

**Gagné!**

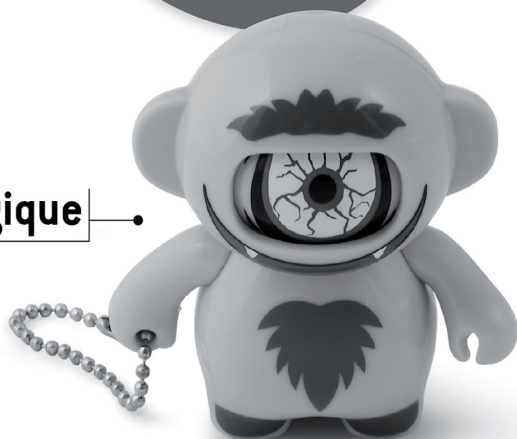
# sciences

Guide pédagogique

**SIL**

# Gagné!

Guide pédagogique —.



# sciences

Environnement • Hygiène et santé • TIC

SIL

Itoe Mispa Fule  
Thomas Ella Ondoua  
Charles Yéné

# Sommaire

Avant-propos.....	3
Séquence 1.....	5
Séquence 2.....	16
Séquence 3.....	27
Séquence 4.....	38
Séquence 5.....	48
Séquence 6.....	58

---

**Mise en pages** : Alice, Mou et ViP  
**Couverture** : Nicolas Piroux et Syrt

ISBN : 978-2-7531-1098-4

© Hachette Livre International, 2015.

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

# Avant-propos

La collection **Gagné !** couvre l'enseignement des sciences et des TIC, l'éducation à l'environnement, à la santé et à l'hygiène.

**Gagné !** propose dans les différents domaines abordés une programmation hebdomadaire avec des révisions en fin d'année, **conforme aux programmes officiels**, et organisée en **6 séquences**, comme l'année scolaire. Le sommaire permet cependant aux enseignants un repérage aisé et toutes les adaptations possibles en fonction du contexte de leurs classes.

**Gagné !** suit les orientations pédagogiques les plus récentes. Grâce à un ensemble d'activités variées, suggérées pour une partie dans le **guide pédagogique**, l'élève acquiert des connaissances et des compétences qui lui permettent de résoudre des problèmes concrets, et d'accéder à la maîtrise intellectuelle et pratique de son milieu proche et lointain. En outre, il développe les attitudes et les méthodes propres à la démarche scientifique.

Les leçons débutent par une évocation de la vie courante, qui déclenche la motivation, permet l'ancrage dans le quotidien, les révisions et le travail sur les pré-requis. Cette phase de découverte va conduire à définir un nouveau problème, de nouvelles questions, et à formuler des hypothèses. La classe est ainsi amenée à chercher, à manipuler, à expérimenter, à se documenter. Les différentes opinions font l'objet d'une confrontation, les résultats des manipulations sont analysés avant la synthèse et la validation. Selon les disciplines, les étapes de travail qui suivent, liées à la consolidation, à l'évaluation, au réinvestissement et à l'intégration des acquis, prennent des formes diverses, adaptées à chaque cas.

**Gagné ! Sciences et éducation à l'environnement** vise, au niveau I de l'enseignement primaire, à développer la finesse de la perception des sens, à faire reconnaître les manifestations de la vie animale et végétale et à apprécier le vivant dans son unité et sa diversité. Il s'agira aussi de reconnaître les différentes matières par leurs propriétés, de développer la logique de la pensée technique, d'éveiller la curiosité et de développer l'esprit de créativité, le sens critique, l'objectivité et la rigueur. On observera, on formulera un problème et des hypothèses, on expérimentera, on se documentera, on schématisera, expliquera, analysera et synthétisera. La socialisation sera encouragée par le travail en groupes. L'ouverture de l'école sur le milieu de vie sera favorisée par le développement du goût et du respect de la nature, les pratiques de contrôle et de gestion rationnelle des ressources, de conservation et d'amélioration de l'environnement, enjeux majeurs du <sup>xxi</sup><sup>e</sup> siècle.

**Gagné ! Hygiène et éducation à la santé** vise à associer étroitement apport de connaissances et savoir-faire en donnant aux élèves les moyens de protéger leur santé (hygiène corporelle, vestimentaire, du milieu de vie...). La diffusion aux membres de l'entourage des informations découvertes en classe, et des actions qui y sont relatives, offrira une excellente opportunité de faire le lien entre l'enseignement dispensé à l'école et les besoins de la vie courante.

**Gagné ! TIC** vise à apprendre les technologies de l'information et de la communication (développer des compétences pour utiliser des outils largement présents dans la vie scolaire, professionnelle et privée), à apprendre à travers les TIC (acquérir de nouvelles connaissances, capacités et attitudes par la maîtrise des TIC) et à apprendre avec les TIC (approfondir les acquis des différentes disciplines grâce aux outils des TIC).

*Les auteurs*



## Séquence 1

# 1. Je me repère dans le temps

*Livret, page 4*

### Environnement

### Objectifs

Intégrer la notion du temps qui passe (le jour, la semaine, le mois, l'année ; aujourd'hui, hier, demain ; le matin, l'après-midi, le soir, la nuit ; le calendrier).

### Matériel

Étiquettes portant chacune un jour de la semaine.

### Remarques préalables

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, de saison 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.
- La durée. L'organisation régulière de l'emploi du temps permet de faire percevoir la durée des activités, les unités de mesure du temps (le jour, la semaine, le mois, l'année).
- La construction de la notion de temps. L'enfant passe de la notion du temps vécu et perçu à celle du temps construit, qui lui permet progressivement de se décentrer.

### Activités collectives

Noter la date au tableau 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 (on peut aussi utiliser des ardoises). Faire venir des élèves devant la classe, donner le nom d'un jour et demander de trouver l'étiquette correspondante. Faire de même avec les autres jours.

Noter ensuite au tableau les autres jours de la semaine, dans l'ordre habituel. Faire remettre les étiquettes dans l'ordre en s'aidant du tableau. Le reste de la classe vérifie. L'activité peut être

répétée. En la faisant pratiquer par plusieurs groupes simultanément (groupes de 7 élèves, chacun devant tenir une étiquette en se plaçant en ligne, dans l'ordre voulu), on peut en faire un jeu de rapidité. Introduire les termes *aujourd'hui*, *hier* et *demain* en référence aux étiquettes utilisées.

Les mois de l'année seront découverts tout au long de l'année. L'enseignant les fera situer les uns par rapport aux autres au fur et à mesure qu'ils sont nommés : *Nous sommes maintenant au mois d'octobre. Quel était le mois d'avant ?* Puis, plus tard : *Nous sommes maintenant en novembre. Quel était le premier mois de l'année scolaire ? Et le mois d'après ?*, etc.

Évoquer ensuite différentes activités de la journée en se référant à l'emploi du temps de la classe et aux activités périscolaires. Il s'agit d'introduire le vocabulaire relatif au temps : *Quand êtes-vous arrivés à l'école : le matin ou l'après-midi ? Quand rentrez-vous chez vous : le matin ou l'après-midi ? Où étiez-vous avant de venir à l'école ? Que ferez-vous ce soir après avoir mangé ?* etc. Tracer une ligne du temps au tableau, avec une flèche qui permet d'en comprendre l'orientation :

→  
Noter les termes principaux à leur place : *le matin, le midi, l'après-midi, le soir, la nuit*.

Faire venir quelques élèves au tableau pour montrer le moment où ont été effectuées ou seront effectuées quelques activités en classe et en dehors : la lecture, l'écriture, la récréation, l'entrée et la sortie de l'école. Introduire les termes *avant*, *après*.

### Activités du livret

**1.** Demander d'observer la ligne du temps et les mots qui y sont inscrits. Faire lire et dire les jours un à un en demandant de mettre le doigt sur le mot concerné à chaque fois (montrer les étiquettes de l'activité précédente pour aider les élèves). Faire donner la couleur correspondante dans chaque cas. Réciter ensuite la comptine à deux ou trois reprises. La reprendre vers par vers en donnant les explications nécessaires. Utiliser le mime (saluer, lire, écrire, rire). S'appuyer sur la langue locale si nécessaire, notamment pour expliquer « on est tous gentils ». Faire apprendre la comptine vers par vers : dire une phrase une ou deux fois. La faire répéter collectivement et individuellement par quelques élèves. Faire reprendre ensuite par groupes de deux ou trois vers, puis l'ensemble de la comptine. Son apprentissage peut s'étaler sur deux séances. Il sera nécessaire d'y revenir. La faire réciter à quelques reprises dans les jours qui suivent de façon à s'assurer de la mémorisation.

Les activités langagières sont importantes dans la construction du temps. Outre la comptine proposée ici, elles peuvent se dérouler dans des contextes très variés : à partir d'un récit, par exemple, qui aide l'enfant à la prise de conscience des moments temporels, de leur chronologie (récit d'une expérience personnelle, d'un événement vécu par la classe ; lecture d'un conte, etc.), à partir de l'utilisation d'un calendrier (*Aujourd'hui, on est... Hier, on était... Demain, on sera... C'est le mois de... Avant, c'était le mois de... Après, ce sera le mois de... etc.*), lors des différentes activités de la journée, à faire situer les unes par rapport aux autres, etc.

**2.** Faire observer les dessins puis les faire décrire un à un. Expliquer ensuite que les activités représentées se déroulent sur une même journée.

Montrer la page du livre en posant l'index sur le premier point. Demander aux élèves de mettre leur doigt de la même façon. Faire suivre le pointillé jusqu'au dessin suivant. Faire produire les phrases correspondantes : *Que font ces enfants ? C'est le matin ou le soir ? Suivez le trait. Que fait maintenant la petite fille ?* Demander de repasser le premier trait en pointillés au crayon. Faire constater qu'il se prolonge par une amorce de trait : *Que va faire la petite fille après la douche ?* Donner la consigne. La faire répéter et reformuler pour vérifier qu'elle est bien comprise. Les élèves travaillent seuls. Circuler dans la classe pour encourager et aider si besoin est. Faire suivre la correction en faisant à nouveau produire des phrases qui permettront d'employer le vocabulaire de la leçon.

## Séquence 1

# 2. De belles plantes autour de nous

*Livret, page 5*

## Agriculture

### Objectifs

- Prendre conscience que l’homme aménage son milieu en entretenant des plantes.
- Contribuer à rendre plus agréable la salle de classe et ses abords grâce à des cultures d’agrément.

### Matériel

Outils de jardinage.

### Remarques préalables

La finalité des leçons d’initiation à l’agriculture est de permettre aux élèves de participer à l’entretien de cultures d’agrément et/ou de plantes cultivées dans le jardin scolaire. Le premier stade de réflexion repose sur la prise de conscience du fait que l’homme aménage son milieu de vie. Le fait d’entretenir des plantes est le premier point qui sera mis en valeur à ce sujet.

### Activités collectives

Partir d’observations concrètes qui, par définition, varieront selon les cas. Il faudra tour à tour s’appuyer sur des exemples positifs (présence de fleurs, par exemple, ou d’un jardin scolaire dans l’école) et sur des points qui pourraient être améliorés (présence de mauvaises herbes aux abords de l’école ou possibilité de mettre en place des cultures dans l’établissement).

Expliquer que la classe va mettre en place des cultures prochainement. Ces activités s’appuieront

sur les leçons des pages 16 (Je plante, je sème) et 27 (Je prends soin des plantes).

### Activités du livret

**1.** Faire observer l’image. Demander ensuite de la décrire. Laisser la classe s’exprimer en se contentant de donner la parole dans un premier temps et en demandant d’écouter ceux qui s’expriment. Apporter le vocabulaire qui manque si nécessaire, puis attirer l’attention des élèves sur des points qui n’ont pas été mentionnés. Il faut faire ressortir les points suivants : présence d’un bâtiment scolaire, de bacs à plantes sur le rebord du mur et d’une bande de terre au pied de celui-ci. Plus loin, on voit une autre bande de terre qui permet de faire des cultures (plate-bande). Donner ensuite la consigne. Au besoin, pour aider les élèves, faire quelques dessins au tableau dont ces derniers pourront s’inspirer.

**2.** Montrer les outils qui ont pu être réunis. Les faire nommer, observer et décrire : la forme générale, la présence d’un manche, d’une lame... Faire donner la fonction de chaque outil. Les élèves peuvent également décrire la façon dont on s’en sert (activité de mime avec l’outil en main : *Je pose la bêche sur le sol, j’appuie avec le pied dessus. Elle s’enfonce dans la terre. Je soulève pour retourner la terre. / Avec le râteau, je racle le sol pour aplatir la terre ou pour ramasser les feuilles mortes.* Naturellement, la finalité, dans les leçons suivantes, sera d’utiliser ces outils ou certains d’entre eux en situation.

Expliquer la consigne « Entoure » en effectuant une démonstration au tableau. Expliquer : *J’entoure, je fais le tour de l’objet qui est dessiné.* Faire venir un élève et lui demander d’exécuter à son tour la consigne. Faire vérifier par les autres élèves. Demander ensuite au reste de la classe d’effectuer le geste en l’air avec le doigt (on décrit un cercle).



## Séquence 1

### 3. Les différentes parties du corps

*Livret, page 6*

**Vivant**

#### Objectifs

Désigner sur son corps, sur un schéma, sur une photo les différentes parties du corps et les articulations.

#### Matériel

Éventuellement, matériel pour construire un pantin.

#### Remarques préalables

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. Il est donc conseillé de revenir à plusieurs reprises sur le contenu de la leçon pour faire acquérir les connaissances de façon progressive. Par exemple, concernant la tête, on pourra parler des yeux, du nez, de la bouche, des oreilles et des cheveux dans un premier temps, puis du front, des joues, du menton, du cou, des cils, des sourcils, des narines par la suite.

Les chansons et les comptines sont un excellent et rapide moyen de revenir régulièrement sur le contenu de la leçon.

#### Activités collectives

Faire venir un élève devant la classe. Demander à un de ses camarades de venir désigner 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. Il est également possible de réaliser cette activité avec une poupée ou, éventuellement, à partir d'un dessin au tableau.

Pratiquer ensuite le jeu « Jacques a dit ». La règle est très simple :

– Lorsque l'enseignant dit « Jacques a dit de lever le bras / de toucher sa jambe / sa joue, etc. », les élèves doivent exécuter l'ordre.

– En revanche, s'il dit seulement « Levez le bras », ceux qui exécutent l'ordre sont éliminés. Ne pas prolonger chaque manche du jeu trop longtemps. Il

est en effet préférable qu'un certain nombre d'élèves soient déclarés gagnants plutôt que de démobiliser les élèves éliminés.

Lorsque les élèves sont suffisamment à l'aise avec le nom des différentes parties du corps, demander de nommer les articulations en faisant exécuter des mouvements simples : plier le poignet ou le bras, la jambe, etc. Le jeu précédent peut également être pratiqué en faisant désigner ou plier les articulations.

Le travail peut aussi être réalisé à partir d'un pantin que l'on fera construire aux élèves. Prévoir un patron simple : la tête et le corps, les membres supérieurs (bras, avant-bras, main), les membres inférieurs (cuisse, jambe, pied). Il faut un système de fixation entre chaque partie (attaches parisiennes, ficelles avec un nœud à chaque bout, etc.). Les élèves noteront que ces attaches représentent les articulations. Les élèves manipulent le pantin, lui font prendre différentes positions, essaient eux-mêmes de se placer dans la position prise par le pantin. Les parties du corps manipulées et mises en mouvement sont nommées, comme les articulations qui entrent en jeu.

#### Activités du livret

**1 et 2.** Faire observer l'ensemble des dessins et demander de dire ce qu'on a vu : des dessins de bonshommes faits par des enfants. Demander ensuite d'observer les images une à une. Faire désigner les différentes parties du corps : *Mettez le doigt sur la tête du bonhomme / sur son ventre, etc.* Demander ensuite : *Ce dessin est-il bien fait ? Est-ce que l'enfant qui l'a fait a bien tout représenté ?* Faire chercher dans chaque cas le ou les éléments manquants. Faire constater que le dessin 6 est complet. Il servira de référence pour compléter les dessins 1, 2, 3 et 4.

En prolongement, demander aux élèves de se dessiner (ou de dessiner un bonhomme).

**3.** Les articulations auront été désignées dans les activités qui précèdent. Il s'agit donc ici pour les élèves de réaliser l'exercice individuellement, ce qui permettra à l'enseignant d'évaluer les acquis. Faire décrire l'image et demander de préciser la position de l'enfant : il est allongé, en appui sur un coude. Donner ensuite la consigne. Lors de la correction qui suit l'exercice, faire rappeler le nom des articulations.

## Séquence 1

### 4. De l'air autour de nous

Livret, page 7

#### Physique

##### Objectifs

- Percevoir l'air en mouvement.
- Construire un objet simple qui fonctionne avec la force du vent.

##### Matériel

- Feuilles de papier.
- Une cuvette, de l'air, des pailles.

##### Remarques préalables

Il est difficile pour les élèves de comprendre la présence de l'air étant donné que celui-ci est invisible. Les élèves vont peu à peu prendre conscience de cette matière qu'ils ne voient pas. On s'appuiera sur les manifestations de l'air en mouvement pour faire réaliser cette présence. En SIL, il n'est pas encore question de vouloir faire percevoir le fait que l'air est partout. À l'âge qu'ont les élèves, on cherche, en effet, à produire des effets et non à les expliquer. Prévoir ainsi quelques observations (feuilles qui bougent sous l'effet du vent, effet d'un ventilateur ou d'un éventail, etc.) puis proposer aux élèves de produire du vent.

##### Activités collectives

Dans la mesure du possible, profiter d'un jour de vent pour faire observer les manifestations de l'air en mouvement : feuilles qui bougent sur les arbres ou qui se déplacent sur le sol, ruban ou linge qui s'agitent, poussière qui se déplace, flamme d'un briquet qui vacille, etc. Poser des questions au sujet de chacun des phénomènes observés et faire produire des phrases qui permettent d'utiliser le vocabulaire de la leçon : *Le vent fait bouger les feuilles des arbres. Il pousse les feuilles sur le sol, il les soulève. / Je sens l'air sur ma figure. / Le vent souffle fort. / La poussière s'envole à cause du vent...*

Faire réaliser quelques expériences pour mettre en valeur la présence de l'air.

Par exemple, mettre de l'eau dans une cuvette et demander à un élève de souffler dans l'eau avec une paille. Faire constater la présence des bulles : c'est de l'air. Cette manipulation permettra, au passage, de faire constater aux élèves qu'ils respirent en permanence : l'air qui passe dans la paille et qui produit des bulles dans l'eau a été inspiré puis expiré (ces deux termes ne seront pas donnés aux élèves).

##### Activités du livret

**1.** Faire observer et décrire la scène. Faire nommer les objets qui sont mis en mouvement sous l'action du vent : un voilier, le cerf-volant, des feuilles d'arbres, un drapeau, du linge. Faire constater que d'autres objets ne sont pas mis en mouvement par le vent : la table, les chaises. En faire dire la raison : ils sont trop lourds. Donner ensuite la consigne et laisser travailler les élèves seuls.

La comptine doit être dite en faisant souffler doucement lorsque l'on dit « pff » et en soufflant fort lorsque l'on dit « Hou ». Cela permettra aux élèves de réaliser qu'ils inspirent et qu'ils expirent de l'air et qu'ils peuvent agiter l'air en soufflant avec la bouche. Ils verront dans l'activité qui suit qu'ils peuvent faire de même en agitant une feuille de papier.

**2.** Faire observer la première image et identifier l'éventail. Faire témoigner les élèves qui ont déjà utilisé ou vu utiliser un tel objet. Montrer un éventail fabriqué avec une feuille de papier. Circuler dans la classe et l'agiter auprès des élèves pour en faire sentir les effets. Il s'agit de fabriquer un objet qui « fait » du vent, qui fait bouger l'air lorsqu'on l'agite. Faire faire le rapprochement avec un ventilateur et en faire fonctionner un en classe si possible.

Les deux étapes de la construction sont simples dans le principe, mais il n'est pas toujours facile d'obtenir des élèves qu'ils fassent des plis réguliers. On peut commencer par plier la feuille en deux, puis encore en deux et ainsi de suite. Il faut ensuite la déplier et la replier en accordéon. On peut aussi proposer des feuilles photocopiées sur lesquelles ont été tracées des bandes tous les 2 cm.

## Séquence 1

### 5. Les couleurs, les formes

*Livret, page 8*

#### Technologie

#### Objectifs

Reconnaître et nommer des couleurs, des formes.

#### Matériel

- Formes géométriques planes (carrés, rectangles, triangles, disques) et solides courants (cubes, pavés droits, sphères, pyramides, cylindres).
- Crayons de couleur ou feutres.

#### Remarques préalables

La leçon poursuit deux objectifs : identifier et nommer les couleurs et les formes. Si l'enseignant peut réunir des formes et des solides de différentes couleurs, il pourra prévoir des activités de tri selon deux critères : on peut isoler les figures ou les solides d'une même couleur, on peut aussi classer ensemble les formes et les solides identiques (indépendamment d'autres critères tels que la couleur ou encore la taille : les carrés, les rectangles, les triangles, etc.).

#### Activités collectives

Commencer par revoir ou faire apprendre les couleurs. Présenter des formes géométriques ou autres (crayons de couleur, feutres, par exemple) et demander d'en indiquer la couleur. Travailler tout d'abord avec les couleurs les plus courantes : rouge, bleu, jaune, vert, noir, blanc. Selon le niveau de connaissances des élèves, aborder ensuite d'autres couleurs : rose, orange, gris, violet, marron, etc. Faire faire les nuances « clair » et « foncé » en montrant, par exemple, un crayon bleu clair et un autre bleu foncé. Il est possible et souhaitable de faire intervenir les élèves lors de ces activités : un élève montre un objet, un autre élève doit donner sa couleur. On peut aussi faire pratiquer l'exercice inverse : un élève donne le nom d'une couleur, un autre élève doit montrer un objet de la couleur voulue.

Faire identifier et nommer des figures planes simples : carré, rectangle, triangle, « rond », losange. Le vocabulaire géométrique de base est utilisé (côté, longueur) mais on ne cherche pas à caractériser au plus près les figures. Par exemple, on accepte les termes de « coin » et de « rond ».

Il est important que les élèves puissent manipuler les formes. En effet, si un carré posé sur un côté est facilement identifié, il n'en va pas de même

lorsque celui-ci est posé sur une pointe. C'est en le faisant tourner que l'élève parviendra sans difficulté à l'identification.

Mettre les formes à disposition, par groupes, par exemple, en fonction du matériel disponible. Demander de regrouper les formes identiques. Des représentants de chaque groupe viennent présenter les tris. Ils doivent expliquer les critères retenus. Le reste de la classe approuve ou rectifie, le cas échéant. Ce travail de verbalisation est important : il permet la justification et montre que les tris n'ont pas été effectués au hasard ou selon des critères non pertinents. Les figures sont dessinées au tableau, nommées et caractérisées.

