

**Ministère de l'Éducation Nationale  
de la Jeunesse et des Sports**

Centre National de Recherche  
et de Développement Pédagogiques



**Evaluation  
Guide de  
L'Enseignant**

**Sciences  
Générales**

**Octobre 1999**





**Ministère de l'Éducation Nationale,  
de la jeunesse et des sports  
Centre National de Recherche et de  
Développement Pédagogiques**

**EVALUATION: GUIDE DU PROFESSEUR  
MATIÈRE: SCIENCES**

**Octobre 1999**

1000  
1000

1000

## INTRODUCTION

Il n'est rien de plus élémentaire dans le domaine de l'élaboration des curricula, que la réunion de tous les éléments primordiaux que ceux-ci doivent contenir, à savoir: les objectifs, les contenus et les méthodes d'apprentissage et d'évaluation. L'évaluation n'a cependant pas été intégrée dans les curricula dès leur parution, d'où la conception, ultérieurement, d'un système d'évaluation basé sur le contrôle continu, au niveau de l'Education de Base uniquement (le cycle secondaire exclu). Or c'est au niveau de l'application de ce système par les enseignants, que ces derniers se sont heurtés à une multitude de problèmes incitant la majorité écrasante d'entre eux à renoncer à l'évaluation.

Partant de cette réalité, le Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques, s'est attelé à relever un nouveau défi, au seuil de la deuxième année scolaire couverte par les nouveaux programmes, qui auront été appliqués dans huit des douze années du nouveau système éducatif. Il est effectivement illogique voire inadmissible, de procéder à l'application de nouveaux curricula en adoptant le système classique d'évaluation (vu que le nouveau système d'évaluation n'a pas été appliqué) axé sur la mémorisation de l'information par l'élève, ce qui écarterait une partie considérable des objectifs prévus dans les nouveaux curricula. C'est dans cette perspective qu'une nouvelle commission a été formée, pour jeter les bases du système d'évaluation et élaborer des tableaux de compétences sur lesquels ont été formés les enseignants au cours des sessions de l'été 1999. Il est également envisagé de distribuer aux écoles, ces tableaux sous leur forme définitive, dès la nouvelle rentrée scolaire.

Il s'avère impératif à ce stade, d'attirer l'attention de l'enseignant sur la différence entre la notation chiffrée et l'évaluation. En fait, le système traditionnel se base sur la note qui représente l'indicateur unique permettant de porter un jugement sur la production de l'élève. Quant à l'évaluation, bien qu'elle tienne compte de la note, elle va bien au-delà, pour examiner l'acquisition par l'élève, des compétences prévues dans la leçon ou plus globalement au niveau de la discipline, allant même jusqu'à l'examen de certaines conduites relatives aux situations.

Par conséquent, il est primordial de considérer l'enseignement et l'évaluation comme deux entités indissociables, dans la mesure où l'évaluation devient un aspect essentiel de l'opération apprentissage/ enseignement. Il est également important que l'enseignant connaisse les compétences requises- et qu'il en informe l'élève- en vue d'adopter des techniques de travail appropriées.

L'enseignant pourrait aussi, avoir recours à un ensemble de techniques pour évaluer l'apprentissage de l'élève. A titre d'exemple, le savoir direct est le plus souvent évalué à partir d'un texte objectif, alors que la progression dans l'acquisition d'une compétence est évaluée à travers l'application, l'analyse et la production... Nous constatons à cet égard que l'évaluation est une opération globale qui requiert l'usage de divers types de procédés, tant précis qu'estimatifs. Plus encore, cette opération ne se limite pas à la note, mais comprend des activités relatives à l'apprentissage, qui éclaireront le jugement de l'enseignant sur le travail de l'élève. Par ailleurs, l'évaluation n'implique pas obligatoirement un contrôle écrit mais nécessite aussi l'exécution de certaines tâches, de certaines activités, voire même l'observation des conduites. Les informations obtenues à partir de l'évaluation du travail de l'élève sont exploitées par l'enseignant en vue de réaliser deux objectifs: d'abord, remettre continuellement en question l'opération éducative afin de la perfectionner, puis, aider l'élève à prendre conscience, non seulement de ce qu'il est parvenu à réaliser, mais aussi de ses lacunes.

Aussi convient-il de souligner que l'adoption d'un tel système d'évaluation constitue aujourd'hui, un apport qualitatif dans le développement de nos curricula, puisqu'il ne se contente pas de mesurer l'acquisition – malgré l'importance que celle-ci revêt- mais procède à l'utilisation et à l'exploitation de cette acquisition dans le but de construire le savoir et d'atteindre les compétences requises.

En définitive, il nous reste à signaler que notre travail ne prétend point la perfection, c'est pourquoi nous appelons les institutions et les enseignants qui auront expérimenté le nouveau système d'évaluation, à nous fournir leurs opinions et commentaires afin que ce système soit pertinemment réexaminé et évalué.

