fruits et légumes ; dans la deuxième, faire figurer la viande, le poisson, les œufs et les laitages ; dans la troisième, les pâtes, le riz, les pommes de terre, le pain... ; dans la suivante, le beurre et l'huile ; dans la dernière, les produits sucrés. Lorsqu'il y a un nombre suffisant d'aliments, demander aux élèves d'essayer de trouver à quoi correspondent les différentes colonnes. Donner des indices ou les réponses en fonction des réactions des élèves. Conclure sur le fait que l'alimentation comprend de nombreux aliments différents.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Lorsque les élèves ont pris connaissance de la situation, leur demander de nommer les différents aliments représentés sur les images. Faire citer ensuite d'autres aliments en complément. Si l'activité mentionnée précédemment a été menée, les élèves pourront effectuer la classification sans difficulté. Dans le cas contraire, reprendre la démarche détaillée ci-avant.

5 Laisser quelques élèves s'exprimer et demander à leurs camarades de réagir. Il est probable que certains d'entre eux diront qu'ils aimeraient bien manger que les aliments qu'ils préfèrent. Leurs camarades sauront sans doute leur dire que ce ne serait pas une bonne chose pour leur santé, même s'ils ne savent pas réellement encore justifier leur réponse, ce qui est tout à fait normal.

6 à 8 La phase précédente de la leçon s'est terminée sur l'idée qu'un seul aliment ne pouvait pas couvrir tous les besoins nutritifs. En observant l'image, en décrivant les différents aliments qu'on y voit et en lisant les paroles des personnages, les élèves pourront constater la variété des choix qui sont effectués. Ils retrouveront la catégorisation effectuée précédemment. Conclure sur l'idée qu'un repas équilibré doit comporter les différents groupes d'aliments. Nuancer ce point de vue en expliquant qu'il faut choisir des aliments dans les différents groupes au cours des repas de la journée.

Je retiens l'essentiel

Poser une question pour faire retrouver les différents groupes d'aliments. Demander ensuite comment il faut s'y prendre pour composer des repas équilibrés au cours de la journée. S'appuyer ensuite sur le contenu de la rubrique pour proposer un résumé succinct.



J'utilise ce que j'ai appris

9 La leçon se termine par la mise en pratique et la réalisation de repas équilibrés. Faire faire quelques rappels avant de lancer l'activité. Lors de la correction, demander à quelques volontaires de lire leur menu. Proposer à leurs camarades de réagir pour approuver ou faire des suggestions afin d'améliorer les propositions.

SCIENCES



61. La chaleur

Savoir : La chaleur.

Savoir-faire

Identifier les différentes sources de chaleur.

Matériel

- Manuel, page 88.
- Un thermomètre.

Observation

Le mot *chaleur* a plusieurs sens :

- dans le sens courant, il désigne la qualité de ce qui est chaud, un état de la matière qui se traduit par une température élevée par rapport au corps humain. Il rend compte également de la sensation résultant du contact avec un corps dans cet état (la chaleur de l'eau bouillante, du soleil, par exemple).
- dans le sens physique, il désigne un phénomène de transfert thermique (qui se traduit aussi par d'autres effets tels que la dilatation ou des changements d'état : évaporation, fusion...). Par exemple, si deux corps en contact ont la même température, on dit qu'ils sont en équilibre thermique. En revanche, si leur température est différente, le corps le plus chaud cède de l'énergie au corps le plus froid. Il y a transfert thermique. Ce transfert peut s'effectuer par conduction (la chaleur passe d'un corps à l'autre par contact), par convection (un corps qui se déplace emmène la chaleur qu'il contient : un fluide dans un radiateur métallique, par exemple) ou par radiation ou rayonnement (l'émission de lumière par le Soleil, par exemple).

Dans la leçon, deux phénomènes seront observés, sans qu'ils donnent lieu à des explications complexes : le Soleil apporte de la chaleur sur la Terre et

permet la vie telle que nous la connaissons ; certains objets produisent de la chaleur et sont utilisés dans la vie quotidienne pour se réchauffer, pour cuire les aliments... (un feu, une cuisinière à gaz...).