Procéder selon la même méthode avec les solides : cube, pavé droit, cylindre, cône, pyramide, sphère. Prévoir de faire ces activités à plusieurs reprises car toutes les notions ne seront pas acquises en une seule fois par la totalité des élèves. Introduire des variantes et des jeux dans les activités. Par exemple, mettre quelques formes géométriques (le jeu peut aussi être pratiqué avec les solides) dans un sac non transparent et demander à un élève de venir les identifier au toucher ou bien de trouver parmi elles le carré, le triangle, etc.

#### Activités du livret

**1.** Faire reconnaître et nommer les formes manipulées précédemment. Faire donner la couleur de chacune d'elles. Faire ensuite identifier et nommer les objets représentés : canette de soda (cylindre), ballon (sphère), chapeau pointu (cône), dé à jouer (cube), boîte de conserve (cylindre), orange (sphère), paquet cadeau (pavé droit), pyramide égyptienne (pyramide à base carrée). Donner ensuite la consigne. La faire reformuler pour vérifier la compréhension puis laisser les élèves travailler seuls. La correction suit. Elle permet d'employer à nouveau le vocabulaire de la leçon et de revenir sur la caractérisation des solides.

**2.** Faire observer le dessin : *Que voyez-vous ?* Certains élèves essaieront de deviner le contenu de l'image. Faire avant tout ressortir le fait que celle-ci est partagée en de nombreuses cases. *Que voyez-vous dans chaque case ? (On voit des chiffres/des nombres)* À votre avis, à quoi servent ces nombres ? La réponse est donnée en faisant lire le code de couleurs qui figure à droite du dessin. Faire lire les nombres un à un. Si certains élèves ne savent pas encore tous les lire, ils pourront néanmoins faire l'exercice en procédant par reconnaissance visuelle : en identifiant la forme du 5, par exemple, et en l'associant à la couleur considérée, ils sauront quel crayon de couleur utiliser.

## Séquence 1

# 6. Un enfant en bonne santé

Livret, page 9

### Hygiène

#### Objectif :

- Décrire un enfant en bonne santé.
- Dire l'importance d'être en bonne santé dans la vie quotidienne.
- Dire ce qu'il faut faire pour être en bonne santé.

#### Remarques préalables

La notion de « bonne santé » n'est pas simple à définir car il n'existe pas de norme absolue. La bonne santé est faite d'éléments tout à fait objectifs (l'absence de maladie, par exemple) et d'éléments subjectifs (situations de stress, de conflit, etc. qui sont gérées de façons différentes d'une personne à l'autre). À sa création, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), définissait la bonne santé comme « un état complet de bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». On voit dans cette définition, qui date de 1948, la volonté de montrer que l'être humain est multidimensionnel : la santé n'est pas seulement celle du corps. De plus, cette définition montre qu'il faut considérer la santé autrement que comme seulement une absence de troubles.

Au niveau d'une classe de SIL, la réflexion doit en rester à un niveau très simple et accessible :

- Décrire un enfant en bonne santé. On fera faire la différence entre un enfant malade (description de quelques symptômes : fièvre, douleur, nausées, vomissement...) et un enfant sans troubles apparents. On pourra, si l'occasion se présente, évoquer la question du handicap : une personne aveugle peut, au-delà de son handicap, être en bonne santé.
- Dire l'importance d'être en bonne santé dans la vie quotidienne. Faire constater les difficultés que l'on rencontre quand on est malade (voir les symptômes évoqués plus haut).
- Dire ce qu'il faut faire pour être en bonne santé. Faire constater que les comportements ont une influence sur la santé. Il faudra, là aussi, évoquer des situations très simples de la vie de tous les jours : on est fatigué si on a mal dormi, on peut contracter des maladies si on est sale, on se sent mal si on a trop mangé...

### Activités collectives

Pour trouver un élément déclencheur à la leçon, partir d'une situation concrète telle que l'absence d'un élève pour cause de maladie ou le retour en classe d'un élève qui a été malade. Poser des questions simples : *Pourquoi étais-tu absent ? Quelle maladie as-tu eue ? Avais-tu mal quelque part ? As-tu eu de la fièvre ? Cette maladie, comment l'a-t-on soignée ?*

En fonction du niveau de français, aider les élèves qui répondent à s'exprimer en leur donnant le vocabulaire nécessaire. Pour se faire comprendre, le mime peut être utilisé : *J'ai mal à la tête* (en se touchant la tête), *J'ai mal au ventre* (en se touchant le ventre)... Introduire la notion de « bonne santé » en opposition à la notion de maladie (même si on a pu préciser ci-dessus que la problématique est plus complexe).

Demander d'indiquer s'il est agréable d'être malade. La réponse est évidente. Elle permet de poursuivre la réflexion sur le respect d'un certain nombre de principes pour espérer rester en bonne santé. Ce sont à nouveaux des cas concrets, des observations qui alimenteront cette réflexion. L'enseignant utilisera le livre au moment qu'il jugera opportun : on sait que les jeunes enfants se lassent assez vite des discussions sans support.

### Activités du livret

**1.** Cet exercice vise à faire repérer les enfants en bonne santé par rapport à ceux qui sont malades. Laisser observer les images puis demander aux élèves de dire ce qu'ils ont vu. Poser des questions complémentaires si nécessaire : *Où sont ces enfants ? Que font-ils ? Lesquels sont en bonne santé ? Comment le vois-tu ? Quels enfants sont malades ? Comment le sais-tu ?* Donner ensuite la consigne. Dessiner un rond au tableau pour s'assurer que la classe comprend ce que « entourer » signifie.

**2.** Cet exercice doit permettre de montrer qu'il existe généralement des solutions pour se soigner. Pour cela, il faut faire appel à un agent de santé si la maladie l'exige. La prise de médicaments permet de lutter contre la maladie. Commencer par faire observer le contenu des dessins. Apporter le vocabulaire manquant : billes, gélules, biberon, tube d'aspirine, sachet de poudre (médicament) dans un verre d'eau, des cachets, sirop dans une cuillère, canette de soda.

Donner ensuite la consigne. Laisser les élèves travailler seuls. Circuler dans la classe pour encourager et aider. Poser des questions pour faire réemployer le vocabulaire de la leçon lors de la correction : *Qu'avez-vous colorié ? Quand prend-on un médicament ? etc.*

## Séquence 1

# 7. Il faut se laver le corps

Livret, page 10

### Hygiène

#### Objectif

- Énumérer les règles élémentaires de l'hygiène du corps.
- Contrôler la propreté générale du corps (et des vêtements).

#### Matériel

Tout ce qui peut servir à se laver : savon, shampoing, serviette, gant de toilette.

#### Remarques préalables

Il est évident que le seul moment de la leçon ne suffit pas en matière d'éducation à l'hygiène et à la santé. Il faut prévoir de revenir à intervalles réguliers sur le contenu des leçons : élèves qui ont les mains sales en revenant de la cour de récréation, rappel sur la nécessité de se brosser les dents, etc. Il faut également se souvenir qu'à l'âge qu'ils ont, les élèves de SIL sont encore totalement 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 en la matière. Et les occasions de faire des rappels tout au long de l'année devront donc être systématiquement saisies.

Prévoir 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 expliquer et leur réexpliquer les raisons pour lesquelles il faut se laver.

#### Activités collectives

Trouver un point de départ dans le quotidien des élèves : 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 :

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

Demander ensuite d'expliquer quand et comment on doit se laver. Montrer les objets qui ont été réunis à ce sujet. Faire donner leur nom. Faire expliquer comment on s'en sert. Des activités de mime peuvent être mises en place. Enchaîner avec le travail sur le livre qui permettra de détailler les différentes étapes de la toilette.

#### Activités du livret

**1.** Faire observer la série de trois dessins et demander d'en donner le contenu : on voit un enfant qui se lave.

Faire ensuite décrire le contenu de chaque image.

- Dessin 1 : l'enfant se rince. Faire préciser les détails qui le montrent : il a de la mousse sur le corps, il en a moins que sur le dessin qui suit.
- Dessin 2 : l'enfant a le corps mouillé. On voit du shampoing sur sa tête, du savon sur son corps.
- Dessin 3 : l'enfant se sèche après la douche.

**2.** Faire donner le nom des différents éléments représentés : un gant de toilette, un savon, du shampoing, de l'eau qui coule d'une pomme de douche, une serviette de toilette, un couteau, une brosse à cheveux, une paire de ciseaux, un balai. Donner ensuite la consigne. Lors de la correction, faire donner la fonction de chaque objet et la façon de s'en servir.

## Séquence 1

### 8. Il faut se tenir et s'asseoir droit

*Livret, page 11*

#### Hygiène

#### Objectif

- Dire les maladies qu'on évite en se tenant ou en s'asseyant droit.
- Corriger sa position assise ou debout.

#### Matériel

Une image de colonne vertébrale.

#### Remarques préalables

Tout naturellement, le point d'ancrage de la leçon sera l'observation faite à certains élèves sur la façon dont ils se tiennent sur leur banc. On sait que des remarques ont peu de portée si les élèves n'en comprennent pas le fondement. Il sera donc nécessaire de faire comprendre les conséquences possibles des mauvaises postures répétées. Ce qui limite la portée des explications est la difficulté pour les élèves d'imaginer que ces conséquences apparaîtront au bout de plusieurs années seulement. En effet, à leur âge, les élèves de SIL supportent en général sans problème des attitudes qui seraient beaucoup plus rapidement néfastes à des adultes. Des schémas très simples de la colonne vertébrale permettront de visualiser les problèmes que pose à cet axe vivant le fait de mal se tenir : colonne vertébrale en S, lordose (bas du dos cambré) ou cyphose (haut du dos voûté) trop prononcées...

#### Activités collectives

Profiter d'une remarque faite à un élève pour introduire la leçon. Sans donner l'impression de s'acharner sur cet élève en particulier, poser des questions à la classe, en se plaçant rapidement sur un plan plus général et moins individuel :

*Est-ce qu'on est correctement assis quand on se tient comme cela ?* Selon le problème relevé (élève penché en avant ou sur le côté ou bien avec une jambe repliée sous les fesses, par exemple), faire un schéma au tableau pour matérialiser la ligne des épaules et la colonne vertébrale (dessiner les enfants de dos ou de profil selon le problème qu'il s'agit de montrer) :

- pour matérialiser une scoliose (colonne en S), il faut utiliser la représentation vue de dos ;

- pour montrer une lordose il est préférable de montrer de profil la cambrure des reins trop prononcée ; c'est aussi le cas pour montrer le dos voûté d'une cyphose dorsale. Faire mimer ces attitudes pour aider les élèves à les visualiser.

*Est-ce gênant de se tenir mal sur une chaise ou sur un banc ? Quels problèmes cela peut-il poser ?* S'appuyer sur les schémas pour montrer que la colonne vertébrale n'est pas correctement positionnée lorsque l'on est penché. Montrer une photo d'un squelette ou d'une colonne vertébrale pour montrer que celle-ci est constituée d'un assemblage de vertèbres articulées entre elles. Expliquer que des muscles permettent de se tenir droit. Il faut les faire travailler pour qu'ils soutiennent correctement notre dos.

Faire pratiquer quelques exercices physiques afin que les élèves sentent ce travail musculaire, apprécient la souplesse de leur colonne vertébrale, les limites de sa mobilité et puissent également tester les postures convenables et les autres.

Faire citer des exemples de personnes qui ont mal au dos dans l'entourage. Faire comprendre qu'il est important de prendre de bonnes habitudes pour éviter ces problèmes : se tenir droit, éviter de porter de lourdes charges, etc.

#### Activités du livret

Les documents du livre permettront de montrer différentes postures et de détecter celles qui sont susceptibles de poser problème.

**1.** Faire observer les images : *Décrivez la façon dont se tiennent ces enfants. Lesquels sont assis correctement ?* Voici les remarques possibles.

- Dessin 1 : la fillette est avachie sur sa table de classe.
- Dessin 2 : le garçon, qui est vu de face, se tient correctement.
- Dessin 3 : le garçon se balance sur une chaise, il risque de tomber.
- Dessin 4 : la vue de dos permet de bien voir que le garçon se tient penché sur un coude.
- Dessin 5 : la fille se tient bien droite.
- Dessin 6 : la fille est vue de dos, on voit qu'elle a une jambe repliée sous elle et que son dos est tordu.

**2.** Le travail sera plus simple si des schémas ont été proposés dans la première partie de la leçon. Faire décrire les silhouettes : position du dos, des bras, de la tête, ligne des épaules horizontale ou non, appui sur un coude...

## Séquence 1

### 9. La photo de classe

*Livret, pages 12-13*

**TIC**

#### Objectifs

Nommer, identifier et manipuler des outils des TIC (appareil photo numérique, ordinateur, imprimante...).

#### Matériel

Appareils photos (argentiques avec une pellicule et numériques), ordinateur, imprimante.

#### Remarques préalables

Prévoir autant que possible l'observation dans l'environnement proche d'outils des TIC. Les faire nommer. Demander d'indiquer leur fonction. Cela pourra constituer le début d'une séance liant langage et découverte de ces appareils et qui se poursuivra avec l'observation des outils disponibles dans la classe, leur utilisation et l'appui des documents du manuel. Autant que faire se peut, faire acquérir le vocabulaire en situation : le bouton de mise en marche de l'appareil photo, son viseur (s'il y en a un) et son écran, l'écran de l'ordinateur, l'imprimante, les cordons qui relient les appareils, etc.

Si les élèves sont encore jeunes pour créer eux-mêmes des images, l'éducation du regard et la découverte d'images peut débiter à leur âge. Les élèves peuvent noter la diversité des images visibles autour d'eux. Montrer des photos prises en classe, des photos figurant dans les manuels, sur des affiches, sur l'ordinateur, etc.

La question du haut de la page permettra de faire nommer l'appareil photo. Des termes tels que « caméra » ou « caméscope » pourront éventuellement être cités pour évoquer les images animées.

#### 1. À quoi sert un appareil photo ?

Demander d'observer la photo puis en faire indiquer le contenu. Laisser les élèves s'exprimer en donnant la parole et en guidant l'observation si nécessaire, puis poser des questions plus précises

au besoin. Une enseignante fait une photo avec quelques enfants de sa classe. Lire la question de l'un d'eux et la réponse de la maîtresse.

Demander ensuite d'observer l'écran de l'appareil photo. Les élèves peuvent y voir la photo prise par l'enseignante. Faire constater que l'appareil numérique permet de visualiser immédiatement la photo prise, contrairement aux appareils dits argentiques, qui possèdent une pellicule que l'on doit développer. Faire colorier la photo. Les couleurs doivent normalement être fidèles à celles du modèle.

#### 2. Comment peut-on voir en grand la photo prise avec l'appareil photo ?

#### 3. Comment imprimer une photo ?

Si des photos ont pu être prises en classe, elles seront transférées sur l'ordinateur. Dans le cas contraire, faire décrire la manipulation effectuée par l'enseignante sur l'image du livre : elle a relié l'appareil photo à un ordinateur par l'intermédiaire d'un fil. Le faire suivre avec le doigt avant de demander de le repasser au crayon. Faire constater que l'ordinateur possède un écran sur lequel s'est affichée la photo. Faire également noter la présence du cordon électrique. Faire constater que l'appareil photo (mentionner l'existence de la batterie) et l'ordinateur sont des appareils électriques, tout comme l'imprimante qui sera observée ensuite, nommée puis entourée sur le dessin. Les élèves décrivent ce que fait ensuite l'enseignante : elle sort une feuille de l'imprimante. Faire constater que l'imprimante est un des éléments du poste informatique (elle est reliée à l'unité centrale de l'ordinateur).

#### Je retiens

Faire récapituler le nom des appareils mentionnés au cours de la leçon. Ne pas hésiter à mentionner tous les composants qui auraient été nommés : écran, bouton d'arrêt/mise en route, clavier, etc.

#### J'utilise mes connaissances

Si la classe dispose d'un appareil photo, les élèves visualiseront le bouton ON/OFF dessus. Dans le cas contraire, les faire travailler directement sur le manuel.

## Séquence 1

### Préparation aux activités d'intégration 1

#### *Livret, page 14*

À la fin de chaque séquence, les élèves sont invités à réinvestir dans de nouvelles situations les acquis de la période. Les pages de préparation à ces activités d'intégration des acquis permettent de revenir sur les principaux éléments rencontrés auparavant dans le domaine des sciences, de l'éducation à l'hygiène et à la santé et des TIC. La méthodologie est la même pour toutes les pages de préparation aux activités d'intégration (pages 14, 25, 36, 47, 58, 64 du livret).

Le travail s'effectue à partir d'une grande image qui montre une scène de la vie de tous les jours, proche du vécu des élèves. Voici une méthode d'exploitation possible :

- Commencer par faire explorer la situation. Donner le contexte puis demander d'observer l'image. Laisser tout d'abord les élèves s'exprimer au sujet de son contenu. Guider ensuite l'expression et l'observation. Faire préciser certaines choses, attirer l'attention des élèves sur des éléments qui n'ont pas été mentionnés.
- Donner les consignes. Les répéter, les faire reformuler, poser quelques questions à leur sujet de façon à s'assurer qu'elles sont correctement comprises.

- Inviter les élèves à travailler individuellement.
- Corriger et exploiter les productions. Il faut prévoir de revenir collectivement sur les notions qui posent problème. La remédiation peut aussi ne concerner qu'un petit groupe d'élèves qui seront pris à part pour des activités et des explications supplémentaires.

Concernant le contenu de l'image, les éléments suivants devront ressortir de l'observation et de la description :

- Une fille arrose des plantes dans un potager. Expliquer que les élèves de cette classe s'occupent du jardin de leur école le mercredi (question 1 sur les sciences et l'éducation à l'environnement).
- Il y a un garçon à ses côtés qui a un râteau dans une main et une bêche dans l'autre (question 3 : identification des outils et repérage du râteau) ; les élèves peuvent observer que l'enfant porte un pantalon (question 4 : ils doivent dessiner une tâche sur sa cuisse).
- On voit une caisse orange et une caisse bleue à proximité (question 2 : les élèves devront dessiner des tomates dans cette dernière).
- Un fil à linge avec des vêtements soulevés par le vent ; un arbre dont les feuilles bougent sous l'effet du vent (question 5 : les élèves doivent repérer les effets de l'air en mouvement).
- Deux enfants sont assis sur un banc. L'un est assis bien droit, l'autre a une jambe sous les fesses et son dos est tordu (question 6 sur l'éducation à l'hygiène pratique et la santé).



## Séquence 2

### 10. La vie d'une plante

*Livret, page 15*

#### Environnement

#### Objectifs :

- Observer le cycle de vie des plantes dans la nature.
- Observer des changements liés aux saisons.

#### Remarques préalables

Cette leçon est ponctuelle mais elle devra se prolonger par des observations du milieu environnant tout au long de l'année. Ce sont ces constats menés sur le long terme qui permettront d'observer les changements liés aux saisons et le cycle de vie des plantes dans la nature. Des semis seront effectués (voir la leçon suivante). Ils donneront également lieu à des observations sur plusieurs jours et quelques semaines, qui permettront de structurer le temps.

#### Activités collectives

S'appuyer sur des observations dans le milieu de vie des élèves : plantes que l'on peut voir aux abords de l'école, dans le quartier ou le village, produits végétaux que l'on peut trouver sur le marché, dans les jardins potagers, dans le jardin scolaire. Faire appel aux souvenirs des élèves :

- *Ces herbes/ces arbres/ces plantes ont-elles le même aspect toute l'année ?*
- *Trouve-t-on ces légumes/ces fruits toute l'année sur le marché ?*
- *Les plantes se présentent-elles de la même façon toute l'année dans les jardins potagers/dans notre jardin scolaire ?*

Introduire le vocabulaire approprié : *saison sèche, saison des pluies*. Faire prendre conscience de la notion de cycle en s'appuyant, par exemple, sur des constats effectués dans le jardin de l'école, s'il en existe un (et en attendant que des cultures soient mises en place dans la classe). Passer au travail sur les images du livre si les exemples manquent ou si les élèves ont des difficultés à se souvenir des changements observés dans les mois qui précèdent.

#### Activités du livret

**1.** L'exemple montre une plante qui se développe à partir d'une graine. Naturellement, il ne faudra pas

généraliser : toutes les plantes ne se reproduisent pas de cette façon-là (bouturage, rejet, rhizome...). Des distinctions ne seront établies que dans les années futures.

Faire observer les images et demander de dire de quoi il s'agit : on voit la vie d'une plante. Faire chercher ce qui se passe en premier en faisant faire une description plus précise de chaque dessin.

– Dessin 1. Une personne désherbe au pied d'un plant de tomates. On voit de jeunes tomates vertes sur ce plant.

– Dessin 2. On sème une graine dans la terre.

– Dessin 3. La même personne cueille des tomates parvenues à maturité. Faire noter qu'il s'agit du même plant.

– Dessin 4. On voit toujours la même personne. Elle arrose une jeune plante (il s'agit du plant de tomates). Celle-ci est sortie de terre depuis peu de temps.

Faire constater que les illustrations ne sont pas présentées dans l'ordre. Faire chercher la première étape : il faut mettre une graine en terre pour que la plante pousse. Noter le chiffre 1 au tableau, en rappelant comment le former, et demander de l'écrire dans la case correspondante après l'avoir fait repérer. Procéder de même en ce qui concerne les étapes suivantes : arrosage, désherbage puis cueillette.

**2 et 3.** Il s'agit de faire mémoriser le nom des mois de l'année et de mettre en évidence la notion de cycle annuel. L'écriture de la date permettra de voir les mois au fur et à mesure que le temps passe. Poser régulièrement des questions au sujet du mois qui vient de se finir, du mois qui suit à partir d'un calendrier affiché dans la classe.

Faire des jeux avec des étiquettes :

– Lire le nom du mois qui est écrit sur chacune d'elles.

– Remettre les étiquettes dans l'ordre. On peut faire un jeu de rapidité en faisant intervenir plusieurs équipes simultanément.

– Chercher une étiquette manquante. On dispose sur une table les étiquettes des mois suivants : janvier, février, mars, mai, juin. Un élève doit chercher le mois manquant dans la liste (dans l'exemple : le mois d'avril).

– Trouver l'erreur. On dispose les étiquettes suivantes : mars, avril, mai, juin, août, juillet. Un élève doit repérer et corriger l'erreur dans la liste (dans l'exemple : inversion des mois de juillet et août).

## Séquence 2

# 11. Je plante, je sème

Livret, page 16

### Agriculture

#### Objectifs

- Entretenir une culture.
- Planter un arbre qui sera entretenu pendant toute la scolarité.

#### Matériel

- Des graines de plusieurs espèces de plantes.
- De la terre de jardin.
- Des pots (ou des coupelles, des barquettes, des fonds de bouteilles en plastique...).
- De l'eau.

#### Observation préalable

La vie des plantes reste généralement assez mystérieuse pour des élèves de SIL. L'objectif de la leçon est de montrer, à partir d'une manipulation concrète, le développement d'une plante à partir d'une graine et les besoins en eau. L'activité ne demande pas beaucoup de matériel et elle est facilement réalisable en classe. Les observations s'étaleront nécessairement sur plusieurs jours. Il est souhaitable de réaliser plusieurs germinations en parallèle de façon à faire varier les paramètres pour mettre en valeur les besoins en eau, notamment (initiation à la démarche scientifique). On mobilisera ainsi plus de groupes d'élèves.

#### Activités collectives

Montrer plusieurs espèces de graines aux élèves : *De quoi s'agit-il ?* Les faire circuler dans la classe puis les faire décrire : forme, taille, couleur. Demander d'où elles proviennent : de plantes. Donner le nom des plantes concernées. Si possible, montrer des photos.

Poser ensuite une question concernant la transformation de la graine à la plante : *De quoi les graines ont-elles besoin pour se transformer en plantes ?* Recueillir les représentations des élèves : de l'eau, du soleil, de la terre... Mettre alors des graines dans l'eau. Des observations sont menées le lendemain. Des constats sont effectués par comparaison avec des graines restées au sec : les graines placées dans l'eau ont gonflé. Elles sont plus molles que les autres. Des changements de couleur seront également visibles.

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 10 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.

La deuxième partie des expériences sera menée en lien avec la leçon 20 :

- Les graines dans la terre sèche vont être arrosées. Cela permettra de vérifier que la germination va se produire en présence d'eau.
- Les graines qui ont germé et qui ont donné de petites plantes vont faire l'objet d'un traitement différent, destiné à montrer que les plantes ont besoin d'eau. Faire arroser seulement un des récipients. Au bout de quelques jours, faire constater que seuls les plants arrosés vont continuer à se développer. Faire noter ce qu'il advient des autres : flétrissement et mort des plantes.

Des dessins réalisés à chacune des étapes des expériences et des observations pourront faire l'objet d'un affichage et constitueront une des traces écrites possibles de la leçon. Apporter le vocabulaire nécessaire : *tige, racines, feuilles*.

#### Activités du livret

**1.** Si des dessins ont été réalisés au fur et à mesure des expérimentations qui viennent d'être décrites, l'activité du livret viendra seulement en appui et permettra des rappels.

Faire décrire le contenu des différentes images. Faire constater qu'elles ne sont pas dans l'ordre puis demander de numéroter correctement (écrire les chiffres au tableau et montrer comment les former pour que les élèves aient un modèle dans chaque cas).

1. Une main enfonce des graines dans une coupelle remplie de terre.
2. La coupelle est arrosée.
3. Deux tiges sont sorties de terre.
4. Les deux tiges comportent deux feuilles chacune.
5. Les plantes se sont développées.

La correction suit l'exercice. Elle permet de réemployer le vocabulaire de la leçon et de rappeler les facteurs qui conditionnent la germination.

**2.** Il est suggéré de planter un arbre dans l'école, qui sera entretenu tout au long de la scolarité. Faire constater, à partir de l'illustration du livre, qu'il est nécessaire de creuser un trou pour y enfouir les racines (préparation aux leçons sur les

différentes parties d'une plante). Cette activité est une excellente occasion de sensibilisation et d'éducation au développement durable.

Faire décrire l'arbre : son tronc, ses branches, ses feuilles, ses racines... Faire faire quelques rappels au sujet du fait qu'il s'agit d'un être vivant, qui naît et grandit (rappel sur la germination, sur les besoins en eau). Faire dire quelques-unes des fonctions des arbres : lieu de vie pour certains animaux, support pour certaines plantes (lichens, mousse...), utilisation par les hommes (nourriture, bois pour les meubles ou le chauffage, par exemple), etc.

**3.** Réciter le début de la comptine. Poser quelques questions pour vérifier la compréhension. Faire rappeler que le vent est de l'air en mouvement (révision du contenu de la leçon 4 sur l'air). Dessiner 5 feuilles d'arbre au tableau (ou un arbre avec 5 feuilles). En barrer une. Faire compter les feuilles restantes : il y en a 4. Faire trouver le couplet suivant de la comptine. De nouveau, une feuille sera barrée au tableau. Les élèves comptent les feuilles puis trouvent la suite de la comptine, jusqu'à ce qu'il ne reste plus de feuilles sur l'arbre.

## Séquence 2

# 12. Je vois, j'entends, je sens, je goûte, je touche

Livret, page 17

Vivant

### Objectifs

- Connaître le rôle des organes des sens.
- Établir la relation entre des sensations perçues et un organe des sens précis.

### Matériel

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

### Remarques préalables

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 suggestions dans la rubrique « Activités collectives »). Prévoir d'évoquer 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 collectives

Prévoir d'organiser une ou plusieurs activités concernant chacun des cinq sens. Ces activités 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.*

Voici des suggestions d'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 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...). 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, 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 classe de SIL).

### Activités du livret

**1.** Demander d'observer le premier exercice. Faire nommer les organes des sens. Demander ensuite de décrire le contenu des dessins situés plus bas. Faire imaginer ce qu'il faut faire. La présence des points sur les dessins constitue un indice : il faut relier chaque organe à la situation qui lui correspond. Dessiner deux points au tableau et les relier entre eux pour faire comprendre ce qui est attendu. Lors de la correction, faire produire des phrases telles que : *L'enfant peut lire le livre grâce à ses yeux. L'enfant écoute de la musique grâce à ses oreilles. On reconnaît le clou pointu en le touchant avec le doigt. L'enfant sent le parfum de la fleur grâce à son nez. On reconnaît le goût des aliments grâce à la langue.*

**2.** Réciter le texte deux ou trois fois. Demander aux élèves de dire ce qu'ils ont compris. Reprendre ensuite le texte vers par vers. Régler les éventuels problèmes de vocabulaire : « mouton » peut être expliqué par une image ou un dessin au tableau ; l'action de chatouiller peut être mimée. Faire ensuite répéter chaque vers, puis deux vers par deux vers puis le texte entier. Faire désigner avec le doigt les organes au fur et à mesure que leur nom est prononcé. Reprendre le texte les jours suivants pour consolider la mémorisation et pour revenir sur le contenu de la leçon.

## Séquence 2

# 13. Je joue avec la lumière et les ombres

*Livret, page 18*

### Physique

#### Objectifs

- Différencier jour et nuit, lumière et obscurité.
- Former expérimentalement une ombre ; associer la présence d'une ombre à la présence d'un objet et à celle du soleil.

#### Matériel

- Des objets dont on pourra voir l'ombre dans la cour (ballon, piquet, corde, vêtement...) ou dans la classe (crayon, trousse, livre, règle...).
- Une lampe de poche.

#### Remarques préalables

Il est un moment où les élèves découvrent leur ombre. C'est une phase parfois amusante, parfois inquiétante car le phénomène n'est pas compris. Les enfants prennent rapidement l'habitude d'observer leur ombre et ne se posent souvent plus de question à ce sujet. La leçon permettra de donner quelques explications. Naturellement, un certain nombre de notions pourront être abordées mais les explications, trop complexes, ne seront pas données : ombre qui change de taille en fonction de la position du soleil ou de la source lumineuse et de la distance de l'écran sur lequel est visible l'ombre portée, par exemple, ou nécessité d'avoir un objet opaque pour avoir une ombre, ou encore ombre aux contours nets ou flous selon que la source de lumière est ponctuelle ou étendue.

#### Activités collectives

Dans la cour de récréation, inciter les élèves à jouer avec leur ombre. Laisser un temps de jeu libre : voir son ombre sur le sol, faire des mouvements pour voir son ombre se transformer, voir son ombre sur le côté, devant ou derrière soi ou se tournant, manipuler un cerceau ou une corde dont on voit aussi l'ombre sur le sol, etc. Puis regrouper les élèves pour effectuer des constats :

- *Qu'est-ce qui permet que l'on voie son ombre ? La présence du Soleil (ou d'une source de lumière).*
- *Voyez-vous votre ombre ou l'ombre des objets la nuit, dans le noir ?* Faire constater qu'il faut qu'un objet soit éclairé pour qu'une zone d'ombre se forme.

- *De quel côté voyez-vous votre ombre ?* On voit son ombre « de l'autre côté » par rapport au soleil.
- *Avez-vous tous la même ombre ? Votre ombre est-elle la même quand vous bougez ?* Des observations à ce sujet pourront être menées par groupes de deux.
- *Sur votre ombre, voyez-vous les détails de votre corps/de votre bras ?* L'ombre ne montre que le contour d'une forme.
- *Votre ombre est-elle claire ? sombre ?* L'ombre est noire (absence de lumière). En pratique, elle n'est pas noire en raison de la diffusion de lumière derrière l'objet (cette remarque ne sera pas faite). Faire observer l'ombre de quelques objets : un piquet ou un plot, un arbre, un bâtiment, etc. De retour en classe, faire schématiser des situations vécues. Faire comparer les représentations obtenues : certains élèves représentent l'ombre d'un piquet comme un double du piquet (ils dessinent un autre piquet identique à côté du premier). Montrer des dessins corrects et faire constater que l'ombre doit partir de la base du piquet : elle est « attachée » à l'objet. Toujours en classe, un travail avec une lampe peut être proposé s'il est possible d'avoir une certaine obscurité. Faire produire des ombres horizontales (sur le sol) et des verticales (sur un mur de la salle).

#### Activités du livret

Les exercices du livret doivent permettre de faire deux constats :

- la nécessité de la présence d'une source lumineuse ;
- la modification de l'ombre en fonction de la localisation de la source lumineuse.

- 1.** Faire nommer l'objet représenté : un poteau électrique. Demander de noter la présence du Soleil. Faire constater qu'il y a trois ombres sur le sol. Demander si une telle situation est possible. Faire alors deviner ce qu'il faut faire : une seule ombre convient, les deux autres sont fausses. Donner la consigne : il faut identifier et colorier cette dernière. Suivre la même démarche concernant la deuxième partie de l'exercice (ombre de l'arbre, le Soleil étant placé, cette fois, sur la droite du dessin).
- 2.** Il s'agit d'un exercice inverse à celui qui vient d'être pratiqué : on voit un enfant (et une éolienne sur le deuxième dessin) dont l'ombre est bien visible. Il faut trouver la position du Soleil.
- 3.** Cet exercice s'apparente au premier. Les élèves n'ont cependant plus à choisir parmi plusieurs propositions : c'est à eux de déterminer la position de l'ombre et de la dessiner.

## Séquence 2

# 14. C'est dur, c'est mou, c'est rigide, c'est souple

Livret, page 19

### Technologie

#### Objectifs

- Déterminer les propriétés de quelques objets.
- Déterminer la résistance mécanique : dur, mou, rigide, souple.

#### Matériel

Des objets permettant d'identifier les propriétés étudiées : une règle en bois, une règle en plastique (un peu souple, si possible), une bande de cuir, un lacet de chaussure, un morceau de coton, une lime à bois ou à métal, une lime à ongles, une éponge, une petite branche souple, un morceau de tissu, un ballon de baudruche, une balle...

#### Remarques préalables

L'objectif de la leçon est de déterminer les propriétés de quelques objets, en utilisant principalement un des sens étudiés précédemment : le toucher. Naturellement, la vue interviendra aussi : il est possible de dire qu'un objet est mou en le reconnaissant visuellement (cas d'un morceau de coton, par exemple).

#### Activités collectives

Mettre des objets durs et mous dans un sac non transparent ou dans une boîte (boîte à chaussures, par exemple, dans laquelle aura été pratiqué un trou pour y passer la main).

Présenter le sac et demander d'imaginer ce qu'il peut contenir. Faire dire le nom du sens que l'on va utiliser pour déterminer ce qu'il y a dedans. Si la vue est proposée, expliquer qu'il est interdit de

regarder dans le sac ou d'ouvrir la boîte. La classe se met d'accord sur le toucher. Expliquer que l'on va chercher à identifier les objets et à dire comment on les a reconnus.

Un premier volontaire se présente. Il passe sa main dans le sac ou la boîte et décrit l'objet qu'il a en main sans le sortir : *C'est un petit objet / c'est un objet dur / il est carré...* Si possible, il nomme l'objet puis le sort du sac. La classe vérifie. Le jeu se poursuit avec les autres objets. Puis attirer l'attention des élèves sur les propriétés de certains objets : demander, par exemple, de mettre ensemble les objets mous. Faire constater que les autres objets sont durs. Faire désigner à nouveau quelques objets durs et objets mous pour ancrer le vocabulaire.

Demander ensuite d'identifier un objet souple : il s'agit d'un objet que l'on peut plier sans le casser. Un lacet de chaussure, un morceau de ficelle permettront de faire la démonstration, en opposition à un crayon, par exemple. Faire constater que certains objets sont plus ou moins souples : montrer une règle en plastique qui est flexible jusqu'à un certain point.

#### Activités du livret

**1.** Faire identifier le contenu des dessins : un tapis, un tee-shirt, un peigne, un ballon de baudruche, un stylo, un dé, une feuille d'arbre, un animal en peluche. Donner ensuite la consigne. La correction permettra de faire réemployer le vocabulaire de l'exercice.

**2.** Procéder comme pour l'exercice précédent. Les élèves doivent identifier : un morceau de ficelle, une carotte, un poireau, une canne à pêche, un mètre ruban de couturière (le fait qu'il soit plié permet également de constater qu'il est souple), deux poutres en ciment, un morceau de fer, un couteau de cuisine.

## Séquence 2

### 15. Il faut dormir suffisamment

*Livret, page 20*

#### Hygiène

#### Objectifs

- Dire l'importance du sommeil chez l'enfant.
- Dire ce qui peut arriver si on ne dort pas suffisamment.
- Dire le nombre d'heures de sommeil qu'il faut à un enfant chaque jour.

#### Remarques préalables

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 SIL, on se contentera de faire référence aux besoins de sommeil (fatigue qui disparaît après une bonne nuit de sommeil, par exemple), à l'évolution de ces besoins en fonction de l'âge (observation de frères et sœurs plus jeunes et plus âgés) et à quelques 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 collectives

Profiter du bâillement d'un 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 conséquences d'un temps de sommeil insuffisant, engager alors une discussion sur le thème *Pourquoi avons-nous besoin de dormir ?* Laisser les élèves exprimer leurs représentations. 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 récupérer.

Faire préciser les conditions d'un bon sommeil : être confortablement installé, dormir dans le calme, dans l'obscurité.

#### Activités du livret

**1.** Faire observer et décrire les deux dessins du haut de la page :

– Un enfant regarde la télévision. Faire constater qu'il fait nuit (présence de la Lune et des étoiles dans le ciel) et que l'enfant est fatigué : il commence à s'endormir.

– Sur le deuxième dessin, l'enfant représenté dort. Demander ensuite de décrire les deux dessins du bas de la page :

– Le même enfant est en classe. Il est bien réveillé, il travaille.

– On voit toujours le même enfant. Il est endormi sur sa table de travail.

Donner ensuite la consigne et laisser les élèves relier les dessins comme attendu. Faire justifier les réponses : l'enfant qui a regardé la télévision trop longtemps n'a pas assez dormi. Il est fatigué le lendemain et s'endort en classe.

**2.** L'enseignant pourra demander la veille de la leçon aux élèves de se renseigner chez eux au sujet de leur heure de coucher et de lever. 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 les besoins en sommeil sont variables d'une personne à l'autre. 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.

## Séquence 2

# 16. Il faut se laver les cheveux

*Livret, page 21*

### Hygiène

#### Objectifs

- Définir ce qu'est le cuir chevelu.
- Décrire les maladies du cuir chevelu.
- Dire pourquoi certains enfants ont des poux dans leurs cheveux et comment les combattre.

#### Matériel

- Une bouteille de shampoing.
- Une photo de pou ; un produit de traitement contre les poux.

#### Remarques préalables

Le cuir chevelu et les cheveux demandent une hygiène convenable, au même titre que le reste du corps. Prévoir de faire témoigner les élèves au sujet de ce qu'ils font pour avoir les cheveux propres, des conséquences possibles d'une mauvaise hygiène.

La question des poux pourra être abordée, surtout si ces parasites ont infesté la tête de certains élèves de la classe. Il faudra sans doute combattre certaines 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). Expliquer les mesures à prendre lorsqu'on a des poux : utiliser un peigne à poux pour éliminer les parasites, suivre un traitement, rechercher la présence de lentes et de poux chez les autres membres de la famille.

### Activités collectives

Profiter des contrôles effectués au sujet de la propreté (voir les remarques préalables de la leçon 7 dans le présent guide pédagogique,) pour évoquer la toilette des cheveux : *Quand as-tu lavé tes cheveux ? Tous les combien de temps les laves-tu ?*

Organiser la discussion de façon à laisser plusieurs élèves s'exprimer et à permettre de comparer les habitudes. Faire dire les raisons pour lesquelles il faut se laver les cheveux. Évoquer quelques maladies possibles en cas de manque d'hygiène : l'installation du parasite de la teigne, par exemple. Demander ensuite d'indiquer avec quoi il faut le faire et montrer la bouteille de shampoing ou du savon.

### Activités du livret

**1.** Demander d'observer les quatre images et de dire de quoi elles parlent : un enfant se lave les cheveux. Faire décrire les dessins un à un avant de demander de les relier entre eux.

- Dessin 1 : l'enfant se sèche les cheveux.
- Dessin 2 : l'enfant se mouille les cheveux.
- Dessin 3 : elle se rince les cheveux.
- Dessin 4 : la même enfant se verse du shampoing d'une main et se frotte la tête de l'autre.

Une des difficultés pour les élèves sera d'identifier le premier dessin puisqu'aucune indication ne figure à ce sujet.

**2.** Faire nommer les objets représentés : un gant de toilette, une serviette de toilette, une bouteille de shampoing, une pomme de douche et de l'eau qui coule, une éponge de table, une lavette pour la vaisselle, une paire de ciseaux d'écolier. Faire donner la fonction de chaque objet puis demander de colorier ceux qui servent à la toilette des cheveux.



## Séquence 2

# 17. Il faut avoir le nez, les yeux et les oreilles propres

Livret, page 22

### Hygiène

#### Objectifs

- Décrire ce qu'il faut faire pour éviter d'avoir mal aux yeux.
- Dire comment il faut tenir le nez et les oreilles propres.
- Dire ce qu'il faut utiliser pour essuyer ses yeux, son nez et pour se laver les oreilles.

#### Remarques préalables

Cette leçon est prévue pour faire suite à la leçon de sciences sur les cinq sens (leçon 12). Prévoir des rappels au sujet des organes dont l'hygiène fait l'objet de la leçon :

- Le nez est l'organe de l'odorat. Faire donner quelques exemples de situations où l'odorat est mis à contribution.
  - Les yeux sont les organes de la vue. Faire dire les conséquences de la perte de la vue : on est aveugle.
  - Les oreilles sont les organes de l'ouïe. Dans ce cas également, faire mention du handicap que représente la perte de l'audition.
- Conclure que nos organes des sens nous sont indispensables pour connaître le monde qui nous entoure et qu'il faut en prendre soin.

#### Activités collectives

Les contrôles réguliers effectués au sujet de la propreté peuvent à nouveau permettre de lancer la leçon :

- *Vous nettoyez-vous les oreilles ? Pourquoi le faites-vous ? Quand le faites-vous ? Comment le faites-vous ?* Donner quelques explications après les réponses des élèves pour préciser qu'il est nécessaire d'avoir une bonne hygiène des oreilles pour éviter les maladies et pour conserver une bonne audition. Expliquer qu'il est normal d'avoir dans l'oreille un liquide jaunâtre nommé *cérumen*, qui joue un rôle protecteur pour l'oreille (il fixe les

impuretés qui s'introduisent dans le conduit auditif, notamment). Il est nécessaire au bon fonctionnement de l'oreille. Il arrive qu'un excès de cérumen bouche l'oreille et cause des problèmes : bourdonnements, baisse de l'audition... Il faut enlever l'excès de cette substance régulièrement. Rappeler aux élèves qu'il ne faut jamais introduire d'objet pointu dans l'oreille.

- Concernant l'hygiène du nez, il sera possible d'évoquer le cas d'un élève qui se mouche, qui renifle ou qui essuie son nez qui coule avec sa main. Faire expliquer les règles d'hygiène et de bienséance en la matière et évoquer les risques de contagion du rhume, par exemple.

- L'intérêt de l'hygiène des yeux est souvent moins évident pour les jeunes élèves que celle d'autres parties du corps. Évoquer les points suivants : la nécessité de conserver les yeux en état de propreté, les préserver des agressions, nettoyer les paupières.

Pour démarrer, faire référence aux poussières qui se logent dans l'œil et expliquer comment enlever ces corps étrangers volatiles (ne pas se frotter les yeux avec les mains, surtout si celles-ci sont sales, passer de l'eau, soulever la paupière...). À partir de cet exemple, on peut faire comprendre que les yeux sont soumis à diverses agressions au cours de la journée (poussière, soleil...) et qu'il est nécessaire de les laver et de les protéger (port d'une casquette, de lunettes de soleil).

Rappeler la nécessité de consulter un professionnel de santé si l'on voit mal de près ou de loin afin de se faire prescrire des lunettes de vue.

#### Activités du livret

**1.** Faire décrire les dessins du haut de la page et identifier l'objet dont a besoin chaque enfant : une paire de lunettes de soleil pour celle qui est éblouie (expliquer qu'il est très dangereux de vouloir regarder le soleil en face et que les atteintes peuvent être irréversibles), un mouchoir pour celui qui éternue, une paire de lunettes de vue pour celui qui ne voit pas bien le tableau.

**2.** Faire nommer le contenu des dessins : une paire de ciseaux, une éponge de table, des cotons-tiges, une brosse à dents. Demander ensuite d'entourer les objets qui permettent la toilette des oreilles.

## Séquence 2

### 18. Le coup de téléphone

*Livret, pages 23-24*

#### TIC

#### Objectifs

Nommer et identifier des outils des TIC (téléphone fixe, téléphone portable).

#### Matériel

Téléphone fixe et portable (ou des photos).

#### Remarques préalables

La leçon pourra comporter trois temps :

- la mise en relation du thème et de la réalité quotidienne (question du haut de la page sur les différentes utilisations du téléphone, qui permettra de commencer à introduire le vocabulaire nécessaire) ;
- l'observation des différentes sortes de téléphones et la poursuite des acquisitions lexicales, à l'aide des appareils que l'on pourra montrer aux élèves et des documents du manuel ;
- des jeux de rôles concernant la façon de donner un coup de téléphone.