Activités préparatoires

Demander à un(e) élève ou un groupe d'élèves de relever la température à l'ombre et au soleil. Faire lire les valeurs affichées par le thermomètre, faire constater la différence et demander de l'expliquer. En restant à un niveau simple, les élèves pourront évoquer le rôle du Soleil.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Laisser quelques élèves témoigner. Le rôle du Soleil sera à nouveau évoqué. Les élèves pourront également mentionner la sensation de chaleur ressentie près d'un feu, à proximité d'un four, etc. L'élévation de la température corporelle lors d'un effort physique pourra également être évoquée.

Je cherche pour comprendre

2 et 3 Lorsque la situation a été présentée, demander d'observer et de décrire le dessin. Faire noter que la maman de Leboubou réchauffe une marmite sur un feu de bois. Pendant ce temps, son père pose une casserole sur une gazinière (faire observer la présence de la bouteille de gaz à proximité). Faire constater la présence nécessaire respectivement du bois et du gaz pour obtenir une combustion et un dégagement de chaleur. Faire dire l'intérêt de pouvoir faire chauffer les aliments. Faire chercher d'autres situations de la vie courante où l'on a besoin de chaleur. Demander d'expliquer dans chaque cas comment elle est produite ou à l'aide de quel objet elle est obtenue.

4 La question permet d'évoquer le rôle du Soleil.

Je retiens l'essentiel

Poser des questions pour faire rappeler la principale source de chaleur naturelle sur la Terre (le Soleil), les objets qui produisent de la chaleur, l'usage que l'on fait de cette dernière. S'appuyer sur le contenu de la rubrique pour composer une synthèse succincte.

J'utilise ce que j'ai appris

- 5 a.** L'expérience est très simple à réaliser et le constat est tout aussi aisé à formuler.
b. Il s'agit d'une variante de l'activité proposée en point de départ de la leçon au cours de laquelle un relevé de température a été effectué à l'ombre et au soleil. Les élèves feront le rapprochement entre les deux situations.

TECHNOLOGIE



62. L'avion

Savoir : L'avion.

Savoir-faire : Fabriquer un avion.

Matériel

- Manuel, page 89.
- Avions (jouets), photos d'avions.
- Pincettes à linge, bâtons de glace, colle à bois, peinture, pinceaux.

Observation

Dans cette nouvelle leçon de technologie, les élèves vont fabriquer un nouvel objet technique : un avion. Prévoir les étapes de travail habituelles : identification de l'objet et de l'usage qui en est fait (*À quoi sert un avion ?*) ; identification de la façon dont il est conçu (*En quel matériau est cet avion ? Comment va-t-on faire pour le fabriquer ?*) ; fabrication de l'objet.

Activités préparatoires

Ces activités concerneront l'observation des modèles réduits d'avions et des photos qui ont pu être réunis. Comme d'habitude en a été prise, il faudra solliciter les élèves quelques jours avant la leçon pour qu'ils apportent ces objets. Ils seront ainsi mieux impliqués dans le déroulement de la leçon.

Activités du manuel

Je me questionne

1 et 2 Débuter la leçon en montrant les avions ou les photos d'avions disponibles. Faire

nommer ces objets volants et demander de les décrire. Apporter le vocabulaire qui manquerait : *aile, réacteur, hélice, cabine de pilotage, cockpit, hublot, train d'atterrissage...* Faire indiquer l'usage qui est fait des avions. Faire notamment ressortir le fait qu'ils permettent de parcourir de grandes distances pour aller d'un continent à l'autre, pour franchir des océans... Faire préciser quelques-uns des matériaux qui entrent dans le processus de leur fabrication : du métal, du plastique, du caoutchouc... S'il y a un plusieurs élèves qui ont déjà pris l'avion, les faire témoigner.

Je cherche pour comprendre

3 à 5 Présenter la situation et faire observer l'ensemble des vignettes. Demander de préciser ce qu'on y a vu : les étapes de la fabrication d'un avion. Demander de décrire le contenu des images l'une après l'autre. Faire préciser le matériel utilisé (*une pince à linge, trois bâtons de glace, de la colle à bois, de la peinture et un pinceau*), les actions mises en œuvre (*coller, couper, peindre*).