#### Quelles sont les différentes sortes de téléphone ?

Faire observer et décrire la première image : les élèves identifient la maîtresse vue dans la leçon précédente. Elle est assise avec une jambe dans une attelle, posée sur une chaise. On voit des béquilles. La maîtresse passe un coup de téléphone afin d'expliquer à la directrice de l'école qu'elle ne pourra pas se rendre à son travail. Faire noter qu'elle utilise un téléphone portable.

Demander aux élèves de décrire la deuxième scène : la directrice discute au téléphone avec la maîtresse. Faire observer qu'il s'agit d'un téléphone fixe. Demander aux élèves de repérer le

fil qui relie le combiné au téléphone ainsi que celui qui relie le téléphone à une prise dans le mur. Faire donner quelques caractéristiques de chaque sorte de téléphone (présence d'un écran ou non, de touches, d'un fil, d'une batterie...).

Pour conclure cette phase de la leçon, demander de repérer les dessins à colorier. Faire nommer à nouveau les deux appareils étudiés (téléphone fixe et téléphone portable).

#### Je retiens

Faire identifier et nommer les deux sortes de téléphone. Faire nommer les éléments mentionnés au cours de la leçon. Faire apprendre ensuite la comptine. Son apprentissage permettra de découvrir de nouveaux termes : *sonner, décrocher, raccrocher* (les deux derniers à faire mimer lorsque la comptine sera apprise et récitée).

#### J'utilise mes connaissances

Présenter la situation en expliquant que les dessins ne sont pas dans l'ordre. Demander de les décrire un à un avant de numéroter les actions : la personne compose le numéro sur le clavier (faire constater la présence de son doigt sur la touche 2 et faire noter que ce même chiffre s'est inscrit sur l'écran), le téléphone sonne, quelqu'un répond.

Terminer la leçon par quelques jeux de rôles. Faire venir tout d'abord un élève devant la classe et jouer la scène avec lui : l'enseignant écrit un numéro de téléphone au tableau, mime l'action de le composer sur un téléphone s'il en a un ou dans le creux de sa main à défaut (en disant les chiffres un à un). Imiter la sonnerie du téléphone et demander à l'élève de porter la main à l'oreille en mimant l'action de décrocher un téléphone et de dire : « Allo ». Inverser ensuite les rôles. Deux élèves jouent ensuite la scène devant la classe. Les élèves peuvent ensuite travailler deux par deux en jouant tour à tour le rôle de celui qui appelle et de celui qui répond.

## Séquence 2

### Préparation aux activités d'intégration 2

*Livret, page 25*

Les éléments suivants devront ressortir de l'observation et de la description de l'image:

- la scène se passe à l'intérieur d'une classe ;
- par terre, on voit un pot avec un petit plant. Le pot est placé devant une fenêtre par laquelle on

voit le Soleil. Deux ombres possibles sont représentées en pointillés (question 4 de sciences).

- une fille a des fleurs à la main (question 3 de sciences : les élèves devront entourer son nez sur son visage) ;

- deux enfants qui éternuent, l'un dans un mouchoir, l'autre en postillonnant (question 5a relative à l'hygiène pratique et l'éducation à la santé) ;

- un enfant fatigué, qui baille (question 5b).

### Séquence 3

## 19. Je me repère dans l'espace

*Livret, page 26*

### Environnement

#### Objectifs

- Se repérer dans l'espace.
- Représenter sur un plan très simple le trajet d'une promenade effectuée.

#### Matériel

- Un plan de la classe.
- Un plan du village ou du quartier.

#### Remarques préalables

La structuration de l'espace va s'appuyer ici sur le passage de l'espace réel à l'espace représenté sur un plan. Ce passage n'est pas toujours des plus aisés car la structuration de l'espace s'effectue sur un temps long. Il convient de placer les élèves dans des situations où le vécu corporel permettra de donner un tour concret à ce passage. Par exemple, le repérage des tables, des bancs, du bureau et de divers éléments de la classe permettra de les identifier ensuite sur le plan. Des déplacements pourront être demandés dans la classe, ils seront également matérialisés sur le plan : aller du bureau de l'enseignant à la porte de la classe, par exemple. Des activités collectives dans la cour sont également possibles (c'est la proposition ci-dessous) ou des déplacements autour de l'école, qui permettront de travailler sur le plan du quartier ou du village : repérage de quelques endroits caractéristiques proches de l'école, matérialisation du trajet sur le plan : *En sortant de l'école, nous avons tourné à gauche/nous sommes partis vers... Puis nous avons tourné vers...*

#### Activités collectives

Proposer une situation proche de celle visible à la page 26 du livre. Il s'agit de faire faire des déplacements entre des points de repères : passer entre des plots de couleur, aller d'un arbre à un autre, aller de la porte de la classe à celle de la classe de CE1 ou au bureau du directeur/de la directrice, etc. Ces propositions sont à adapter en fonction des possibilités offertes par les lieux. Dans tous les cas, elles doivent rester simples puisque l'objectif est ensuite de les matérialiser sur un plan.

Dans chaque cas, faire verbaliser ce qui a été fait : *Je suis parti du plot jaune, puis je suis allé(e)*

*jusqu'au plot vert puis j'ai tourné pour aller vers le plot rouge. Je suis parti(e) de notre classe, j'ai traversé la cour tout droit vers le bureau de la directrice.*

Passer ensuite à la représentation sur le plan. L'enseignant montre le plan dont il dispose (plan de la classe, de la cour, du quartier ou du village selon les activités pratiquées). Il demande tout d'abord de l'observer et d'identifier ce dont il s'agit. Les élèves vont sans doute émettre différentes hypothèses. Celles-ci sont discutées. Si nécessaire, l'enseignant apporte des informations. Chaque élève identifie ensuite les éléments représentés sur le plan. Faire constater que celui-ci est une représentation vue « d'en haut ». Faire également noter que l'on n'y a pas fait figurer tous les détails : sur le plan de la classe, par exemple, on ne voit pas les affaires de chaque élève sur les tables, on ne voit pas non plus nécessairement les couleurs des objets, etc. Par contre, faire constater que ceux-ci sont représentés à l'échelle. Ce terme n'est pas donné mais les élèves constatent qu'un arbre est représenté en plus gros qu'un plot sur le plan de la cour, par exemple, ou que le bureau de l'enseignant est plus grand qu'une table d'élève.

Passer ensuite à une représentation plus complexe : matérialisation d'un trajet, par exemple. Pour parvenir à faire ce qui est demandé, il faut repérer les éléments concernés et tracer le chemin voulu, avec le doigt tout d'abord. Faire à nouveau verbaliser ce trajet. Les élèves pourront constater qu'ils emploient les mêmes phrases que celles qui ont été formulées précédemment.

Prévoir de revenir à l'usage du plan dès que l'occasion se présente. En effet, il faut penser aux élèves qui n'ont pas tout acquis du premier coup et pour lesquels ces retours aux notions travaillées précédemment seront autant de chances de développer leurs compétences et de consolider leurs acquis.

#### Activités du livret

**1.** Faire observer puis décrire la situation. La vue oblique permettra la différenciation avec le plan qui est proposé plus bas dans la page. La situation pourra se rapprocher de ce qui a été pratiqué dans la cour de récréation par les élèves.

Donner la consigne. S'assurer que le terme « entre » est correctement compris. Si nécessaire, faire quelques démonstrations dans la classe : faire venir deux élèves devant la classe et demander à un troisième de venir se placer entre ses camarades. Puis tracer deux ronds rouges au

tableau et demander à un élève de venir dessiner une croix entre les deux.

Revenir ensuite au travail sur le livre. Donner la consigne, la faire répéter pour s'assurer qu'elle est comprise. Demander de suivre le trajet de la fille avec le doigt pour commencer. Circuler dans la classe pour aider les élèves qui auraient des difficultés. Le chemin est ensuite tracé au crayon. La même démarche est suivie pour le trajet du garçon.

**2.** Faire observer la situation. Demander aux élèves de dire ce qu'ils voient. Certains, sans doute, parleront tout d'abord des ronds de couleur. Il s'agit également d'identifier le plan qui montre les plots que l'on a vu sur l'image du haut de la page. Lorsque cette identification a été effectuée, faire mettre le doigt sur les plots verts, puis les plots bleus, etc.

Puis donner la consigne. Comme précédemment, les élèves commencent par suivre chacun des trajets avec le doigt.

### Séquence 3

## 20. Je prends soin des plantes

*Livret, page 27*

### Agriculture

#### Objectifs

- Déterminer les besoins en eau d'une plante.
- Entretenir une culture en arrosant régulièrement.

#### Matériel

Le matériel et les plantes utilisés dans la précédente leçon d'initiation à l'agriculture.

#### Remarques préalables

Utiliser les plants issus des activités de germination proposées dans la leçon 20. Faire faire des rappels au sujet de ce qui avait été constaté concernant les besoins en eau de la graine.

#### Activités collectives

Les activités débiteront par une question : *Selon vous, les plantes ont-elles besoin d'eau pour vivre ?* Recueillir les représentations des élèves en la matière. Sans doute le caractère indispensable de l'eau concernant la germination sera-t-il rappelé et des élèves préciseront qu'ils ont arrosé des plantes ou vu d'autres personnes le faire. Faire chercher des moyens pour vérifier si la plante a besoin d'eau ou non. Les élèves se rappelleront les expériences

menées concernant les graines. Ce sont effectivement des manipulations du même type qui pourront être mises en place. Discuter de leur conception : il faut un groupe de plantes arrosées correctement et d'autres plantes non arrosées. Établir un tableau de services concernant les arrosages et les observations.

#### Activités du livret

**1.** Les activités du livret ne servent qu'à faire le point sur les constats effectués lors des manipulations concrètes décrites ci-dessus.

Il faut identifier la plante flétrie et celle qui est bien développée. Montrer au tableau comment dessiner de l'eau ou des gouttes d'eau qui tombent de l'arrosoir.

Lire la bulle du personnage. Faire expliquer la phrase : les élèves pourront chercher quels êtres vivants ont besoin d'eau pour vivre. Ils constateront que c'est le cas de tous : les plantes, donc, mais aussi les animaux et les êtres humains.

**2.** Il s'agit à nouveau d'un exercice d'identification. Faire justifier les réponses : une plante qui n'a pas été arrosée correctement se fane.

**3.** Il n'y a normalement pas de problème de compréhension à prévoir au sujet du vocabulaire de la comptine puisque le mot « germination » a été rencontré dans la précédente leçon sur l'initiation à l'agriculture, que le mot « arrosoir » a été vu dans l'exercice 1 (et peut-être aussi au moment des activités concrètes).

### Séquence 3

## 21. Je grandis

*Livret, page 28*

### Vivant

#### Objectifs

Utiliser des repères pour mettre en évidence la croissance du corps (vêtements trop petits, marques sur le mur, contour de la main...).

#### Matériel

Une toise ou du matériel pour mesurer les élèves.

#### Remarques préalables

Démarrer la leçon à partir d'observations concrètes. Par exemple : *Les élèves de SIL sont-ils plus grands ou plus petits que ceux de CM2 ? Pouvez-vous mettre les mêmes vêtements que quand vous étiez plus jeunes ?*

Proposez ensuite une activité de mesurage. Les élèves constateront que les tailles diffèrent dans la classe. Il faudra prévoir de renouveler cette activité quelques mois plus tard dans l'année : les élèves constateront qu'ils ont grandi.

#### Activités collectives

Si la classe dispose d'une toise, la montrer. Demander aux élèves ce que c'est et à quoi ça sert. Faire décrire l'instrument : présence des graduations, système qui descend sur la tête et qui permet de prendre la mesure. Il faudra évoquer les unités de mesure, même si celles-ci n'ont pas encore été abordées, certains élèves en ayant certainement de toute façon déjà entendu parler.

Si la classe ne dispose pas de toise, il est possible de placer une équerre sur la tête de chaque élève et de prendre un repère sur une grande feuille ou sur le mur. Les différentes marques permettent de faire des comparaisons et d'employer le

vocabulaire voulu : *Untel est plus grand/plus petit qu'untel.*

Demander aux élèves de se projeter dans le temps :

– *Comment seront ces marques si nous refaisons ces mesures à la fin de l'année ?*

– *Le rangement par taille, les comparaisons que nous venant de faire seront-elles les mêmes quand vous serez en CM2 ? quand vous serez adultes ?*

Demander de trouver une explication : tous les individus ne grandissent pas de la même façon. Poursuivre la réflexion : *Quand les comparaisons ne changeront-elles plus ?* Recueillir à nouveau les représentations des élèves en la matière et s'appuyer sur le vécu des élèves pour fournir des explications : *Connaissez-vous des personnes qui grandissent encore ? Des personnes qui ne grandissent plus ?* Conclure que la taille ne croît plus quand on est devenu adulte.

#### Activités du livret

**1.** Il s'agit d'un exercice classique d'images séquentielles à remettre dans l'ordre chronologique. Demander d'observer ces images et de les décrire. Faire constater que l'on voit le même personnage à des âges différents. Les élèves, qui ont déjà fait des exercices dans lesquels il faut relier, peuvent tenter de deviner la consigne. Faire repérer le point de départ et l'amorce de pointillés.

**2.** L'exercice fait directement référence aux activités de mesurage qui ont été menées précédemment.

**3.** La comptine permettra de montrer que les vêtements qui deviennent trop petits mettent en évidence la croissance du corps (expliquer le terme « riquiqui » en rapprochant les mains pour suggérer quelque chose de trop petit). Le terme « souci » devra également être expliqué : un souci est ce qui inquiète quelqu'un.

### Séquence 3

## 22. C'est chaud, c'est froid

*Livret, page 29*

### Physique

#### Objectifs

- Distinguer un corps chaud d'un corps froid.
- Identifier les sources de chaleur qui peuvent être dangereuses (leçon 31, page 40).
- Expliquer comment se protéger du chaud et du froid (leçon 40, page 51).

#### Matériel

Documents montrant des pays froids (présence de montagnes enneigées, de glaciers, de personnes chaudement couvertes, d'un bonhomme de neige, des animaux qui vivent dans les régions froides tels que l'ours polaire...).

#### Remarques préalables

Il y a trois leçons consacrées à la chaleur, voir les objectifs ci-dessus.

En SIL, il n'est pas encore question de faire utiliser un thermomètre. Les termes « chaud » et « froid » se rapportent à des valeurs relatives et qui pourront éventuellement différer d'un individu à l'autre : ils sont liés à des sensations dans des circonstances particulières. Est chaud, par exemple, ce qui est à une température plus élevée que celle du corps humain. Et, à l'inverse, est froid ce qui est à une température sensiblement moins élevée que celle du corps.

#### Activités collectives

Profiter d'un retour en classe de la fin d'une séance d'éducation physique pour faire constater qu'un élève a chaud : présence de gouttes de sueur sur le front, par exemple. Demander alors de dire quand on a chaud en faisant mentionner des situations concrètes : au soleil, dans une voiture aux vitres fermées... Puis faire évoquer des situations dans lesquelles on a froid.

Faire dire ce qui permet d'identifier les sensations de chaleur et de fraîcheur évoquées : sueur sur le

visage, nécessité de retirer un vêtement ou, au contraire, d'en mettre un plus chaud, sensation de froid ou de chaud sur la peau, chaire de poule, etc.

Faire nommer ensuite des objets chauds : une casserole sur un réchaud, un feu de bois, le moteur d'une voiture, un fer à repasser, etc. Des désaccords interviendront sans doute au sujet de certains objets : une casserole n'est pas toujours très chaude, par exemple, ou certains élèves souhaiteront faire la distinction entre « chaud » et « très chaud » ou « brûlant », associant ici la notion de danger, qui sera abordée dans la leçon suivante mais que, bien évidemment, on peut évoquer dès à présent.

Faire également nommer des objets froids : des glaçons, l'intérieur d'un réfrigérateur ou d'un congélateur, l'intérieur d'une pièce climatisée, une boisson qui sort d'une glacière, etc. Faire évoquer des pays où il fait plus froid que dans le nôtre et, si possible, montrer des photos sur lesquelles on voit des montagnes enneigées, par exemple.

À partir des exemples donnés précédemment, faire constater que l'on peut chauffer ou refroidir un corps : en plaçant une bouteille d'eau dans un réfrigérateur, on peut boire une boisson fraîche ; si on laisse la bouteille au soleil, l'eau sera beaucoup plus chaude.

Faire donner quelques exemples d'aliments que l'on consomme chauds.

#### Activités du livret

**1.** Faire nommer les objets représentés : un bonhomme de neige, un réfrigérateur ouvert, une allumette enflammée, une casserole fumante, un fer à repasser chaud, un feu de bois, un paysage enneigé, une glace, un glaçon. Donner ensuite la consigne. La correction permettra de nommer à nouveau les objets.

**2. et 3.** Rappeler que l'on fait chauffer certains aliments, pour les cuire ou parce que l'habitude fait qu'on les consomme chauds. À l'inverse, on peut refroidir des boissons en y ajoutant des glaçons.



## Séquence 3

# 23. Des objets qui produisent des sons, des odeurs

Livret, page 30

## Technologie

### Objectifs

Identifier les propriétés d'objets relatives à l'odorat (odorant, inodore) et à l'ouïe (sonorité).

### Matériel

- Des objets odorants (savons, shampoing, produits de beauté, fleurs, parfums, épices...).
- Des objets produisant des sons (flûte, maracas, percussions, verres sur lesquels on pourra obtenir un son en frappant avec une baguette...).

### Remarques préalables

La leçon abordera deux notions : l'identification et la comparaison. Dans le premier cas, il faudra identifier des objets odorants et comparer les odeurs perçues. Dans le second cas, il faudra identifier des objets produisant un son et comparer la hauteur des sons perçus. Il est conseillé de solliciter les élèves pour réunir le matériel nécessaire (les prévenir la veille de la leçon, par exemple). Comme cela a été déjà précisé, c'est un bon moyen d'impliquer la classe. Cela permet de montrer que celle-ci s'ancre dans le quotidien : les objets que les élèves vont apporter à l'école sont utilisés régulièrement à la maison : savons, déodorants, parfums, fruits, etc.

### Activités collectives

Organiser le travail en fonction du matériel disponible, en faisant en sorte de mobiliser le plus possible d'élèves. On peut organiser le travail en groupes. Commencer par mettre en place l'activité avec un groupe d'élèves qui travaillent devant leurs camarades, puis l'activité sera reproduite par d'autres et menée simultanément par plusieurs groupes si le matériel est suffisant et si les élèves sont assez autonomes pour travailler ainsi.

Mettre à disposition des objets et produits dont l'odeur est suffisamment puissante pour être perçue (tous les objets ont une odeur, mais l'odorat de l'homme est peu développé en comparaison de celui de certains animaux et seules les odeurs suffisamment fortes seront perçues par les élèves). Y mêler également des objets sans odeur apparente (objets prélevés dans le matériel

de classe, par exemple : un stylo, une règle...). Faire observer les objets puis bander les yeux des élèves à tour de rôle, chacun essayant d'identifier les objets à leur odeur. Il faut que ce soit un camarade qui présente l'objet dans chaque cas car le toucher rendrait l'identification trop simple.

Il n'est pas aisé de faire caractériser les odeurs. Le plus souvent, on se contente d'associer l'odeur et l'objet qui la produit : *ça sent la vanille/ça sent la banane*, etc. Les élèves pourront néanmoins constater que certaines odeurs sont agréables alors que pour d'autres, on dira : *ça sent mauvais*. Prendre quelques exemples à ce sujet en liaison avec l'éducation à l'hygiène pratique et à la santé : on sent mauvais lorsqu'on ne se lave pas. Nos vêtements sentent mauvais et sont désagréables à porter lorsqu'ils sont sales. Faire rappeler que l'importance de la propreté corporelle et celle des vêtements sont aussi liées à la prévention des maladies (parasites, microbes...).

Le travail concernant les objets qui produisent des sons sera aussi fonction du matériel qui a été réuni : faire écouter différents instruments de musiques, produire un son en frappant sur un objet tel qu'un verre, etc. On peut, comme précédemment, bander les yeux des élèves pour faire identifier les objets concernés.

La caractérisation des sons est moins difficile que celle des odeurs : on peut, notamment, faire constater l'intensité d'un son ou différencier un son grave d'un son aigu. Au sujet de ce dernier critère, remplir un verre d'eau à moitié. Frapper le verre avec une baguette et faire écouter le son produit. Ajouter de l'eau et faire constater les différences au fur et à mesure que le verre se remplit. Introduire le vocabulaire : *le son est plus grave quand il y a plus d'eau. Il est plus aigu quand il y a moins d'eau*.

### Activités du livret

Les exercices du livret ne servent que de trace écrite à la leçon, le travail sur les odeurs et les sons devant donner lieu à des activités concrètes.

**1.** Faire nommer les objets représentés : un flacon de parfum, un collier de perles, une assiette fumante, un verre d'eau. Donner la consigne et laisser les élèves travailler seuls.

**2.** Procéder de la même façon concernant ce deuxième exercice. Les objets représentés sont les suivants : une guitare, une paire de chaussures, une paire de jumelles, un clavier électronique, une boîte de conserve, un djembé, des maracas, une flûte, une fourchette.

**3.** Les élèves devront se souvenir que plus un verre est rempli, plus il donne un son grave. La numérotation est la suivante : 2, 4, 3, 1.

### Séquence 3

## 24. Il faut se brosser les dents

*Livret, page 31*

### Hygiène

#### Objectifs

- Dire ce qu’est la carie dentaire et son origine.
- Dire comment éviter la carie dentaire et les mauvaises odeurs de la bouche.
- Décrire comment on doit se brosser les dents.

#### Matériel

- Une brosse à dents, un tube de dentifrice.
- Un ou des miroirs pour que chaque élève observe ses propres dents.

#### Remarques préalables

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 leçon pourront être les suivantes :

- 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 ;
- expliquer de façon très simple le mécanisme de la formation de la carie dentaire ;
- faire une démonstration du brossage des dents et dire quand il faut l’effectuer.

### Activités collectives

Pour introduire la leçon, évoquer le repas du matin qu’on prit les élèves ou celui du soir qu’ils prendront en rentrant chez eux. Faire constater le fait qu’il faut mâcher les aliments avant de les avaler et demander de dire avec quoi on le fait. Lorsque l’utilité des dents a été précisée, faire dire les conséquences de leur perte (faire mentionner des personnes âgées, par exemple, qui rencontrent des problèmes pour mastiquer).

Faire constater que certains élèves de la classe ont perdu des dents et que celles-ci ont été remplacées par d’autres qui ont repoussé à leur place. Demander aux élèves de se mettre par deux, face à face et, à chaque membre du groupe, de décrire la dentition de son camarade. L’usage de miroirs permettra à chacun de voir ses propres dents.