Je mets en pratique !

Comme cela a été suggéré dans les autres leçons, il est préférable de préparer la construction à l'avance afin d'évaluer concrètement les difficultés qu'elle peut poser aux élèves. Leur montrer l'objet sera également une source de motivation.

SCIENCES



63. Les combustibles et les combustions

Savoir : Les combustions.

Savoir-faire

Identifier les combustibles et expliquer le phénomène de combustion.

Matériel

- Manuel, pages 90-91.
- Une bougie, un bocal en verre.

Observation

Une combustion est la combinaison d'un corps avec un comburant (souvent l'oxygène) et c'est la réaction

énergétique qui en résulte. Les combustions sont des réactions chimiques. On distingue les combustions vives, qui sont rapides, en général irréversibles et qui produisent de la lumière et de la chaleur (feu de bois, par exemple) et les combustions lentes, à peine perceptibles et sans dégagement appréciable de chaleur (réaction d'oxydation dans le cas de la rouille, par exemple). La leçon ne porte pas évidemment pas sur les réactions chimiques mais il sera néanmoins utile de faire percevoir que des modifications des propriétés chimiques d'un ensemble de composés vont engendrer d'autres composés. La phrase prononcée par le chimiste français Lavoisier (1743-1794), « Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme », devra être comprise implicitement. Par exemple, en ce qui concerne une bougie qui brûle (objet d'une expérience, page 91), les élèves pourront constater que la combustion n'est pas possible en l'absence d'oxygène. Dans le cas d'une combustion obtenue à partir du gaz butane utilisé pour chauffer les aliments (butane + oxygène → dioxyde de carbone + eau), seront déduites des règles de sécurité :

- ventiler suffisamment les locaux dans lesquels se produit une combustion ;
- utiliser un tuyau d'évacuation en bon état pour les gaz de combustion issus d'un appareil à gaz ou à pétrole ;
- signaler rapidement toute odeur anormale de gaz.

Activités préparatoires

Débuter directement avec les activités du manuel.

Activités du manuel

Je me questionne

1 La question permet de faire référence au vécu des élèves et à la vie de tous les jours. Noter les réponses au tableau pour pouvoir revenir par la suite sur les combustibles utilisés dans les exemples donnés.

Je cherche pour comprendre

2 et 3 Se baser sur l'observation de l'image pour faire identifier ce qui permet de s'éclairer (la lampe à pétrole, qui produit aussi de la chaleur mais n'est pas utilisée dans ce but) et deux autres sources qui permettent d'obtenir de la chaleur (le feu de bois et le réchaud à gaz, qui produisent tous les deux aussi de la lumière).

4 à 6 Faire citer tout d'abord les combustibles correspondant aux combustions qui viennent

d'être évoquées puis demander d'en trouver d'autres et faire classer le tout :

- le bois, le papier, le carton, la bougie sont des combustibles solides ;
- le gaz butane ou propane sont des combustibles gazeux ;
- le pétrole, l'essence, l'huile sont des combustibles liquides.

7 à 10 Pratiquer l'expérience devant les élèves. Leur demander d'anticiper le résultat : *Selon vous, que va-t-il se passer si je couvre la bougie allumée avec le récipient en verre ?* (rappel de l'expérience menée à la page 34 dans la leçon sur l'air). Orienter les réponses sur le devenir de la bougie, pas sur le fait que le récipient va chauffer ou risque de se casser sous l'effet de la chaleur. Procéder à l'expérience et faire effectuer un constat. L'explication est plus complexe à fournir : il n'y a plus assez d'oxygène pour que la combustion se poursuive. Les élèves doivent tout d'abord se souvenir qu'il y a de l'air dans le récipient retourné (rappel, à nouveau, de la leçon sur l'air). Ils emploieront sans doute des formulations telles que : *Il n'y a plus assez d'air / La flamme a consommé tout l'air qu'il y avait dans le récipient.*

Expliquer que le même phénomène se poursuivrait si on couvrait un feu ou une gazinière : la combustion s'arrêterait. Donner quelques conseils de sécurité concernant l'utilisation d'un appareil à gaz (voir ci-dessus).

Je retiens l'essentiel

Faire le point au moyen de quelques questions puis avec le résumé proposé dans la rubrique.



J'utilise ce que j'ai appris

- 11** En complément, faire donner l'état de chaque combustible : solide, liquide ou gazeux.

TECHNOLOGIE



64. Le cerf-volant

Savoir : Le cerf-volant.

Savoir-faire : Fabriquer un cerf-volant.

Matériel

- Manuel, page 92
- Un cerf-volant.
- Deux baguettes d'environ 60 à 80 cm, un sac en plastique, du papier léger ou un ruban, de la ficelle, de la colle, des ciseaux, un crayon.

Observation

Dans cette ultime leçon de leçon de technologie, les élèves vont fabriquer un nouvel objet technique : un cerf-volant. Prévoir les étapes de travail habituelles : identification de l'objet et de l'usage qui en est fait (*Quand utilise-t-on un cerf-volant ?*) ; identification de la façon dont il est conçu (*En quel matériau est ce cerf-volant ? Comment va-t-on faire pour le fabriquer ?*) ; fabrication de l'objet.

Activités préparatoires

Montrer un cerf-volant s'il a été possible de s'en procurer un. Le faire décrire. Le faire soupeser par quelques élèves qui préciseront qu'il s'agit d'un objet très léger. Faire alors nommer les matériaux utilisés pour la fabrication.

Activités du manuel

Je me questionne

- 1** Débuter par les témoignages des élèves.
- 2** Faire constater le rôle de l'air dans le vol d'un cerf-volant. Les élèves rappelleront que le vent est de l'air en mouvement. Ceux qui ont déjà utilisé un cerf-volant ou vu quelqu'un le faire témoigneront que cet objet ne peut s'élever ni rester en l'air en l'absence de vent.

Je cherche pour comprendre

- 3** Présenter la situation et faire nommer l'objet fabriqué. Le faire observer et décrire sur le dessin 8. Demander ensuite de détailler les étapes de la construction. Faire citer les matériaux utilisés (*deux baguettes de bois, un sac en plastique, un ruban, une ficelle, de la colle, des ciseaux, un crayon*) puis les actions mises en œuvre (*attacher, entailler, enrouler,*

tracer, découper, coller/appliquer de la colle sur..., replier, appuyer, ajouter).



Je mets en pratique !

Passer ensuite à la fabrication. Comme cela a été conseillé dans les précédentes leçons de technologie, il est préférable de construire le cerf-volant à l'avance pour évaluer les difficultés prévisibles des élèves et pour motiver ces derniers en leur montrant la construction terminée.

TIC



65. Écrire avec un ordinateur

Savoir : La page Word.

Savoir-faire

Saisir et enregistrer un texte.

Matériel

- Manuel, page 93.
- Un poste informatique équipé d'un logiciel de traitement de texte.

Observation

La saisie d'un texte a déjà été envisagée au palier 4 avec la découverte du clavier de l'ordinateur. Ce savoir-faire sera repris dans la présente leçon. S'y ajoutera l'apprentissage de la sauvegarde du texte saisi.

Activités préparatoires

Si la classe est équipée d'un poste informatique, prévoir des révisions concrètes concernant la description et l'utilisation du clavier.

Activités du manuel

Je me questionne

1 Faire revoir l'alphabet. Demander ensuite d'indiquer si les lettres sont rangées selon l'ordre alphabétique sur un clavier.

Je cherche pour comprendre

2 à 4 Reprendre les principaux points qui ont été vus dans la leçon sur le clavier : présence

des touches comportant une lettre ou un chiffre (et d'un pavé numérique, qui n'est pas présent sur tous les claviers), de touches permettant de se déplacer (flèches de direction), de touches ayant une fonction particulière (majuscule, effacer, touche « Entrée »), de touches de fonction (dont le détail n'avait pas été donné précédemment).