Les explications concernant la formation de caries pourra se faire avec le court texte du livre. Les élèves pourront à la suite déduire le moment où il faut se brosser les dents : après les repas, au moins le matin et le soir.

### Activités du livret

**1.** Lire le texte deux fois. Demander ensuite de dire ce qu’on en a compris. Faire une autre lecture pour expliquer quelques termes, si nécessaire. Poser des questions pour vérifier la compréhension et ajouter quelques explications complémentaires, si nécessaire.

**2.** Faire décrire les deux dessins. Les élèves doivent différencier l’enfant s’apprêtant à passer à table de celui qui a fini de manger et qui doit donc se brosser les dents.

**3.** Comme toujours, faire décrire les dessins pour faire employer le vocabulaire de la leçon. Les élèves pourront ainsi verbaliser les différentes étapes du brossage des dents. Rappeler qu’il faut utiliser du dentifrice pour éliminer les petits organismes susceptibles de causer des caries.

### Séquence 3

## 25. Il faut se laver les mains et se brosser les ongles

Livret, page 32

### Hygiène

#### Objectifs

- Dire pourquoi il faut se laver les mains avant et après les repas.
- Dire pourquoi il faut toujours avoir les ongles propres et courts.

#### Matériel

Matériel pour se laver les mains (cuvette, eau propre, savon, serviette).

#### Remarques préalables

Profiter, par exemple, du retour en classe après la récréation ou après des activités dans le jardin scolaire pour faire observer l'état des mains. Dans un deuxième temps, il faudra faire préciser les raisons pour lesquelles il faut se laver les mains et se nettoyer les ongles. Puis une démonstration de lavage sera proposée à la classe afin que les élèves en mémorisent les différentes étapes.

Ne pas oublier que les bonnes habitudes s'acquièrent par la répétition : il faudra rappeler aux élèves la nécessité de se laver les mains à chaque fois que l'occasion se présentera. Il ne faudra pas oublier de leur en faire dire les raisons.

#### Activités collectives

Poser tout d'abord des questions telles que : *Pouvons-nous nous remettre au travail avec des mains sales ?* Laisser les élèves répondre, tout le monde sera d'accord sur la nécessité de ne pas salir les livres et les cahiers.

Demander ensuite : *Y a-t-il d'autres moments où il faut se laver les mains ? Pourquoi faut-il le faire ?* Les réponses seront sans doute assez variées et susciteront la discussion. Pour donner des points de repère clairs aux élèves, on peut conclure à la fin du débat qu'il faut se laver les mains dans les circonstances suivantes :

- Avant de passer à table ou de préparer à manger. Il faudra expliquer que sur nos mains se trouvent de très nombreux organismes d'une taille si petite qu'on ne peut les voir à l'œil nu et dont certains

sont susceptibles de provoquer des maladies. Si l'on touche des aliments avec des mains sales, ces organismes peuvent pénétrer dans notre corps et nous rendre malade.

- Après le passage aux toilettes.
- À tout moment lorsqu'elles sont sales.

Proposer ensuite une démonstration de lavage des mains. Mettre en avant les quatre étapes suivantes, que les élèves pourront dessiner (un affichage pourra être réalisé sur le mur de la classe) :

- *Tout d'abord, je me mouille les mains. Je dois utiliser de l'eau propre.*
- *Ensuite, je me savonne. Il faut utiliser du savon pour détruire les minuscules organismes qui se trouvent sur nos mains et qui pourraient nous rendre malades.* Bien montrer les gestes qui permettent de nettoyer partout, notamment entre les doigts et sur les poignets.
- *Puis je me rince les mains. Je dois à nouveau utiliser de l'eau propre pour ne pas me resaler les mains.*
- *Pour terminer, je me sèche les mains avec un linge propre.*

Montrer ensuite les ongles et faire dire comment en assurer la propreté. Expliquer que de nombreuses saletés peuvent rester dessous. Pour les limiter, il faut avoir les ongles courts et se les brosser ou se les nettoyer régulièrement.

#### Activités du livret

**1.** Parmi les deux situations proposées, il faut distinguer celle qui nécessite obligatoirement de se laver les mains (cas du premier dessin sur lequel on voit un garçon qui s'apprête à passer à table) de celui à propos duquel une discussion pourra s'engager : *Faut-il se laver les mains à la fin du repas ?* (dessin 2 où l'on voit une fille qui quitte la table à la fin du repas) Naturellement, le lavage n'est pas obligatoire dans ce cas, sauf si les mains sont sales.

**2.** Les élèves devront montrer qu'ils se rappellent les différentes étapes du lavage de la démonstration effectuée auparavant. Les faire détailler à nouveau.

**3.** Faire préciser le contenu des dessins avant de donner la consigne : une paire de ciseaux, un couteau, un coupe-ongles, une paire de tenailles, une aiguille, une lime à ongles.

### Séquence 3

## 26. Il faut garder ses pieds propres

*Livret, page 33*

### Hygiène

#### Objectifs

- Dire les maladies que l'on peut attraper lorsque les orteils sont sales.
- Dire comment rendre et maintenir les pieds propres.
- Expliquer pourquoi il faut couper les ongles des orteils.

#### Matériel

Matériel pour se laver les pieds (cuvette, eau propre, savon, serviette).

#### Remarques préalables

L'enseignant pourra procéder par analogie avec ce qui a été pratiqué dans de précédentes leçons d'éducation à l'hygiène et à la santé : débiter par un constat, faire dire l'intérêt de garder ses pieds propres et les conséquences possibles si on ne le fait pas, dire quand et comment se laver les pieds.

#### Activités collectives

Il faut à nouveau trouver des points de départ possibles à la leçon dans le quotidien des élèves : enfants qui ne portent pas de chaussures fermées et qui ont les pieds sales, blessure à un pied, évocation d'une personne dont les pieds ont été envahis par un parasite...

Demander de préciser les problèmes que peuvent poser des pieds sales : aspect esthétique, mauvaises odeurs, risque de maladies. À ce sujet, expliquer que les pieds transpirent, notamment lorsqu'ils sont enfermés plusieurs heures dans des

chaussures. Un mélange de sueur et de poussière peut se former, entre les orteils notamment, et des parasites sont susceptibles de s'y installer. On évite ce risque en se lavant les pieds.

Concernant les risques de blessures, rappeler qu'il ne faut pas se déplacer pieds nus. Expliquer qu'il faut signaler à un adulte toute plaie pour éviter les risques d'infection.

Préciser enfin que certains petits animaux sont susceptibles de rentrer sous la peau, particulièrement au niveau des pieds, particulièrement lorsque l'on marche dans le sable ou la poussière (les chiques) ou dans l'eau et les zones humides (risque de bilharziose). Ils s'installent sous la peau où ils se nourrissent, la femelle pond des œufs et des maladies peuvent se déclencher.

Faire préciser les moments où il faut se laver les pieds : sous la douche, après une activité au cours de laquelle ils ont été salis, le soir avant de se coucher... Demander de décrire la toilette. Une démonstration pourra être faite en classe. Les élèves constateront que les étapes sont les mêmes que pour le lavage des mains. Rappeler que, tout comme pour les mains également, il faut prendre soin des ongles des orteils.

#### Activités du livret

**1.** Faire décrire chaque dessin et demander de relever le problème que l'on y voit : une fille qui marche pieds nus dans un caniveau où se trouvent des ordures, des objets coupants (dessin 1), un garçon qui court dans la rue sans chaussures (dessin 3), une fille pieds nus dans un jardin potager (dessin 4). L'enfant du dessin 2 porte des chaussures fermées. Il n'y a donc pas de risque.

**2.** L'exercice permettra de rappeler ce qui a été vu et dit au cours de la démonstration de lavage.

### Séquence 3

## 27. Un message pour la maîtresse

*Livret, page 34-35*

**TIC**

### Objectifs

Nommer et identifier différents moyens de communication traditionnels (tam-tam, cloche...) ou plus contemporains (courrier postal, téléphone...).

### Matériel

Un tam-tam, une cloche, quelques enveloppes avec un timbre oblitéré, un téléphone.

### Remarques préalables

La communication est le processus de transmission d'informations. Les notions suivantes doivent être appréhendées par un élève :

- dans une situation de communication, il y a un émetteur ;
- cet émetteur s'adresse à un ou plusieurs récepteurs ;
- il leur transmet un message ;
- il utilise pour cela un ou plusieurs médias.

Les différentes étapes de ce processus ne seront pas formalisées avec les élèves (les termes d'« émetteur », « récepteur » ou « média » ne seront pas prononcés). Il s'agit de les mettre en situation de percevoir les éléments de ce processus. L'histoire du livre sera un point d'appui possible. Diverses situations de communication seront également observées dans l'environnement. Enfin, les élèves seront placés en situation d'émettre eux-mêmes un message. L'enseignant choisira une situation dans laquelle

l'échange ait du sens (expédier une lettre, transmettre un message à une autre classe ou au directeur de l'école, etc.).

### 1. Comment peut-on envoyer un message ?

Laisser quelques instants aux élèves pour prendre connaissance de la situation avant de leur demander de décrire ce qu'ils ont compris. Dans la première scène, il s'agit d'identifier la directrice de l'école vue dans la leçon précédente. Elle s'adresse aux élèves de la classe dont la maîtresse s'est fracturé la jambe. Un enfant propose d'envoyer un message. Les élèves pourront ensuite identifier une autre élève qui pose une question sur la façon dont le message sera fait passer. Dans le cas présent, il s'agira d'un courrier postal. Les élèves recensent ensuite les différents moyens de faire passer des messages. L'enseignant complète la liste le cas échéant. Faire préciser dans chaque cas les circonstances d'utilisation du moyen cité. Faire constater que certains sont anciens (signaux de fumée, tam-tam...), d'autres plus récents (téléphone, courrier électronique...).

### 2. Comment envoyer un courrier ?

Expliquer que les différentes images sont dans le désordre. Demander de les décrire avant de les faire numéroter. Faire témoigner les élèves qui auraient déjà fait des courriers ou vu des membres de leur entourage en faire.

### Je retiens

Compléter éventuellement la liste avec d'autres moyens de communication qui auraient été mentionnés au cours de la leçon.

### J'utilise mes connaissances

Les élèves doivent identifier le tam-tam, le téléphone portable, le sifflet et la cloche. Lors de la correction, faire compléter cette liste avec des moyens de communication cités auparavant.

### Séquence 3

## Préparation aux activités d'intégration 3

*Livret, page 36*

Les éléments suivants devront ressortir de l'observation et de la description de l'image :

– la scène se déroule dans une cour d'école ;

– il y a deux séries de plantes, les unes ont été correctement arrosées, les autres non (question 2) ;

– la classe de SIL se situe sur la droite du dessin, le bureau du directeur sur la gauche (question 1 : les élèves doivent tracer le chemin suivi par Paul, l'enfant qui se trouve à l'entrée de l'école) ;

– le directeur tient une cloche à la main (questions 5 et 7 sur les objets producteurs de son) ;

– on voit trois filles de tailles différentes, l'une de SIL, l'autre de CE1, la dernière de CM2 (question 3 sur la taille et la croissance) ;

– l'un des filles est au soleil, les deux autres sont à l'ombre sous l'arbre (question 4 sur la chaleur).

## Séquence 4

### 28. L'eau, c'est la vie

*Livret, page 37*

#### Environnement

##### Objectifs

- Dire les différents usages que nous faisons de l'eau.
- Repérer les lieux où l'on trouve de l'eau dans l'environnement.
- Distinguer de l'eau claire, trouble, inodore, malodorante, de l'eau salée, de l'eau douce.

##### Matériel

- De l'eau potable dans des bouteilles, des verres, du sel.
- De l'eau non potable.

##### Remarques préalables

Le point de départ de la leçon sera le quotidien des élèves. Il sera variable selon que ceux-ci sont habitués à voir l'eau courante couler du robinet, qu'ils habitent dans une région où l'eau est abondante ou, au contraire, où elle est plus rare. Dans tous les cas, les élèves utilisent de l'eau et c'est à ces usages qu'il sera fait référence : sensation de soif, mains sales qu'il faut laver, eau utilisée pour préparer à manger, pour laver la vaisselle, les vêtements...

##### Activités collectives

Demander aux élèves de préciser les usages qu'ils ont fait de l'eau dans les dernières vingt-quatre heures. Faire constater que ceux-ci concernent l'être humain, les plantes (arrosage), les animaux à qui l'on donne aussi à boire. Réaliser ainsi l'inventaire des usages de l'eau. Les noter au tableau pour pouvoir s'y référer par la suite.

Demander ensuite d'où vient l'eau utilisée : d'un puits, d'un robinet, d'une fontaine, d'une rivière... Faire nommer les points d'eau du secteur. Faire chercher ensuite d'où vient l'eau du robinet, l'eau du puits, l'eau de la rivière. Ces questions sont naturellement complexes pour des élèves de SIL mais elles doivent les habituer à s'interroger, à se montrer curieux. En restant à des constats simples, la classe parviendra sans doute à évoquer la pluie qui tombe, qui s'infiltre dans le sol, qui

forme des cours d'eau, les canalisations qui permettent de distribuer l'eau dans les habitations.

Montrer ensuite une bouteille d'eau. Demander si on peut boire cette eau. Introduire le mot « potable » : une eau potable est une eau sans danger pour la santé. Faire observer l'eau : elle est transparente. La faire sentir : elle est inodore. La faire goûter : elle n'a pas ou peu de goût.

Montrer ensuite une autre bouteille d'eau dans laquelle un peu de sel aura auparavant été déposé. Faire à nouveau des observations : l'eau est transparente et inodore. La faire goûter : elle est salée. Faire constater que la présence de sel est indétectable. Indiquer, si les élèves ne le savent pas, que l'eau de mer est salée.

Montrer ensuite une troisième bouteille contenant de l'eau non potable. Expliquer que cette eau provient d'une rivière. Demander si on peut la boire. Faire constater que les microbes qu'elle contient peut-être ne sont pas visibles : ils sont de trop petite taille pour être vus à l'œil nu. Conclure qu'il ne faut pas boire l'eau d'un cours d'eau, même si elle paraît propre. Faire évoquer la présence d'eaux polluées, malodorantes, contenant des saletés ou des ordures qui ont pu être observées dans l'environnement proche.

##### Activités du livret

**1.** En liaison avec les activités de langage, faire observer puis décrire l'image : un paysage dans lequel on voit la mer, des collines sur lesquelles il pleut, une rivière, une mare où boivent des animaux. Demander de mettre le doigt sur les différents points d'eau au fur et à mesure qu'ils sont nommés. Faire constater que tout est en couleur sur le dessin, sauf l'eau. Donner la consigne et laisser les élèves travailler. Circuler dans la classe pour aider et encourager. Faire ensuite identifier l'eau salée : c'est la mer.

**2.** Revenir sur la définition d'une eau potable. Faire nommer les différents objets ou lieux représentés sur les images : une bouteille d'eau minérale, un puits avec un seau d'eau, un robinet avec de l'eau qui coule, une rivière, une mare. Donner la consigne. Lors de la correction, faire rappeler les dangers encourus en cas d'absorption d'une eau non potable.

## Séquence 4

### 29. Les différentes parties d'une plante (1)

*Livret, page 38*

#### Agriculture

#### Objectifs

Distinguer les différentes parties d'une plante : racine, tige, feuille, fleur, fruit.

#### Matériel

- Les plantes cultivées dans la classe lors des précédentes leçons sur l'initiation à l'agriculture ; plantes récoltées dans l'environnement proche.
- Des fruits et légumes pour faire reconnaître la partie de la plante qui est consommée : salade, tomate, carotte, manioc, patate...

#### Remarques préalables

Le travail sur l'identification des différentes parties d'une plante est subdivisé en deux parties : les élèves observeront tout d'abord des plantes vertes ne possédant pas de tronc puis des arbres (leçon 38, page 49).

À nouveau, le travail avec les documents du livre ne viendra qu'en conclusion des observations concrètes et de la réflexion qui les accompagneront. Utiliser les possibilités à disposition : des plantes cultivées en classe ou dans le jardin scolaire, des plantes observables facilement à proximité de l'école, les plantes disponibles sur le marché.

#### Activités collectives

Faire observer une plante dans le jardin scolaire ou une plante cultivée en pot dans la classe. Demander d'indiquer le nom de ses différentes parties. Lorsque personne ne sait, c'est l'enseignant qui donne le terme manquant. Noter les mots au tableau et les faire répéter. Veiller à la prononciation : les moments d'observation et de description sont l'occasion de faire faire des séances d'activités langagières. Déterrer une plante de façon à faire voir les racines. Demander d'en indiquer le rôle (apporter les informations complémentaires en fonction de ce que les élèves savent ou non) :

- fixation de la plante dans le sol,
- absorption d'eau dans le sol.

Faire observer une ou plusieurs autres plantes pour faire retrouver les éléments décrits

précédemment. Faire noter les ressemblances et les différences :

- longueur de la tige ;
- présence de plus ou moins de ramifications ;
- nombre de feuilles ;
- présence éventuelle de fleurs ;
- présence de fruits ou non.

Faire dessiner une des plantes et demander d'en légender les différents éléments. Aider les élèves en faisant des modèles d'écriture au tableau ou en écrivant directement sur les feuilles des enfants qui seraient en difficulté.

Montrer les fruits et légumes qui ont pu être réunis et faire reconnaître la partie de la plante que nous consommons dans chaque cas :

- les feuilles (la salade, par exemple) ;
- les fruits (tomate, mangue...) ;
- les racines ou tubercules (carotte, manioc, pomme de terre...) ;
- les graines (haricots, maïs...).

Certaines difficultés pourront parfois apparaître et il n'y aura lieu de s'en tenir qu'à quelques plantes dont les éléments que nous mangeons sont identifiables facilement. Ainsi, le grain de riz n'est pas une graine. Tout comme le grain de maïs, notamment, c'est un fruit sec qui contient la graine. L'enveloppe du fruit est soudée à l'enveloppe de la graine qu'il contient.

#### Activités du livret

**1.** Faire observer la plante. Un certain nombre d'élèves devineront sans doute la tâche à accomplir du fait que le dessin n'est pas colorié. Donner la consigne en ce qui concerne les couleurs de coloriage. Il est possible que certains élèves observent que le fruit provient de la fleur. Il faudra approuver leur remarque, même si ce point n'est pas au programme. On ne fera jamais le reproche à un enfant d'être curieux et observateur.

**2.** Faire nommer les différentes plantes : des poireaux, des plants de tomates, des carottes (que permet de voir la vue en coupe). Donner ensuite la consigne. Le poireau pourra éventuellement poser un problème : ce sont bien les feuilles de cette plante qui sont consommées. Elles ressemblent à des tiges, ce qui pourrait induire en erreur une partie de la classe.

**3.** Faire nommer les différentes plantes ou éléments de plantes : une mangue, une feuille d'arbre, une patate douce, des graines de maïs, un citron, du manioc. Faire identifier les fruits parmi eux.



## Séquence 4

### 30. Mon corps bouge

*Livret, page 39*

**Vivant**

#### Objectifs

- Désigner sur son corps, sur un schéma, sur une photo, les articulations et les parties du corps mises en jeu au cours de la réalisation d'un mouvement.
- Identifier un mouvement connu en observant une silhouette, une photo, un camarade en action.

#### Matériel

Un pantin articulé (déjà utilisé dans la leçon sur les différentes parties du corps).

#### Remarques préalables

Prévoir des révisions au sujet du nom des différentes parties du corps (leçon 3, page 6) et des articulations. Il est important de ne jamais considérer que tout a été acquis à l'issue d'une seule leçon consacrée à un sujet donné. Il est nécessaire de revenir à intervalles réguliers sur le vocabulaire abordé, par exemple. À ce sujet, les travaux des linguistes nous renseignent sur le fait qu'un mot ne fait véritablement partie du vocabulaire dit actif, c'est-à-dire mobilisable spontanément, que lorsqu'il a été rencontré et employé à plusieurs reprises et dans des contextes différents.

#### Activités collectives

La leçon sera proposée en lien avec l'éducation physique. Il s'agit de faire réaliser de nombreux mouvements qui permettront aux élèves de mieux comprendre comment leur corps bouge et de comprendre le rôle des membres et de la coordination (lorsque l'on marche, que l'on court, les bras ont un rôle pour équilibrer le corps, par exemple).

Demander aux élèves de prendre diverses positions (s'inspirer notamment des propositions du livre de l'élève) : se mettre debout les bras le long du corps, puis les bras levés verticalement ;

debout les jambes écartées et les bras levés et écartés également ; accroupi et assis sur les talons ; à genou ; allongé les jambes à plat puis les jambes pliées, puis les jambes levées, etc.

Dans chaque cas, faire décrire les mouvements : *Je plie mes jambes pour me mettre accroupi. Je déplie mes jambes pour les allonger sur le sol, etc.*

Demander ensuite de réaliser des observations plus précises : *À quel niveau se plie le bras ? (le coude) Et la jambe ? (le genou) À partir de quel endroit les bras commencent-ils à bouger ? (l'épaule) Et la jambe ? (la hanche)*

Demander ensuite à un élève de courir, le reste de la classe l'observant. Faire dire le nom des articulations qui sont mises en jeu. Faire noter que les bras bougent lorsque l'on court : ils servent à équilibrer le corps : lorsque la jambe gauche est projetée vers l'avant, le bras droit s'avance pour éviter le déséquilibre. Puis, c'est le contraire : avancée de la jambe droite et du bras gauche. Demander aux élèves de courir les bras le long du corps pour faire constater que l'on est mal à l'aise lorsque l'action des bras est entravée : on court plus difficilement et moins vite.

De retour en classe, utiliser le pantin pour désigner les articulations mises en jeu dans divers mouvements. Faire dessiner le pantin dans une attitude simple : vue de profil dans le mouvement de la course, par exemple. Montrer quelques dessins, désigner des parties du corps et des articulations et demander de les nommer.

#### Activités du livret

Faire reconnaître et décrire quelques-unes des positions sur lesquelles on a travaillé précédemment.

Dessiner une silhouette au tableau, désigner et faire nommer les articulations. Demander ensuite de colorier chaque articulation mentionnée sur les différentes silhouettes du manuel en respectant la couleur demandée. Il sera plus simple de demander de prendre un crayon jaune et d'entourer les coudes sur chaque silhouette plutôt que de demander d'entourer toutes les articulations d'un même personnage, ce qui imposerait de prendre plusieurs couleurs dans chaque cas.

## Séquence 4

### 31. Attention, c'est chaud !

*Livret, page 40*

#### Physique

#### Objectifs

Identifier les sources de chaleur qui peuvent être dangereuses.