5 Les élèves doivent bien comprendre la nécessité d'effectuer une sauvegarde avant de quitter le logiciel ou le poste : le travail sera perdu (tout ou partie, une fenêtre d'avertissement s'affichant généralement lorsque l'on ferme un programme) si on n'effectue pas la manipulation nécessaire. Faire repérer l'icône symbolisant la sauvegarde. (N.B. Il pourra être utile de préciser à la classe qu'il s'agit du dessin d'une disquette, support de sauvegarde dont l'usage a disparu de nos jours mais dont la représentation pour symboliser un enregistrement a été conservée). Détailler la suite des opérations, si possible à partir d'une démonstration concrète : il va falloir nommer le fichier (donner l'exemple des différents élèves d'une classe qui saisissent un texte : chacun devra pouvoir retrouver le sien) et lui trouver un emplacement lors du premier enregistrement.

Je retiens l'essentiel

Faire rappeler la procédure qui vient d'être décrite.



Je mets en pratique !

6 C'est dans la mise en pratique que la leçon trouvera son aboutissement.



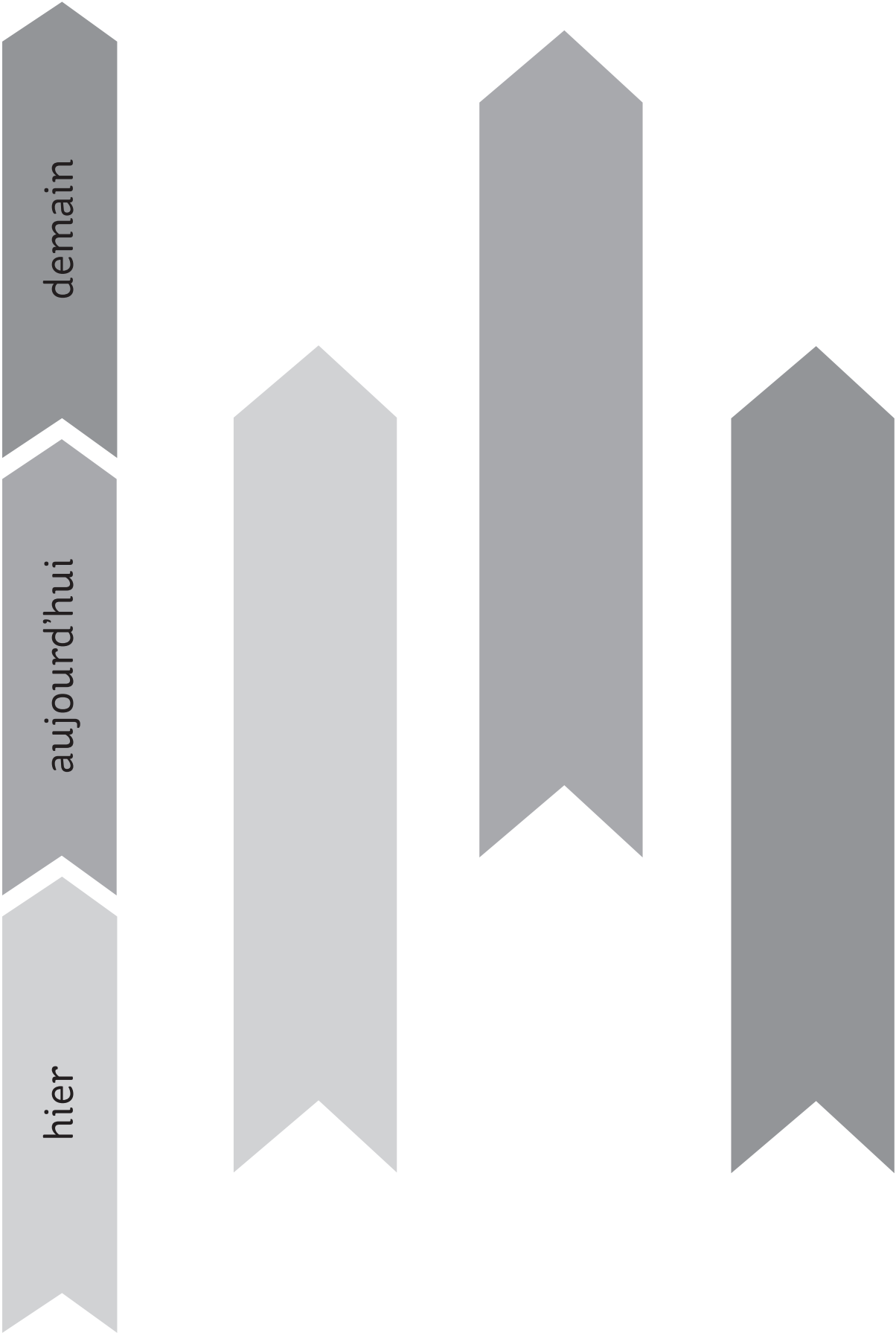
Activités d'intégration

Matériel

- Manuel, pages 94-95.

Les activités d'intégration seront conduites selon la méthode employée au palier 1. Voir page 22 du guide.

Matériel à photocopier



Lundi

Mardi

Mercredi

Jeudi

Vendredi

Samedi

Dimanche

Janvier

Juillet

Février

Août

Mars

Septembre

Avril

Octobre

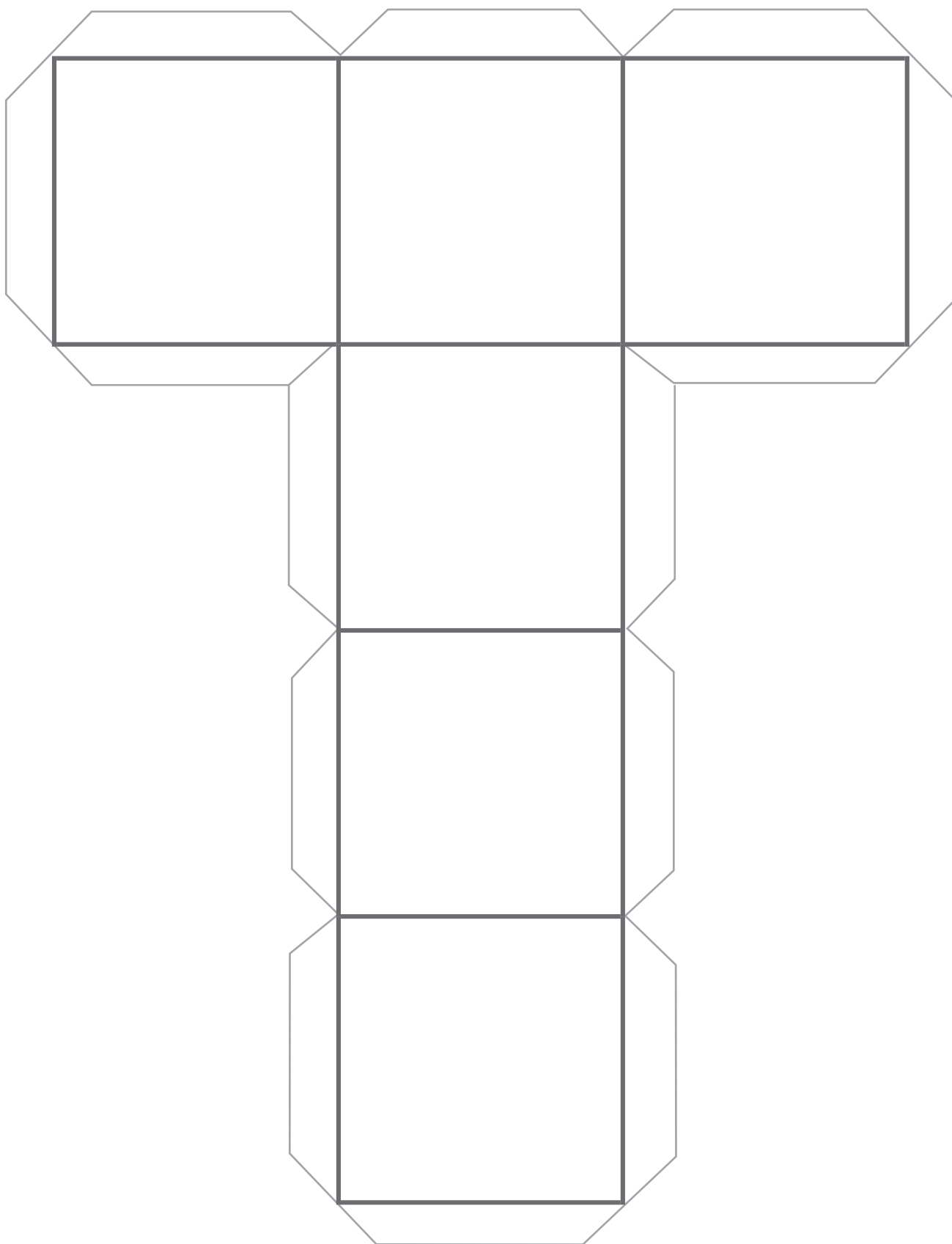
Mai

Novembre

Juin

Décembre

Tableau de services			
Prénom			
			



Janvier

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Février

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

Mars

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Avril