#### Remarques préalables

Faire faire des rappels au sujet de ce qui a été dit dans la précédente leçon sur le sujet (leçon 22, page 29) :

- parfois on a chaud, parfois on a froid ;
- nommer des objets chauds et des objets froids ;
- dire comment on peut produire de la chaleur ou du froid.

Naturellement, dans une leçon sur la sécurité domestique, il n'est pas envisageable de proposer des expériences. Il faut faire appel aux connaissances des élèves et à leur expérience pour leur faire identifier des objets et des sources de chaleur qui peuvent être dangereux.

#### Activités collectives

Introduire la leçon à partir d'un fait concret : par exemple, s'il fait chaud et si le soleil est présent, demander comment on peut se protéger de la chaleur. Laisser quelques élèves s'exprimer. Laisser les autres réagir puis faire la synthèse : on peut se mettre à l'ombre, rentrer à l'intérieur d'une habitation, boire de l'eau, se mettre un linge mouillé sur la tête...

Demander ensuite de citer des sources de chaleur : le Soleil, un feu de bois, une gazinière, une bougie, etc. Faire préciser celles qui peuvent être dangereuses et faire indiquer ce qui peut se passer si on a un contact avec elles : risque de brûlure. Nommer également des objets qu'il ne faut pas toucher sous peine de se brûler. Faire lister les précautions à prendre au sujet des différents cas cités :

- ne pas mettre ses mains sur la porte d'un four ;
- laisser les adultes ou les aînés manipuler les casseroles ;
- tourner le manche des casseroles vers l'intérieur pour ne pas les heurter lorsque l'on passe à proximité ;

- ne pas utiliser un briquet, une bougie et tout objet qui produit une flamme ;
  - laisser les adultes ou les aînés utiliser le fer à repasser ;
  - prendre des précautions en présence de liquides chauds, l'une des principales causes de brûlures : eau bouillante, huile de friture, plat qui cuit, absorption d'une boisson trop chaude, eau de la douche ou du bain trop chaude, etc.
- Faire dire ce qu'il faut faire en cas de brûlure : il faut passer de l'eau propre sur la plaie. Selon la gravité de la brûlure, il faudra consulter un agent de santé.

#### Activités du livret

**1.** Faire nommer les objets. Demander ensuite d'identifier ceux qui peuvent brûler. Faire faire quelques commentaires :

- Le couteau ne produit pas de chaleur mais il peut quand même être dangereux de le manipuler (risque de coupure).
- La gazinière permet de chauffer le contenu d'une casserole. C'est une source potentielle de danger.
- C'est la flamme du briquet qui brûle.
- Le risque en présence d'un feu de bois est aisément perceptible.
- L'ampoule de la lampe de bureau peut être très chaude lorsque cette dernière est en marche. Il ne faut donc pas la toucher. L'enseignant notera que les ampoules à basse consommation les plus récentes produisent très peu de chaleur.
- Le fer à repasser ne doit être utilisé que par un adulte ou un aîné. Il produit une très forte chaleur. Les élèves pourront témoigner de la vapeur que l'on voit s'en échapper.
- Le ventilateur permet de se rafraîchir en mettant l'air en mouvement.
- Le vélo ne présente pas de risque de brûlure. Il peut présenter d'autres risques qui ne seront pas évoqués ici.

**2.** Faire décrire la situation : la scène se passe dans une cuisine. On voit un enfant qui s'appuie contre la porte d'un four, un autre qui veut attraper sur le feu une casserole d'eau bouillante, un autre qui essuie une assiette, un autre qui passe le balai. Ces deux derniers ne courent pas le risque de se brûler.

## Séquence 4

### 32. Lourd ou léger ?

Livret, page 41

#### Technologie

#### Objectifs

Déterminer les propriétés de certains objets relatives à la masse : lourd ou léger.

#### Matériel

Divers objets pouvant être soupesés et dont les masses pourront être comparées (objets de la classe tels que cartable, stylo, cahier, dictionnaire...) ou du quotidien (une cuillère, une banane, une casserole...).

#### Remarques préalables

Dans le langage courant, on confond souvent la masse et le poids. La masse mesure la quantité de matière contenue dans un objet. L'unité de mesure de masse est le kilogramme. Le poids est une force : celle qu'exerce la Terre sur les objets qui sont à sa proximité. L'unité de poids est le Newton. Le poids varie en fonction du lieu, de l'altitude. On peut avoir à l'esprit les astronautes faisant de grands pas sur la Lune. La masse ne varie pas. Il va de soi que ces distinctions ne sont pas abordées pendant la scolarité primaire.

L'essentiel de la leçon s'effectue à partir de manipulations. Les constats à faire faire sont très simples :

– Un objet est lourd ou léger. Ou plus ou moins lourd ou plus ou moins léger car ces notions sont relatives : un objet lourd pour un enfant de 7 ans peut paraître léger à un adulte. Le critère retenu pour apprécier le caractère « lourd » ou non d'un objet est la difficulté, la pénibilité qu'il y a pour le déplacer ou le porter en raison de son poids. À l'inverse, un objet léger a peu de poids, il se soulève facilement.

– On peut comparer la masse des objets. On peut procéder en soupesant. Naturellement, l'utilisation d'une balance serait plus précise, comme les élèves le verront dans les années futures.

#### Activités collectives

Prendre deux objets dont les masses sont différentes : un cartable et une trousse, une trousse et un crayon, une banane et un cahier, etc. Demander comment on peut savoir lequel est le plus lourd. Certains élèves indiqueront vraisemblablement que la réponse est évidente : un cartable est plus gros qu'une trousse, il est donc

plus lourd. Un volontaire viendra soupeser les deux objets et confirmera cette première hypothèse. Introduire le vocabulaire de la leçon : *Le cartable est plus lourd que la trousse. La trousse est plus légère que le cartable.*

Montrer ensuite deux cartables (ou deux cartons, deux boîtes...), l'un étant plus rempli que l'autre (les préparer à l'avance, les élèves ne doivent pas savoir ce qu'il y a dedans). Poser à nouveau la question concernant l'identification de l'objet le plus lourd ou le plus léger. Il devient ici nécessaire de soupeser les deux objets ou d'utiliser une balance pour répondre à la question.

Proposer de ranger 3 objets par ordre de masse croissante. Laisser les élèves trouver la méthode :

– Il faut effectuer des comparaisons deux à deux.  
– Lorsque l'on a comparé la masse de deux objets puis d'un troisième, on peut ranger les masses de ces trois objets. Par exemple, si une trousse est plus lourde qu'un cahier et que le cahier est plus lourd qu'un crayon, on peut en conclure que la trousse est plus lourde que le crayon. Cette notion est la transitivité, sur laquelle les élèves travailleront en mathématiques. Par contre, si on a comparé la masse de la trousse à celle du cahier puis à celle du crayon, il faudra comparer celle du cahier et du crayon.

Demander ensuite de comparer et de ranger la masse de quatre objets. Il faut faire preuve de méthode : on compare la masse de A et de B. On pose les objets sur la table en fonction du résultat : A est plus lourd que B, par exemple ; on place A à gauche et B à droite. On compare la masse de C à celle de B. Si C est plus léger, on le pose à la gauche de B. S'il est plus lourd, on doit comparer sa masse à celle de A. S'il est plus lourd, on le pose à droite de A ; s'il est plus léger, on le place entre A et B (C est plus lourd que B et plus léger que A). On procède de même avec D.

#### Activités du livret

**1.** Faire nommer les animaux : un éléphant, une vache, un oiseau, un mouton. Donner la consigne. Rappeler comment former les chiffres de 1 à 4 en faisant des modèles au tableau et en demandant éventuellement aux élèves de s'entraîner sur l'ardoise avant d'écrire sur le livret.

**2.** Faire constater que c'est le contenu des caisses qui doit être pris en considération. Faire donner le résultat sous deux formes : *La caisse de tomates est plus lourde que la caisse de fleurs. La caisse de fleurs est plus légère que celle de tomates.*

**3.** Faire observer la situation et donner la consigne. Laisser les élèves travailler puis demander de dire comment on a procédé : *Il faut dessiner plus de 5 bananes dans le deuxième plat.*

## Séquence 4

### 33. Il faut porter des vêtements propres

*Livret, page 42*

#### Hygiène

##### Objectifs

- Expliquer pourquoi il faut laver et repasser les habits (tuer les microbes et enlever les mauvaises odeurs).
- Nommer les maladies issues des habits sales.

##### Remarques préalables

L'une des difficultés de la leçon sera de ne pas stigmatiser les élèves de la classe qui ne portent pas des vêtements convenables ou propres, ce qui reviendrait, ce faisant, à condamner le milieu familial. La leçon pourra suivre le plan suivant :

- attirer l'attention des élèves sur le fait que les vêtements se salissent (poussière, sueur...);
- leur faire remarquer qu'ils changent de vêtements régulièrement et leur faire dire leurs habitudes en la matière ;
- faire dire les raisons pour lesquelles on change de vêtements (développement des parasites de la peau, diffusion des maladies, raisons esthétiques, par respect pour les autres et soi-même) ;
- faire dire qui lave les vêtements à la maison, la façon dont ceux-ci doivent être lavés ;
- constater l'intérêt du repassage (meilleure présentation des vêtements, destruction des microbes).

##### Activités collectives

Comme habituellement, débiter la leçon à partir d'observations qui permettront aux élèves de se poser des questions : tel élève a un vêtement neuf, tel autre revient de la cour de récréation avec un vêtement sali... Poser des questions telles que :

- *Changez-vous de vêtements régulièrement ?*
  - Changez-vous tous vos vêtements tous les jours ?*
- Faire distinguer les sous-vêtements, qui se salissent plus vite, des autres vêtements.
- *Pourquoi changez-vous de vêtements ?* Deux types de réponses émergeront à partir de cette

interrogation : d'une part, on a envie d'être présentable vis-à-vis des autres (faire témoigner les élèves au sujet du plaisir qu'ils peuvent éprouver à porter un vêtement neuf ou un beau vêtement). Et, d'autre part, on change de vêtements parce que ceux-ci se salissent. Faire dire les causes de cet état de fait : la poussière, les tâches que l'on peut faire en mangeant, en travaillant dans le jardin scolaire, en bricolant... Faire constater que la sueur que produit notre corps tout au long de la journée est aussi une cause de salissure des vêtements et de production de mauvaises odeurs. Faire évoquer les risques liés au développement de parasites de la peau et de transmission de maladies avec des vêtements sales.

– *Qui lave les vêtements à la maison ? Comment faut-il laver les vêtements ?* Faire ressortir la nécessité d'utiliser de la lessive ou du savon.

– *Pourquoi repasse-t-on les vêtements ?* Deux facteurs doivent être mis en avant : le repassage permet de défroisser les vêtements et de tuer les microbes qui pourraient s'y trouver. Faire témoigner les élèves au sujet de la haute température atteinte par le fer à repasser. En profiter pour donner des consignes de sécurité à ce sujet : ne pas s'approcher du fer, ne pas vouloir le toucher, laisser les adultes et les aînés l'utiliser.

##### Activités du livret

**1.** Faire constater que certains enfants portent des vêtements sales alors que d'autres ont mis de beaux vêtements. Reprendre l'essentiel de ce qui a été dit précédemment sur les raisons qui font que l'on doit porter des vêtements propres et donner la consigne.

**2.** Faire observer la série de vêtements : un tee-shirt lavé et plié, un autre tee-shirt sale mais en bon état et, enfin, un tee-shirt inutilisable. Faire observer ensuite les trois dessins du bas et faire deviner ce qu'il faut faire (les points à relier constitueront des indices). Faire expliciter chacune des actions : le vêtement propre doit être rangé, celui qui est sale doit être lavé. Et celui qui est inutilisable sera éliminé des vêtements que l'on peut porter. Il peut servir de chiffon avant d'être jeté.

## Séquence 4

### 34. Travaillons dans une classe agréable !

*Livret, page 43*

#### Hygiène

##### Objectifs

- Donner les caractéristiques d'une salle de classe sale et d'une salle propre.
- Dire ce qu'il faut faire pour ne pas salir la salle de classe et pour la rendre propre.
- Dire pourquoi la salle de classe doit toujours être tenue propre.

##### Matériel

- Matériel pour maintenir la classe propre (balai, pelle, poubelle, éponge pour laver le tableau...).
- Des feuilles pour établir des tableaux de services.

##### Remarques préalables

Trois leçons sont consacrées à l'hygiène du milieu. Elles concernent les lieux de vie de l'élève : la classe, l'école, le quartier ou le village. Naturellement, les règles évoquées seront aussi appliquées à l'hygiène de la maison.

Dans chacune des leçons, ce sont des observations qui permettront de lancer la réflexion. Il faudra aboutir à des actions concrètes impliquant chacun des élèves : tableau de services dans la classe pour prendre en charge la propreté, répartition des tâches entre les classes dans l'école, etc.

##### Activités collectives

Faire observer la classe : *Notre classe est-elle propre ?* Laisser les élèves effectuer des constats : il y a quelques papiers par terre, le tableau a été bien lavé, il y a de la poussière sur les étagères...

Faire ensuite réfléchir les élèves à l'intérêt de la propreté et de l'hygiène dans la classe :

- il est plus agréable de travailler dans une classe propre ;
- on élimine les microbes en nettoyant régulièrement.

Passer ensuite aux actions concrètes : *Comment pouvons-nous rendre notre classe plus propre et plus agréable ? Qui veut s'en occuper ?* Lister aux tableaux les actions possibles, proposées par les élèves puis suggérées par l'enseignant : utiliser la poubelle de la classe, ramasser les papiers par terre, balayer le sol, nettoyer les tables, arroser les plantes, laver le tableau, décorer la classe avec des dessins...

Concernant la participation de chacun, faire constater que tout le monde peut intervenir dans certains domaines (ne pas mettre de papiers par terre, par exemple) mais qu'il faudra instaurer un tour de rôle dans d'autres cas (arroser les plantes, balayer...). Proposer un tableau de services. En expliquer le fonctionnement : les colonnes indiquent les activités, dans les cases figurent les noms des élèves concernés. Faire constater que chacun peut ainsi savoir ce qu'il a à faire dans la semaine ou voir quand son tour viendra (on peut établir des tableaux de services par semaine ou par mois).

##### Activités du livret

**1.** Laisser le temps nécessaire pour prendre connaissance de l'illustration. Demander ensuite de décrire la classe. Faire constater que l'on y voit des points positifs (tables bien alignées, présence d'une plante verte...) et des points négatifs (papiers à terre, poubelle renversée, élève dont les affaires débordent de la table et tombent à terre, plante qui flétri, pile de livres qui s'écroule). Donner ensuite la consigne. Lors de la correction, faire dire à nouveau l'intérêt de travailler dans une classe propre et agréable.

**2.** L'exercice doit faire référence aux pratiques de la classe et aux tableaux de services qui sont mis en place. Naturellement, les activités illustrées dans le livre ne sont pas exhaustives et l'enseignant pourra en évoquer d'autres en fonction de ce qui a été proposé aux élèves dans la classe.

## Séquence 4

### 35. Travaillons dans une école propre !

Livret, page 44

#### Hygiène

##### Objectifs

- Donner les caractéristiques d'une cour de récréation sale et d'une cour propre.
- Dire ce qu'il faut faire pour ne pas salir la cour de récréation et pour la rendre propre.
- Dire pourquoi la cour de récréation doit toujours être tenue propre.

##### Matériel

- Matériel pour maintenir la cour propre (balai, pelle, poubelle...).
- Des feuilles pour établir des tableaux de services.

##### Remarques préalables

Il s'agit de la deuxième leçon consacrée à l'hygiène du milieu. Après leur salle de classe, les élèves s'intéressent à leur cour de récréation et à leur école. Le plan de la leçon pourra être comparable à ce qui a été proposé dans la précédente leçon :

- débiter à partir d'observations concrètes ;
- faire dire l'intérêt d'avoir une cour de récréation et une école propres et agréables ;
- trouver les solutions pour y parvenir. Constater qu'il faut se coordonner avec les autres classes.

##### Activités collectives

Débuter par des constats : *La cour de notre école est-elle agréable ? Est-elle propre, bien entretenue ?* Les observations seront notées au tableau. Selon les remarques des élèves, il est possible d'établir deux colonnes : l'une concernant les points positifs, l'autre les points négatifs.

Faire ensuite réfléchir les élèves à l'intérêt de travailler et de jouer dans une école et une cour de récréation propres et agréables :

– On se sent mieux dans une école bien entretenue, on a plus envie d'y venir, d'y travailler...

– On évite les risques de transmission de maladies en assurant la propreté : propreté des latrines, élimination des flaques d'eau, des mauvaises herbes...

Proposer ensuite de mettre en place des actions concrètes : *Comment pouvons-nous rendre notre école/notre cour de récréation plus propre et plus agréable ? Qui veut s'en occuper ?* Revenir aux constats qui ont été consignés sur le tableau et faire réfléchir les élèves à ce qui se fait déjà dans l'école et à ce qui pourrait être amélioré. Lister au tableau les actions possibles, proposées par les élèves puis suggérées par l'enseignant : utiliser les poubelles de la cour, ramasser les papiers par terre, balayer le sol, nettoyer les WC, éliminer les mauvaises herbes, entretenir des plantes... (propositions à adapter en fonction des réalités locales).

Faire constater que ces actions concernent toutes les classes de l'école. Expliquer qu'il est nécessaire de coordonner les actions : une classe peut balayer la cour le lundi, une autre le mardi... ; une classe arrose les plantes ou travaille dans le jardin scolaire une semaine, une autre classe la semaine suivante, etc.

##### Activités du livret

**1.** Demander de décrire l'école. Faire ressortir les points négatifs : ordures (papier, peau de banane, affiche froissée, canette de soda...) et des affaires qui traînent et devraient se trouver ailleurs (un tee-shirt, une poubelle renversée, un balai laissé au milieu, une trousse d'écolier...), une affiche qui se décolle.

**2.** Faire constater les différences entre cette école et la précédente. Demander de colorier le dessin pour rendre l'école encore plus belle et plus agréable. Montrer quelques coloriages particulièrement réussis.

## Séquence 4

### 36. Une radio pour suivre le match

*Livret, pages 45-46*

**TIC**

#### Objectifs

Nommer, identifier et manipuler les outils des TIC (la radio).

#### Matériel

Un poste de radio.

#### Remarques préalables

La radio est un outil d'information et de divertissement. Ses différents usages pourront être abordés en début de leçon (question du haut de la page 45). Concernant l'aspect informatif de la radio, les élèves pourront commencer à réaliser que l'information est le moyen de connaître notre environnement. S'informer, c'est donc se mettre au courant de quelque chose. Et informer, c'est porter à la connaissance de quelqu'un, d'un public, un renseignement ou un événement.

Différents moyens d'information pourront être mentionnés au cours de la leçon (la réflexion se poursuivra les années suivantes) :

- la radio, la télévision, le cinéma (les élèves pourront évoquer les bulletins d'information, les débats, les nouvelles particulières concernant la météo, par exemple, les documentaires...);
- la presse (quotidiens, hebdomadaires, mensuels...) et divers supports papiers (affiches, tracts, dépliants, brochures...);
- Internet.

#### 1. À quoi sert la radio ?

Présenter la scène. Après lecture des bulles, les élèves indiquent que l'un des enfants suivra le match à la radio. Le poste de radio sera identifié parmi les différents objets visibles dans l'entourage de l'enfant.

#### 2. Quels sont les éléments d'une radio ?

Dans la mesure du possible, commencer le travail par l'observation d'un poste de radio apporté en classe. Différents éléments seront particulièrement mis en valeur : la radio est un appareil électrique qui ne peut fonctionner que grâce à des piles ou si on le branche sur une prise électrique. La présence de l'antenne donnera lieu à des explications simplifiées sur le fait que le poste de radio est un récepteur d'ondes radio. Expliquer succinctement que les émissions sont préparées dans un studio puis diffusées sous forme de sortes de vibrations électriques qui se propagent dans l'espace. Le poste de radio est un appareil capable de capter ces ondes et de les transformer en son. Faire éventuellement constater la présence d'un relais dans l'environnement proche. Les élèves noteront également que sont visibles plusieurs boutons de réglage sur l'appareil (stations, volume, son).

#### Je retiens

Faire rappeler les différentes fonctions de la radio. Demander de nommer les principaux éléments d'un poste de radio.

#### J'utilise mes connaissances

Selon les capacités des élèves, faire annoter quelques éléments du dessin, dont les noms auront été écrits au tableau.

## Séquence 4

### Préparation aux activités d'intégration 4

*Livret, page 47*

Au sujet du contenu de l'image, les éléments suivants devront ressortir de l'observation et de la description :

- La scène se passe sur un stade.
- Des enfants jouent au football. On voit trois d'entre eux (question 3 : les élèves doivent dessiner une plaie sur l'un des genoux de ce dernier).
- On voit un jardinier qui tient une plante. Faire noter la présence des deux étiquettes dans

lesquelles il faudra écrire le nom des parties de la plante (question 2) ;

- Un adulte fait cuire des saucisses sur un barbecue. Un enfant s'apprête à attraper une saucisse et risque de se brûler (question 4 sur le risque de brûlure en présence d'objets chauds ou producteurs de chaleur).
- Un enfant transporte une caisse remplie de bouteilles d'eau. Un autre enfant transporte une caisse identique mais avec moins de bouteilles dedans (question 5 sur la comparaison des masses).
- À côté du stade, on voit un tas d'ordures, des hautes herbes, un vieux pneu (question 6 sur l'hygiène pratique et l'éducation à la santé).
- Des spectateurs sont assis sur des bancs. L'un a une radio, un autre un téléphone portable, un troisième un ordinateur portable (question 7 sur les TIC).



## Séquence 5

### 37. Où vivent les animaux ? Comment se déplacent-ils ?

*Livret, page 48*

#### Environnement

#### Objectifs

- Associer un animal avec un milieu de vie donné : aquatique, aérien ou terrestre.
- Identifier le mode de déplacement d'un animal : il vole, il court, il rampe, il saute, il marche sur deux pattes ou sur quatre pattes.
- Constaté que le mode de déplacement est en relation avec le milieu de vie de l'animal.

#### Matériel

Images montrant des animaux dans des milieux de vie variés.

#### Remarques préalables

À nouveau, c'est l'observation directe qui sera privilégiée, en fonction du milieu de vie des élèves : enquête dans le jardin scolaire où l'on peut voir des insectes, des vers de terre..., exploration autour de l'école, notamment si cela permet de voir des animaux aquatiques. Pour observer des animaux qui vivent et se déplacent dans un milieu aérien, il suffira d'observer des mouches, des abeilles, des moustiques, des papillons, des oiseaux, des chauves-souris, etc.