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Mai

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Juin

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Juillet

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Août

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Septembre

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Octobre

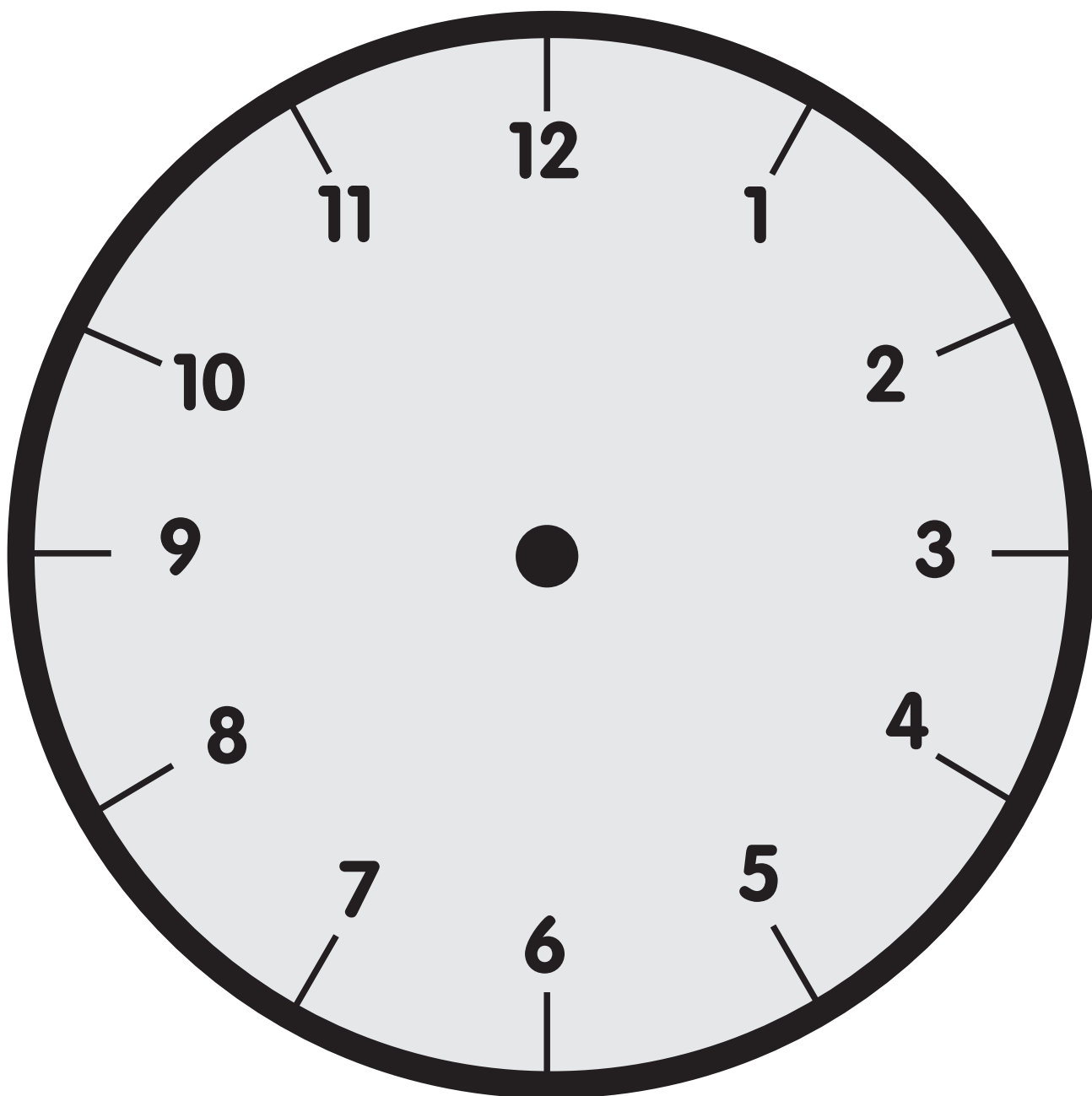
L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

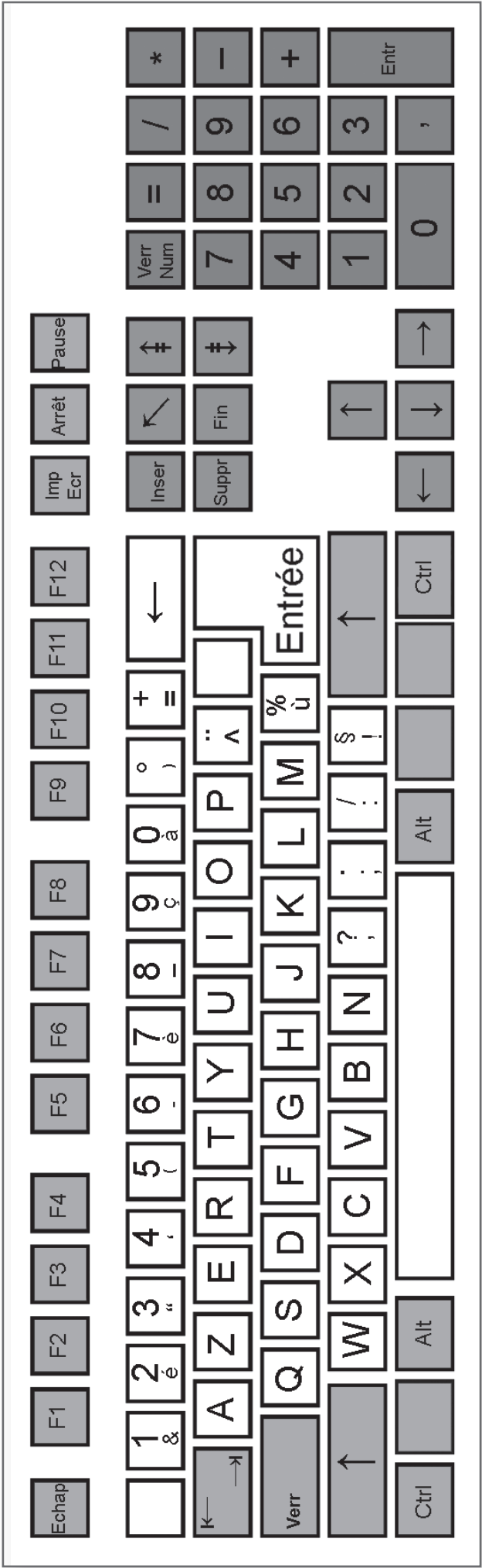
Novembre

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Décembre

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	





Les grands-parents

grand-mère

grand-père

grand-mère

grand-père

Les parents

mère

père

filles

fil

Les enfants

Semaine du ... au ...				
	Température	Pluie	Vent	Soleil, nuages
	26°C	non	vent faible	soleil, quelques nuages
lundi				
mardi				
mercredi				
jeudi				
vendredi				