#### Activités collectives

Pour lancer l'activité, l'enseignant pourra faire référence à des animaux visibles dans la classe (mouches, par exemple), depuis la classe (oiseaux dans le ciel) ou que les élèves peuvent voir à proximité : animaux d'élevage, notamment.

Il sera nécessaire de guider cette phase de travail car l'attention des élèves est souvent dispersée par de multiples facteurs. Noter le nom des animaux observés. Il est important que l'enseignant procède à cette prise de notes en présence des élèves : elle montre l'importance de l'écrit. Dans le cas présent, cela permettra de mémoriser ce qui a été vu.

L'exploitation se fait lors du retour en classe : *Quels animaux avons-nous vus ? Où les avons-nous vus ? Comment se déplaçaient-ils ?*

Au tableau, tracer trois colonnes sans indiquer à la classe à quoi elles correspondent. Noter dans la première les animaux qui vivent et se déplacent dans un milieu terrestre, dans la deuxième ceux

qui se déplacent dans un milieu aérien et dans la troisième ceux qui vivent dans un milieu aquatique. Demander ensuite aux élèves de trouver à quoi correspond le classement établi. Faire constater que certains animaux vivent et se déplacent dans plusieurs milieux : la grenouille est un animal à la fois aquatique et terrestre ; le canard est capable de nager, de voler et de marcher sur terre, etc. Noter en haut de chaque colonne les termes qui conviennent : terre, eau, air. Faire employer le vocabulaire attendu au sujet des moyens de déplacement : *voler, marcher, courir, sauter, ramper, nager, voler*. Faire donner le nom des organes utilisés par les animaux concernés : les pattes, les ailes, les nageoires.

Des photos pourront être utilisées en complément, notamment au sujet d'animaux ou de modes de déplacement qui n'auraient pas ou peu été observés, ou pour faire décrire de façon plus précise les organes locomoteurs.

Faire réfléchir les élèves à l'adéquation entre le milieu de vie et le mode de déplacement : *Pourquoi le ver de terre vit-il dans la terre ? (le ver de terre est adapté à ce milieu de vie ; il ne pourrait pas survivre dans l'eau) Pourquoi avons-nous vu des abeilles dans le jardin scolaire ? (parce qu'il y a des fleurs en ce moment dont se nourrissent les abeilles), etc.*

Profiter également de cette leçon sur l'éducation à l'environnement pour initier les élèves au respect des animaux : il faut laisser les abeilles dans le jardin car elles permettent aux plantes de se reproduire ; de plus, elles produisent du miel. Le ver de terre aère la terre et favorise la croissance des plantes, etc.

#### Activités du livret

**1.** Faire observer et décrire la grande image : c'est un paysage dans lequel on voit une petite ferme, une chèvre, un enclos pour les poules, une rivière, quelques arbres. Faire ensuite nommer les éléments qui figurent sur le pourtour : un oiseau, un mouton, un serpent, un singe, un buffle, une poule, un poisson, une libellule. Donner alors la consigne. Lors de la correction, faire constater qu'il n'y a parfois qu'une seule solution (il faut relier le poisson à la rivière, parfois plusieurs : la libellule peut voler ou se trouver sur le sol ou sur une plante, par exemple).

**2.** À nouveau, il faut commencer par faire observer et identifier les animaux représentés. Lorsque la consigne est donnée et répétée, dessiner au fur et à mesure au tableau les formes géométriques qui doivent être dessinées de façon à éviter les erreurs à ce sujet.

## Séquence 5

### 38. Les différentes parties d'une plante (2)

*Livret, page 49*

#### Agriculture

#### Objectifs

Identifier les différentes parties d'une plante (les racines, la tige, les feuilles, les fruits, les bourgeons) et le vocabulaire spécifique aux arbres : le tronc (et l'écorce), les branches.

#### Matériel

Photos d'arbres sur lesquels on peut voir des feuilles, des fleurs, des fruits, des bourgeons.

#### Remarques préalables

Pour une bonne part, la leçon reprend le contenu de la leçon 29, page 38, et sera constituée de révisions. Les termes utilisés plus particulièrement pour désigner les parties d'un arbre seront introduits : le tronc, l'écorce, les branches.

#### Activités collectives

Profiter d'un passage dans la cour ou dans le jardin scolaire (ou à la périphérie de l'école) pour faire observer un arbre. Dans l'idéal, il faudrait montrer un arbre qui présente à la fois des fleurs et des fruits pour faire retrouver les différentes parties d'une plante qui ont été observées précédemment. Ce sera sans doute difficile et les photos réunies pourront venir en appui.

Faire décrire l'arbre : sa taille, la présence de feuilles, etc. Faire donner ou apporter le vocabulaire nouveau : le tronc, les branches. Faire

toucher le tronc de l'arbre et demander en quoi cette tige se différencie de celles qui ont été observées lors de la leçon 29 (plantations faites en classe et/ou dans le jardin scolaire). Les élèves ont ainsi l'occasion de revoir le vocabulaire de la leçon 14 (C'est dur, c'est mou, c'est rigide, c'est souple).

Si possible, faire observer des bourgeons. Demander aux élèves de préciser ce que cela peut être. Apporter les explications complémentaires nécessaires : un bourgeon apparaît sur la tige ou la branche d'une plante. Elle contient en germe les tiges, branches ou fleurs ou fruits de la plante (il n'est pas obligatoire de donner cette précision sur les différents bourgeons à fleurs, à fruits ou à bois). Si possible, faire décortiquer un bourgeon.

Demander aux élèves si, selon eux, les arbres ont aussi des racines. Ce sera l'occasion de rappeler le rôle de ces organes de la plante :

- l'arbre ne tiendrait pas debout s'il n'était pas ancré dans le sol par ses racines ;
- il ne pourrait pas puiser l'eau et les substances nutritives qui s'y trouvent.

#### Activités du livret

**1.** Comme toujours lorsque des observations préalables ont été menées, les exercices du livret viennent en complément. Ils permettent de se faire une première idée de l'acquisition des compétences attendues.

Présenter un à un les mots à écrire. Faire un modèle au tableau dans chaque cas. Une première copie sur l'ardoise peut être envisagée.

**2.** Le dessin représente une branche avec des bourgeons. Faire aussi noter la présence de petites feuilles en train de se développer.

## Séquence 5

### 39. Les animaux voient, entendent, sentent

*Livret, page 50*

**Vivant**

#### Objectifs

- Réaliser que l'animal est sensible et qu'il réagit en fonction de certaines variations du milieu.
- Repérer les organes des sens chez certains animaux : les yeux, les narines, les oreilles...

#### Matériel

Photos et documents permettant de mettre en valeur les organes des sens des animaux.

#### Remarques préalables

La perception des odeurs est très variable et très variée selon les animaux. Par exemple, les oiseaux ont généralement un odorat peu développé, ce qui n'est pas le cas de la plupart des mammifères. Dans la leçon, c'est l'exemple du chien qui a été retenu, dont la sensibilité aux odeurs est de l'ordre de quarante fois supérieure à celle de l'homme. Les chiens de chasse, par exemple, sont capables de pister des animaux dans la nature.

C'est également l'exemple du chien qui a été retenu concernant l'ouïe. Ses oreilles sont bien visibles puisqu'elles possèdent des pavillons. Si des chiens peuvent être observés, les élèves constateront que ces pavillons peuvent s'orienter afin de mieux situer les sons perçus et de mieux les entendre. Chez les oiseaux, les conduits auditifs, qui ne comportent pas de pavillon, sont généralement cachés par les plumes, ce qui pourra conduire certains élèves à penser que les oiseaux n'entendent pas.

Concernant la vue, les élèves sont mieux à même de comprendre que les animaux voient et il leur est facile d'évoquer des situations dans lesquelles on peut voir un animal qui réagit à des stimuli visuels. Les yeux sont facilement observables sur les mammifères, les poissons et les oiseaux, notamment. Il faudra se garder de faire des analogies avec la vision de l'être humain, notamment en ce qui concerne les couleurs, que

les animaux ne perçoivent pas ou pas de la même façon que l'homme.

#### Activités collectives

Débuter la leçon à partir de l'observation d'un animal : mouche qui vole dans la classe, papillon visible dans la cour, oiseau qui vole dans le ciel, animaux domestiques et animaux d'élevage, etc.

Poser des questions à leur sujet : *Comment la mouche fait-elle pour savoir où elle va se poser ? Qu'utilise l'oiseau pour repérer l'endroit où il va atterrir ? Que cherchent les animaux lorsqu'ils reniflent le sol ? Comment les animaux sauvages comme le lion ou la panthère repèrent-ils leur nourriture ?* etc.

Laisser les élèves répondre librement. Relever au fur et à mesure qu'ils sont cités les sens des animaux évoqués ainsi que les organes utilisés : la mouche a des yeux qui lui permettent de voir et de se diriger. C'est aussi le cas de l'oiseau et de nombreux animaux. Beaucoup d'animaux tels que le lion et la panthère utilisent leur sens de l'odorat, en plus de la vue, pour repérer leurs proies. Ils peuvent aussi utiliser leur ouïe. Montrer des documents iconographiques au fur et à mesure de la discussion pour soutenir l'attention des élèves.

Conclure sur le fait que les animaux ont des sens pour appréhender le monde qui les entoure et pour y survivre.

#### Activités du livret

**1.** Si possible, montrer une photo de tête de faucon ou de rapace pour faire constater que ces oiseaux ont des yeux volumineux par rapport à la taille de leur tête. Le sens de la vue est vital pour eux : il leur permet de repérer leurs proies. Un faucon peut repérer un objet de 2 ou 3 mm à une vingtaine de mètres de hauteur.

Faire décrire la scène représentée sur le livre : le faucon est en vol. En piqué, il est très rapide, ce qui lui permet de surprendre la souris et de l'attraper. Puis il se pose et peut manger sa proie.

**2.** Le chien doit repérer les moutons grâce à ses yeux pour les regrouper (sens de la vue). Faire dire également qu'il entend les ordres du berger (sens de l'ouïe).

**3.** La situation suivante permet de montrer que le chien est doté d'un excellent odorat : il renifle le sol, il est sur la piste d'un animal et le chasseur le suit.

## Séquence 5

# 40. Je me protège du chaud et du froid

Livret, page 51

### Physique

#### Objectifs

Expliquer comment se protéger du froid et du chaud

#### Matériel

- Des glaçons.
- Des photos montrant des moyens de chauffage dans les pays au climat froid, des gens chaudement habillés.

#### Remarques préalables

Faire faire des rappels au sujet de ce qui a été étudié dans les précédentes leçons sur le sujet :

- notion de froid et de chaud ;
- source de production de chaleur ;
- objets et sources de chaleur pouvant être dangereux.

Même si les mots d'isolant thermique ne seront pas prononcés devant les élèves, c'est bien cette notion qui est au cœur de la leçon : pour se protéger de la chaleur, il faut placer un isolant entre soi et la source de chaleur. C'est ce que nous faisons lorsque nous nous installons à l'ombre d'un arbre : le feuillage de celui-ci nous isole du rayonnement solaire. C'est également ce que nous faisons lorsque nous mettons un vêtement chaud : les élèves, qui ne doivent pas se méprendre sur le sens du mot « chaud » employé ici (le vêtement ne produit pas de chaleur) doivent comprendre qu'un vêtement permet de conserver la chaleur produite par notre corps, dont la température est autour de 37°C chez une personne en bonne santé.

#### Activités collectives

Lorsque les élèves s'apprêtent à sortir dans la cour de récréation ou lorsqu'ils en reviennent, leur demander ce qu'ils peuvent faire pour ne pas avoir trop chaud. Laisser quelques volontaires s'exprimer. Si l'un d'eux explique qu'il faut éviter de trop courir et faire plutôt des jeux calmes, l'approuver (le corps produit plus de chaleur lors d'un effort), reformuler la question : *Et si l'on veut jouer aux cartes, que faut-il faire pour ne pas avoir trop chaud ?* C'est alors la notion d'ombre, déjà étudiée précédemment, qui sera mise en valeur. D'autres élèves pourront également évoquer le

port d'une casquette, qui permet d'isoler la tête. On peut également produire du froid : utilisation d'un climatiseur.

Proposer ensuite de placer un glaçon dans une coupelle au soleil et un autre à l'ombre. Faire constater que le glaçon placé au soleil fond plus rapidement que l'autre.

Concernant la protection contre le froid, faire parler les élèves de leurs expériences à ce sujet : *Quand avez-vous ressenti cette sensation ? Comment vous êtes-vous protégés du froid ?* Faire la synthèse des observations :

- On peut mettre un ou des vêtements pour conserver la chaleur du corps. Montrer des photos de personnes portant des manteaux, des capuches ou des cagoules, des écharpes, des bonnets, des gants. Faire constater que toutes les parties du corps doivent être protégées lorsqu'il fait très froid.
- On peut aussi se réchauffer auprès d'une source de chaleur (un feu de bois, par exemple). Montrer des photos de moyens de chauffage utilisés dans des pays où le climat est plus froid que le nôtre : cheminée, radiateur, poêle à bois...

#### Activités du livret

**1.** Faire nommer les objets : une casquette, un ventilateur, une paire de gants, un drapeau, un parasol, un arbre. Faire donner la fonction de chaque objet puis donner la consigne. Les élèves pourront discuter sur le cas du ventilateur : celui-ci ne constitue pas un écran comme le feuillage de l'arbre ou le parasol. Il brasse l'air et produit du vent, ce qui permet d'avoir une sensation de fraîcheur.

**2.** Commencer par faire décrire les dessins. Des commentaires seront faits au fur et à mesure :

- L'enfant qui boit permet à son corps de s'hydrater. Expliquer que le corps perd de l'eau. Évoquer notamment la sueur, que les élèves peuvent facilement observer, et dont la fonction est la régulation thermique.
- Le garçon qui court en plein soleil a très chaud et il transpire abondamment. Il ne se protège pas du tout du soleil et de la chaleur.
- La fillette a choisi une activité calme, la lecture, et elle s'est placée à l'ombre. Elle est donc bien protégée contre la chaleur.

**3.** Faire nommer les objets : une écharpe, un maillot de bain, un pull, un manteau, une paire de tongs, un tee-shirt, un bonnet en laine, un short, un débardeur, des bottes fourrées. Donner ensuite la consigne.

## Séquence 5

### 41. Ça flotte ou ça coule ?

Livret, page 52

#### Technologie

#### Objectifs

Classer des substances en fonction de leur flottabilité dans l'eau.

#### Matériel

- Un bac transparent avec de l'eau.
- 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.

#### Remarques préalables

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*.

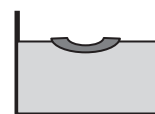
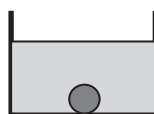
#### Activités collectives

Si le matériel le permet, faire travailler les élèves en groupes. Dans le cas contraire, disposer la bassine de façon à ce qu'elle soit 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 des élèves 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 à la manière de ce qui est proposé dans le livre : on dessine l'objet simplifié à la surface de l'eau ou au fond selon le cas.

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 de terre 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.



#### Activités du livret

Les exercices du livre viennent conclure la leçon et sont une occasion de vérifier les acquis.

**1.** Faire observer et décrire la situation : on voit un cours d'eau (en coupe). Un homme se déplace sur un bateau. Au fond de l'eau, on voit des pierres. À la surface, il y a une feuille d'arbre et un canard.

Donner la première consigne et laisser les élèves travailler seuls. La correction permettra de réemployer le vocabulaire de la leçon : *Le bateau flotte. La pierre coule*, etc.

Donner ensuite la deuxième consigne. Les élèves ont le choix des dessins. Faire donner quelques exemples lors de la correction : *J'ai dessiné ... à la surface. J'ai dessiné ... au fond de l'eau.*

**2.** Les élèves retrouvent un type de schématisation comme celui-ci-dessus : ils doivent bien comprendre que l'on voit le récipient en coupe. Au besoin, montrer à nouveau le résultat des expériences menées précédemment. Faire nommer les objets qui doivent être dessinés : une bille, une éponge, une pièce de monnaie et un crayon en bois.

## Séquence 5

# 42. Vivons dans un quartier ou un village propre !

*Livret, page 53*

## Hygiène

### Objectifs

- Donner les caractéristiques d'une maison aux alentours propres.
- Dire ce qu'il faut faire pour ne pas salir les alentours d'une maison et pour les rendre propres.
- Dire pourquoi les alentours d'une maison doivent toujours être tenus propres.

### Remarques préalables

Dans cette troisième et dernière leçon sur l'hygiène du milieu, il faudra à nouveau débiter par des constats puis faire réfléchir les élèves à l'intérêt de vivre dans un quartier ou un village propre et agréable. Il sera plus difficile de mettre en place des actions concrètes comme cela a été proposé dans les leçons sur la classe et l'école. Quoi qu'il en soit, il faudra inciter les élèves à prendre de bonnes habitudes dans tous leurs lieux de vie : ne pas salir, mettre ses ordures dans les endroits prévus, ne pas faire ses besoins n'importe où...

### Activités collectives

Faire faire quelques constats : *Habitons-nous un village ? une ville ?*

Faire distinguer les lieux publics des lieux privés : *Le marché, la rue sont des endroits où tout le monde peut se rendre, se déplacer. En connaissez-vous d'autres ? Y a-t-il des endroits où vous ne pouvez pas aller ?* Faire ensuite observer ces différents endroits et noter s'ils sont correctement entretenus, si les ordures y sont ramassées.

Faire dire, à partir des problèmes constatés et des points positifs relevés, les raisons pour lesquelles il faut maintenir l'hygiène de son milieu :

- Le cadre de vie est plus agréable en l'absence d'ordures ou de mauvaises herbes.

– Il y a des risques de transmission de maladies si les conditions d'hygiène normales ne sont pas respectées. Mentionner les moustiques, qui transmettent le paludisme, dont les œufs sont déposés dans l'eau par les femelles (flaques d'eau, par exemple). Évoquer les mouches et les animaux qui se pressent sur les ordures et qui sont susceptibles de transmettre des maladies. Faire mention des eaux usées qui ne doivent pas stagner près des habitations pour les mêmes raisons. Expliquer qu'il faut faire ses besoins dans les endroits prévus, l'urine et les matières fécales étant responsables de la transmission de maladies. Les animaux doivent être éloignés des points d'eau, des habitations.

Demander ensuite aux élèves de décrire leurs habitudes en ce qui concerne l'hygiène de leur milieu. Faire dire qui range et entretient la maison et ses abords, les outils de ménage et d'entretien utilisés, les actions entreprises : balayer, vider les ordures ménagères, retirer les mauvaises herbes, supprimer les flaques d'eau, entretenir les caniveaux...

Demander à chacun de réfléchir à ce qu'il fait et à ce qu'il pourrait faire de plus.

### Activités du livret

Faire observer successivement les deux dessins. Faire constater qu'ils présentent la même maison dont on voit aussi les alentours. Sur le dessin du haut de la page, on voit ces abords mal tenus. Sur le dessin du bas, les problèmes ont disparu. Les différences sont les suivantes :

- présence d'un tas d'ordures ménagères (qui a disparu sur le second dessin) ;
- présence de broussailles (hautes herbes, défrichées sur le second dessin) ;
- une poubelle renversée (redressée sur le second dessin) ;
- flaque d'eau croupie (il s'agit d'un creux dans le terrain, qui a été comblé sur le second dessin) ;
- des outils non rangés, qui traînent sur le sol (balai, râteau, pelle) ; ils sont posés contre un mur sur le second dessin ;
- des branchages qui traînent (tas ordonné dans le second dessin).

## Séquence 5

### 43. Il faut se soigner quand on est malade

Livret, page 54

#### Hygiène

#### Objectifs

Déclarer au maître ou à ses parents les douleurs et les symptômes que l'on ressent.

#### Remarques préalables

La leçon poursuit principalement deux objectifs :

- Inviter les élèves à réfléchir à la notion de maladie et à se demander comment ils savent qu'ils sont malades. Les principaux symptômes seront ainsi mentionnés.
- Savoir ce qu'il faut faire quand on est malade, signaler aux adultes les symptômes que l'on constate.

#### Activités collectives

Profiter du retour à l'école d'un enfant qui a été malade pour poser des questions : *Pourquoi étais-tu absent(e) ?* Demander aux autres élèves de se rappeler la dernière fois qu'ils ont été malades. Demander ensuite de décrire les symptômes de la maladie :

- *Étais-tu fatigué(e) ? Avais-tu envie de dormir ?*
- *As-tu eu de la fièvre ? Comment se manifeste la fièvre ? Quel instrument utilise-t-on pour connaître avec précision la température du corps ?*
- *As-tu eu mal quelque part (à la tête, au ventre...) ?*
- *As-tu vomi ?*
- *As-tu eu la diarrhée ?*

Faire citer quelques maladies courantes.

Puis faire dire ce qu'il faut faire quand on est malade :

- *Qui as-tu prévenu lorsque tu as pensé que tu étais malade ?*

- *Qui faut-il prévenir lorsqu'on ne se sent pas bien ?*

- *Es-tu allé(e) dans un dispensaire ? As-tu consulté un médecin ?*

- *Qu'a fait le médecin lorsqu'il t'a examiné(e) ?*  
Faire décrire succinctement les étapes d'une consultation médicale : écoute du patient, prise de connaissance du carnet de santé, auscultation, rédaction d'une ordonnance...

- *As-tu pris des médicaments ? Pendant combien de temps ? Où tes parents les ont-ils achetés ?*

Rappeler aux élèves que certaines maladies courantes sont sans danger. Si quelques-unes passent toutes seules (certaines affections virales, par exemple), d'autres, non soignées, peuvent devenir graves. Dans le doute, si les symptômes persistent (forte fièvre, vomissement, diarrhée, douleur, grosseur...), il est toujours préférable de se rendre dans un centre de santé.

Évoquer les risques de contagion :

- Lorsqu'on est malade, il faut prendre des précautions pour ne pas transmettre sa maladie aux autres (tousser et éternuer dans le creux de son bras, par exemple).
- Lorsqu'un membre de son entourage est malade, il faut prendre des précautions pour ne pas contracter sa maladie (ne pas utiliser son verre, ses couverts, ne pas échanger des vêtements avec lui...).

#### Activités du livret

Les élèves sont invités à réfléchir à la personne qu'ils doivent prévenir quand apparaissent les symptômes d'une maladie ou en cas d'accident. Ils doivent aussi montrer qu'ils ont compris que, selon les symptômes et selon leur gravité, il faut ou non consulter un agent de santé. Enfin, avec la présence du médecin et celle du dentiste (dessins du milieu de la page), ils verront qu'il existe des spécialités médicales différentes (les noms des différentes spécialités médicales et des médecins spécialistes seront abordés les années suivantes).

## Séquence 5

# 44. Évitions les accidents

*Livret, page 55*

### Hygiène

#### Objectifs

- Dire comment éviter les accidents : éviter de jouer avec des objets dangereux, d'utiliser des produits chimiques à usage domestique, utiliser sans danger ses outils de travail...
- Déclarer au maître et à ses parents les accidents dont on est victime, y compris les blessures et les morsures causées par les animaux.

#### Remarques préalables

Les enfants sont particulièrement exposés aux dangers de la vie courante : accidents domestiques se produisant à la maison ou aux abords, accidents scolaires survenant dans les locaux de l'établissement scolaire ou sur le trajet de l'école, accidents de loisirs (on ne parlera pas ici des accidents de la route).

La nature des accidents change selon l'âge des enfants : chute chez les très jeunes enfants, intoxications, brûlures, noyades, morsures chez les enfants un peu plus âgés, traumatismes chez les plus grands. Naturellement, toutes les formes d'accidents peuvent avoir lieu à tout âge. À celles déjà citées on peut encore ajouter électrocution, l'asphyxie, l'utilisation d'objets dangereux...

L'objectif de la leçon est de faire prendre conscience aux élèves de ces différents dangers et de les aider à adopter les comportements nécessaires pour les prévenir. C'est grâce à des observations concrètes et à cette prise de conscience que les mesures de prévention pourront être correctement intégrées et appliquées efficacement.

#### Activités collectives

Débuter la leçon à partir d'un fait concret : accident qui s'est produit dans la cour de récréation ou dont a été victime un élève à la maison ou, à défaut, dont on a été témoin ou dont on a entendu parler. Faire témoigner le ou les élèves concernés : les circonstances de l'accident, ses conséquences. Faire s'interroger la classe sur ce qu'il aurait fallu faire pour éviter de se mettre en danger.

Faire recenser les différents types d'accidents domestiques qui peuvent survenir et leurs conséquences possibles. Les lister au tableau. Dans chaque cas, faire trouver les moyens de prévention possibles :

- Risques de chute. Faire citer quelques cas possibles : monter dans un arbre, courir dans la cour sans regarder où l'on va, descendre un escalier en courant...
- Risques de brûlures. Faire intégrer les interdits liés au feu : ne pas s'approcher d'un feu de bois, d'un incendie, ne pas utiliser d'objet brûlant (ustensile de cuisson, fer à repasser, four...)
- Dangers liés à l'électricité. Expliquer que le courant peut être mortel s'il traverse le corps. Ce danger est difficile à percevoir car l'électricité est invisible et il est impossible de faire faire des expériences. Expliquer que les risques sont particulièrement importants si on utilise un appareil ou une rallonge électrique dans un lieu humide, avec les mains mouillées, les pieds dans l'eau... (l'eau conduit l'électricité). Indiquer qu'il ne faut pas démonter les appareils électriques, qu'on ne doit pas introduire d'objets ou ses doigts dans une prise de courant, qu'il ne faut pas toucher un fil dénudé ou abîmé.
- Risques liés à l'utilisation d'objets dangereux tels que des couteaux, des ciseaux pointus, des outils...

À l'issue de la discussion, les élèves doivent être mieux à même d'évaluer leur comportement et les risques encourus. Ils doivent avoir compris que les facultés d'analyse et d'anticipation entrent en jeu dans la prévention des accidents.

#### Activités du livret

**1.** La première scène montre une classe. Faire décrire l'image et identifier, d'une part, les enfants dont le comportement est sans danger de ceux qui agissent dangereusement : un enfant qui brandit un compas, une autre une paire de ciseaux pointus, une autre qui est debout sur une chaise en équilibre instable pour attraper un livre sur une étagère, un autre qui chute à cause d'un cartable posé au milieu d'une allée.

**2.** La seconde scène montre l'intérieur d'une maison. Les élèves constateront que trois enfants sur le dessin sont en danger : l'un attrape une casserole d'eau bouillante sur une gazinière, un enfant plus jeune avec une paire de ciseaux en main s'apprête à couper un fil électrique, un troisième brandit un grand couteau de cuisine.



## Séquence 5

### 45. Une émission de télévision passionnante

*Livret, pages 56-57*

**TIC**

#### Objectifs

Nommer et identifier différents outils des TIC (la télévision).

#### Matériel

Si possible, un poste de télévision.

#### Remarques préalables

La leçon pourra débuter en faisant appel à l'expérience des élèves à qui l'on demandera de raconter ce qu'ils ont déjà vu à la télévision (question du haut de la page 56). Faire catégoriser les différents types d'émissions proposées sur ce support : informations, documentaires, films, émissions pour la jeunesse, débats, musique, sport, etc. Les documents suivants permettront de mettre en garde contre les abus de télévision.

#### 1. À quoi sert la télévision ?

Présenter l'histoire, laisser aux élèves le temps d'en prendre connaissance puis leur demander de la raconter et d'identifier au passage les différentes catégories d'émissions mentionnées. Un garçon et une fille regardent la télévision. Faire observer l'émission en cours : il s'agit d'un journal télévisé. Les deux enfants souhaitent regarder ensuite un documentaire sur les éléphants. Le garçon reste ensuite seul pour regarder un film. On comprend qu'il est tard. Sa sœur est déjà couchée et dort. Les élèves en concluront que le garçon est fatigué le lendemain (dessin 4 à colorier) alors que sa sœur est en forme (dessin 1).

#### 2. Quels sont les éléments d'une télévision ?

Si possible, les élèves observeront un téléviseur dans la classe. S'appuyer à défaut sur l'image du livre. Il n'y a pas d'ordre préférentiel pour nommer les différents éléments d'un poste de télévision. Il y aura lieu de faire observer trois catégories de composants :

- La présence du fil électrique permettra de noter que, tout comme la radio, la télévision est un appareil électrique. Les élèves observeront qu'elle ne peut cependant fonctionner avec des piles.
- L'antenne. Les explications sont naturellement très complexes. Faire faire le rapprochement avec ce qui a été dit au sujet de la radio : les émissions de télévision sont préparées dans des studios. Elles sont diffusées ensuite par ondes. Le téléviseur est un appareil muni d'une antenne capable de capter ces ondes et de les traduire sous forme d'images et de sons. Faire observer si possible une antenne relais dans le voisinage. Indiquer éventuellement en montrant une antenne parabolique que les émissions peuvent être transmises par des satellites, des appareils lancés dans l'espace qui peuvent capter et réémettre les signaux qu'ils reçoivent.

– Les boutons de réglage (chaînes, son, volume...) et le bouton Marche/Arrêt.

Demander ensuite d'indiquer ce qu'est une télécommande et l'intérêt qu'elle présente (possibilité de commander le téléviseur sans se déplacer).

#### Je retiens

Compléter les informations données dans la rubrique en faisant citer à nouveau les différents types d'émissions de télévision évoquées au cours de la leçon.

#### J'utilise mes connaissances

Les élèves feront appel à leurs souvenirs personnels ou à ce qu'ils ont appris au cours de la leçon précédente sur la radio pour différencier les deux sortes d'antennes représentées. Rappeler qu'une antenne est un dispositif permettant de recevoir des ondes.

## Séquence 5

### Préparation aux activités d'intégration 5

*Livret, page 58*

Au sujet du contenu de l'image, les éléments suivants devront ressortir de l'observation et de la description :

- La scène se passe au bord d'une rivière (les élèves devront y dessiner des objets : question 5 sur les objets qui flottent ou qui coulent).
- On voit plusieurs animaux. Il y a des oiseaux dans le ciel, un canard qui nage avec ses petits et un

poisson dans l'eau (question 1 sur la locomotion des animaux), un chien qui accompagne un chasseur (question 3 sur les sens des animaux).

– Il y a un arbre dont les élèves devront repérer les étiquettes qui y sont accolées et dans lesquelles ils devront écrire le nom des parties de cette plante (question 2). Une fille se trouve dans l'arbre. Elle risque de tomber (question 6 b. sur le risque d'accident).

– Il y a trois autres enfants. L'un est à l'ombre (question 4 sur la protection contre le chaud). Un autre se tient le ventre et grimace (question 6 a. sur la nécessité de se rendre dans un centre de santé lorsqu'on est malade ou qu'on a un problème de santé).

## Séquence 6

### 46. Un projet pour les sciences et l'environnement (1)

#### Que devons-nous faire de nos ordures ?

*Livret, page 59*

#### Environnement

#### Objectifs

- Associer la présence de déchets à une pollution de l'école, de la rue, de la maison.
- Déposer les déchets dans les endroits prévus à cet effet.

#### Remarques préalables

En SIL, il n'est pas encore question d'aborder les grands enjeux environnementaux qui conditionnent la marche du monde contemporain : la question des déchets est d'une grande complexité et elle se pose de façon différente selon les lieux de vie, le degré d'urbanisation, de consommation, etc.

Il faut rester au plus concret de ce que vivent les élèves. On aura déjà ainsi l'occasion d'une première réflexion et la mise en pratique de gestes qui, au quotidien, ont un impact sur le milieu environnant. La question des déchets, à laquelle les élèves sont confrontés en permanence, peut être une excellente occasion d'aborder les notions de pollution de l'école, de la rue ou de la maison.

#### Activités collectives

Repérer dans le milieu de vie des dépôts d'ordures dans la rue, des papiers ou des saletés présents dans l'école ou dans la classe. Attirer l'attention des élèves à ce sujet. Voici quelques questions possibles :

- *Que voyez-vous sur le sol dans la classe/dans la cour/dans la rue ?*
- *Est-il normal de voir des déchets dans ces endroits ?*
- *Quelles sont les conséquences possibles de la présence des ordures dans ces lieux ?*

À ce sujet, il sera nécessaire de faire évoquer les nuisances visuelles causées par les déchets, les mauvaises odeurs qu'ils peuvent dégager, l'aspect dangereux de certaines ordures (la pollution du sol, de l'air, de l'eau, les risques de transmission de maladies par les déchets chimiques, humains ou animaux, les blessures possibles sur des morceaux de verre ou de métal...).

Faire chercher comment améliorer les problèmes constatés. Il n'est pas question pour les élèves de SIL de régler tous les problèmes du quartier ou du village. S'attacher à poser quelques grands principes puis chercher comment aborder la question des déchets dans les différents lieux de vie de l'élève : la classe, l'école et la maison. Voici quelques éléments de réflexion :

- *Quels sont les différentes sortes de déchets ?* Les élèves peuvent tout d'abord considérer leurs différentes activités quotidiennes et les ordures qu'elles produisent : les épluchures de fruits et de légumes, les emballages, des papiers dans la classe, etc. L'observation permettra également d'évoquer d'autres déchets : huile de vidange, appareils ménagers ou meubles hors d'usage, etc.
- *Quels sont les endroits où il faut mettre les ordures ?* Les réponses seront différentes selon le type de déchets évoqués, selon le lieu de vie dont on parle et selon que les élèves habitent un village, une ville moyenne ou un quartier d'une grande ville, que des activités de compostage ou de tri sont mises en place, etc.

Faire constater qu'il faut essayer de réutiliser les déchets autant qu'on le peut. Si possible, faire faire un compost dans le jardin scolaire, en liaison avec les leçons sur l'initiation à l'agriculture. Donner également quelques informations au sujet du recyclage du papier, des métaux, du plastique.

#### Activités du livret

Demander d'observer la page dans son entier. Faire dire ensuite ce qui figure en haut (des enfants qui sont à l'école) puis ce dont il est question sur les dessins du bas (la maison). Faire donner le contenu des différents dessins :

- À l'école, on voit successivement un enfant qui mange une banane dans la cour de son école, une fille avec une feuille de papier froissée dans sa classe, une fille et un garçon dans le jardin scolaire avec, respectivement, des mauvaises herbes et des branchages en main.
- Concernant la maison, on voit un garçon avec une canette de soda à la main, des épluchures sur un évier, une boîte de conserve vide et une fille avec une bouteille d'eau en plastique.

Faire repérer, au centre de la page, les différents endroits où l'on peut mettre des ordures et les faire nommer : une fosse à compost, un feu de bois, une caisse contenant des bouteilles en plastique et une autre des canettes et des boîtes de conserve. Concernant ce dernier cas, faire constater qu'il s'agit de déchets métalliques.

Donner ensuite la consigne puis faire dire l'intérêt de grouper les déchets dans les endroits prévus : si on isole les déchets végétaux, on peut faire un compost avec. Si on les mélange avec d'autres ordures telles que des morceaux de plastiques ou des déchets métalliques, on ne peut rien en faire. Il en va de même avec les déchets recyclables : il faut

trier et mettre à part les métaux, par exemple. Les produits toxiques doivent également être isolés pour éviter les risques de pollution. Il est important que les élèves connaissent ces principes dès le plus jeune âge, même si des activités de tri ne sont pas encore mises en place dans leur lieu de vie.

## Séquence 6

# 47. Un projet sur les sciences et l'environnement (2)

### Utilisons des outils

*Livret, page 60*

### Technologie

#### Objectifs

- Identifier la fonction de quelques objets techniques simples (ciseaux, lampe, torche, crayon, girouette...).
- Les outils et le matériel nécessaire pour réaliser la construction proposé dans le livre : carton, ficelle, pinces à linge, crayons ou feutres, ciseaux.
- D'autres outils de bricolage, de jardinage : scie égoïne, tournevis, pince, couteau, marteau, pelle, râteau...

#### Observation préalable

Un outil est un objet technique qui est conçu pour agir sur la matière, pour exécuter un travail, pour produire un autre objet. D'une manière générale, le mot « outil » implique l'idée d'un travail manuel. Les élèves voient les adultes utiliser des outils autour d'eux : les outils du maçon, du jardinier, du cordonnier, du bricoleur... C'est l'évocation du quotidien et l'observation qui permettra d'introduire la leçon et de faire réfléchir les élèves à la fonction de ces objets. La classe sera également amenée à construire des objets simples en utilisant principalement les outils de l'écolier : paire de ciseaux, règle... et des matériaux courants : carton, ficelle...

#### Activités collectives

Dans la mesure du possible, trouver un point de départ de la leçon en lien avec la vie de la classe : réparation entreprise dans l'école, chantier visible de la cour de récréation, objet qui aurait besoin d'une réparation... Faire observer les outils utilisés ou faire dire ce dont on aurait besoin pour réparer l'objet observé.

Présenter les outils qui ont pu être réunis. Les faire observer, décrire, manier, utiliser : dans le jardin scolaire, par exemple, ou sous forme de mime : mimer l'action de visser ou de dévisser avec un tournevis (faire décrire les gestes et donner le vocabulaire correspondant s'il n'est pas connu), de frapper avec un marteau, de scier avec une scie, de serrer un objet avec une pince, de visser avec une clé...

Les outils présentés sur le livre seront observés par la suite, puis les élèves réaliseront des constructions en utilisant des outils.

#### Activités du livret

**1.** Faire nommer les différents objets : un crayon, une paire de ciseaux, un marteau, une scie, un stylo, un coupe-coupe, un couteau, un râteau, une pelle, une aiguille à coudre avec un morceau de fil dedans. Faire dire à quoi sert chacun d'eux.

Donner ensuite la consigne et laisser les élèves faire le classement attendu.

**2.** Faire observer et décrire la réalisation. Demander ensuite de préciser les matériaux et les outils nécessaires pour la fabriquer. Il faut du carton, de la ficelle et des pinces à linge. Un crayon ou un stylo seront utilisés pour tracer la bouche, les narines, les yeux et les oreilles de l'animal. Une paire de ciseaux permettra de découper la feuille de papier ou de carton et la ficelle. La pointe d'une branche de ciseaux servira à faire les trous pour passer les morceaux de ficelle.

Faire chercher ensuite les étapes de la construction. Demander de préciser dans chaque cas le ou les outils nécessaires :

- tracer les contours de la figure (utilisation du crayon) ;
- la découper (utilisation de la paire de ciseaux) ;
- faire les trous au niveau de la queue et de la crinière (utilisation, à nouveau, des ciseaux ; faire constater que, pour des raisons de sécurité, il est préférable que ce soit l'enseignant qui accomplisse cette action) ;
- découpage des morceaux de ficelle (ciseau) ;
- nouer ces morceaux ;
- tracer les éléments de la tête de l'animal (crayon ou feutre) ;
- poser les pinces à linge.

## Séquence 6

### 48. Faisons le point sur l'hygiène et la santé

Livret, page 61

#### Hygiène

L'activité proposée permet de revenir d'une façon ludique sur un nombre important de points traités au cours de l'année dans le domaine de l'hygiène pratique et de l'éducation à la santé. Il s'agit d'un jeu sur une piste, tout à fait classique, avec la présence de quelques cases qui permettent de gagner du terrain ou, au contraire, qui obligent à reculer.

Concernant l'organisation pratique, le jeu demande un minimum de deux joueurs (un élève et son voisin). On peut aller jusqu'à quatre joueurs, chiffre à ne pas dépasser.

Le matériel nécessaire se réduit à un dé par jeu et un pion par joueur. Le dé peut être remplacé par des papiers numérotés de 1 à 6 que l'on met face écrite contre la table. Des morceaux de papier avec une couleur différente par joueur (ou le prénom ou les initiales) peuvent remplacer les pions.

Commencer par faire observer la page et demander de dire ce qu'on y a vu. Certains élèves reconnaîtront un jeu s'il en ont déjà vu de ce type. Pour d'autres, il faudra donner des explications. Auparavant, faire donner le contenu des images : un gant de toilette, un tube de dentifrice, des médicaments (gélules), un savon, une brosse à dents, des cotons tiges, un rouleau de papier de toilette, un tube d'aspirine, une paire de ciseaux, une seringue, une paire de lunettes de soleil, un aspirateur, une lime à ongle, un balai brosse, une bouteille de lessive, une casquette, une pelle, une bouteille de shampoing, un pansement, un médecin, un coupe-ongles, un paquet de

mouchoirs, une serviette de toilette, une bouteille de sirop, une paire de lunettes de vue, une machine à laver, un cintre, un fer à repasser, un balai, une serpillière.

Les élèves noteront au passage la présence des cases « Départ » et « Arrivée » ainsi que celle des cases vertes et rouges. Donner la règle du jeu. Reproduire les six ou sept premières cases du jeu au tableau. Montrer comment jouer en détaillant chaque action : *C'est à mon tour de jouer. Je lance le dé et je lis le chiffre : 4 (par exemple). Je prends mon pion et j'avance de quatre cases : 1, 2, 3 et 4* (montrer l'action ; il est très courant que des élèves qui n'ont pas l'habitude de jouer compte « 1 » sur la case de départ, avant d'avoir avancé. On peut leur montrer que la case sur laquelle on se trouve ne compte pas. Pour les aider, on peut dire « 0 » sur la case où on se trouve puis 1 sur la case suivante et ainsi de suite). Expliquer ensuite qu'il faut dire à quoi sert l'objet représenté dans la case sur laquelle on est arrivé. Ajouter que l'on doit passer un tour si on ne sait pas répondre.

Dans ce type de jeu sur une piste se pose inmanquablement la question de savoir s'il faut arriver précisément sur la case « Arrivée » ou non. Par exemple, si l'on se trouve trois cases avant, faut-il faire un 3 précisément ou peut-on admettre que l'on fasse 3 et plus (4, 5 ou 6) ? Par exemple, si le dé affiche un 5, on peut soit considérer que l'on va au-delà de la case prévue et que l'on est arrivé ; on peut aussi considérer que seul le 3 permet d'arriver « pile » sur la case voulue. Dans le cas présent, on compte alors 3 jusqu'à la case « Arrivée » puis on revient en arrière de deux cases puisque le dé indique 5. On adopte souvent cette dernière règle lorsque le jeu se déroule très rapidement. Cela permet de ralentir quelque peu les joueurs qui arrivent vite en vue de la case « Arrivée ». Et cela redonne des espoirs de gagner aux joueurs qui sont encore un peu loin.

## Séquence 6

### 49. Un ordinateur, ça rend de nombreux services !

*Livret, pages 62-63*

**TIC**

#### Objectifs

Nommer et identifier les usages de l'ordinateur, les différents types d'ordinateurs et les principaux éléments qui les composent.

#### Matériel

Un poste informatique.

#### Remarques préalables

Il s'agit de la première leçon sur l'ordinateur. L'enseignant en restera donc à des généralités : les principaux usages de l'ordinateur, les différentes sortes d'ordinateur (ordinateur de bureau et ordinateur portable) et les différents composants d'un ordinateur.

S'appuyer sur le vécu des élèves pour introduire la leçon (question du haut de la page 62). Passer au travail sur les documents du livre lorsque la discussion s'épuise ou lorsque le besoin de s'appuyer sur un support pour mobiliser l'attention des élèves apparaît.

#### 1. À quoi sert un ordinateur ?

L'observation des images permet de compléter ce qui a été dit précédemment. Les élèves éliminent uniquement l'action « Faire de la mécanique ». Donner des précisions au sujet des utilisations de l'ordinateur qui ne seraient pas connues des élèves. Montrer, par exemple, un courrier écrit avec un ordinateur ou faire constater que le manuel a, lui aussi, été écrit avec cet appareil. Concernant la lecture de musique et de film, montrer, si la classe est équipée, le lecteur de CD/DVD de l'ordinateur. Ce qui concerne l'envoi de

courrier électronique est plus difficile à expliquer. Indiquer que les ordinateurs du monde entier peuvent être reliés entre eux par le réseau Internet, principalement grâce aux câbles du téléphone et aux satellites. Faire constater sur l'image que chaque personne se trouve derrière un ordinateur. Faire observer le cas échéant la présence de cybercafés dans le quartier.

#### 2. Quelles sont les différentes parties d'un ordinateur de bureau ?

Faire observer si possible l'ordinateur présent dans la classe. Faire constater la présence d'un fil de courant : l'ordinateur est un appareil électrique. Si possible, montrer un ordinateur portable et faire constater que s'y trouve une batterie qu'il faut recharger régulièrement. Faire observer ensuite l'unité centrale et expliquer qu'elle contient le principal composant de l'ordinateur, le microprocesseur, qui traite toutes les informations qui passent dans l'ordinateur. Demander ensuite de nommer les autres éléments et faire indiquer leur fonction. Ajouter les explications nécessaires le cas échéant. Au sujet de la souris, faire constater qu'il s'agit d'un appareil qui permet de déplacer un curseur sur l'écran et de donner des instructions à l'ordinateur (périphérique d'entrée).

#### Je retiens

La lecture de la rubrique sera l'occasion de nommer à nouveau les différents éléments de l'ordinateur.

#### J'utilise mes connaissances

Il serait souhaitable que les élèves puissent observer un ordinateur portable et comparer les différents éléments qu'il comprend avec ceux repérés précédemment sur un ordinateur de bureau. Quelques différences seront notées : le type de souris, par exemple. Quelques avantages et inconvénients de l'ordinateur portable pourront être énoncés.