**Le Président**

**Nemer FRA YHA**

# Sommaire

## Matière : Sciences

	<b>Pages</b>
- Introduction: -----	7
- Tableau de compétences: EB1 -----	8
- Exercices d'évaluation: EB1 -----	9
- Tableau de compétences: EB2 -----	13
- Exercices d'évaluation: EB2 -----	14
- Tableau de compétences: EB4 -----	19
- Exercices d'évaluation: EB4 -----	20
- Tableau de compétences: EB5 -----	26
- Exercices d'évaluation: EB5 -----	27



## INTRODUCTION

Dans cette publication, les tableaux regroupant les domaines, les compétences et les exercices correspondants mettent en évidence concrètement, deux formes indispensables et complémentaires de l'évaluation : formative et sommative. Ils permettent à l'élève de comprendre et visualiser le but de l'enseignant.

Dans l'enseignement par contrat, l'enseignant élucide son but, ses moyens et ses exigences d'évaluation et l'élève sachant ce qui l'attend (comment va-t-il être évalué ? et dans quel but ?...) peut effectuer un apprentissage progressif et faire l'effort nécessaire pour progresser... avant d'être « certifié ».

Les quatre domaines de compétences retenus au premier cycle, reliés aux différents aspects de l'apprentissage (cognitif, méthodologique, technique et linguistique), sont :

**Application des connaissances** : C-à-d repérer, identifier et **employer des connaissances et des savoirs-faire** des **savoirs** déjà acquis. Ce domaine permet de se rendre compte si l'élève a compris et retenu les notions expliquées car il va les réutiliser dans une situation similaire à la situation déjà travaillée en classe. (1/3 de la note totale)

**Saisir des informations** : Ce domaine permet de se rendre compte si l'élève est capable de faire une observation scientifique, de recueillir des informations utiles de réinvestir certaines méthodes et quelques étapes de la démarche scientifique dans de nouvelles situations d'une façon de plus en plus autonome et enfin s'il est capable d'argumenter, de critiquer afin de prendre des décisions. (1/3 de la note totale)

**La maîtrise des techniques spécifiques à l'expérimentation**: C-à-d utiliser **des savoirs et des savoirs-faire manuels** spécifiques et indispensables à la discipline. Ce domaine permet de se rendre compte si l'élève est capable d'utiliser des instruments d'investigation : optiques, de dissection.... et de réaliser des expériences afin de prouver une hypothèse. \*

**La Maîtrise de la communication scientifique** : C-à-d maîtriser les techniques **de traduction d'un langage à un autre**. Ce domaine permet de se rendre compte si l'élève est capable de s'exprimer correctement, efficacement d'une façon scientifique et d'explicitier les processus mentaux qu'il a adoptés pour résoudre le problème exigé. Ceci facilite l'évaluation de l'élève et par suite la remédiation.\*  
\*N.B. 1/3 de la note totale pour les deux derniers réunis.

Ce qui est proposé comme exercices ou « critères » ne doit en aucun cas être considéré comme un modèle, mais comme un exemple qui doit être adapté, modifié et amélioré suivant les thèmes exigés, le niveau des élèves et les objectifs de l'enseignant.

Domaines	Compétences
<b>Utilisation des connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appliquer des connaissances acquises relatives aux (plantes et aux animaux) à l'environnement de l'enfant, au développement de l'enfant et à ses besoins.</li> <li>- Comparer des objets et des êtres vivants (animaux domestiques et sauvages, plantes sauvages et ornementales....)</li> <li>- Relier entre les éléments des connaissances acquises (le développement de l'enfant et ses besoins, les petits et leurs parents....)</li> <li>- Classer suivant une clé de détermination les objets et les êtres vivants (les plantes, les animaux )</li> <li>- Identifier les comportements protecteurs de l'environnement et de la santé.</li> </ul>
<b>Saisir des informations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens .</li> <li>- Mener une recherche (interviewer un médecin ou un spécialiste).</li> <li>- Inférer des informations selon les thèmes à partir de l'observation.</li> <li>-Déduire les relations entre les objets et leurs fonctions (les organes de sens et leurs fonctions)</li> <li>-Montrer un esprit critique concernant l'hygiène et l'environnement</li> </ul>
<b>Maîtrise des techniques expérimentales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser une expérience suivant un protocole expérimental (les besoins des plantes, les fonctions, des organes des sens).</li> <li>- Faire des visites de terrains ( une ferme...)</li> </ul>
<b>Maîtrise des techniques de la communication scientifique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire un exposé concernant les résultats d'une recherche ou du groupe de travail... .</li> <li>- Compléter un dessin ou un schéma.</li> <li>- Faire un dessin ou un croquis.</li> </ul>

Exercices d'évaluation

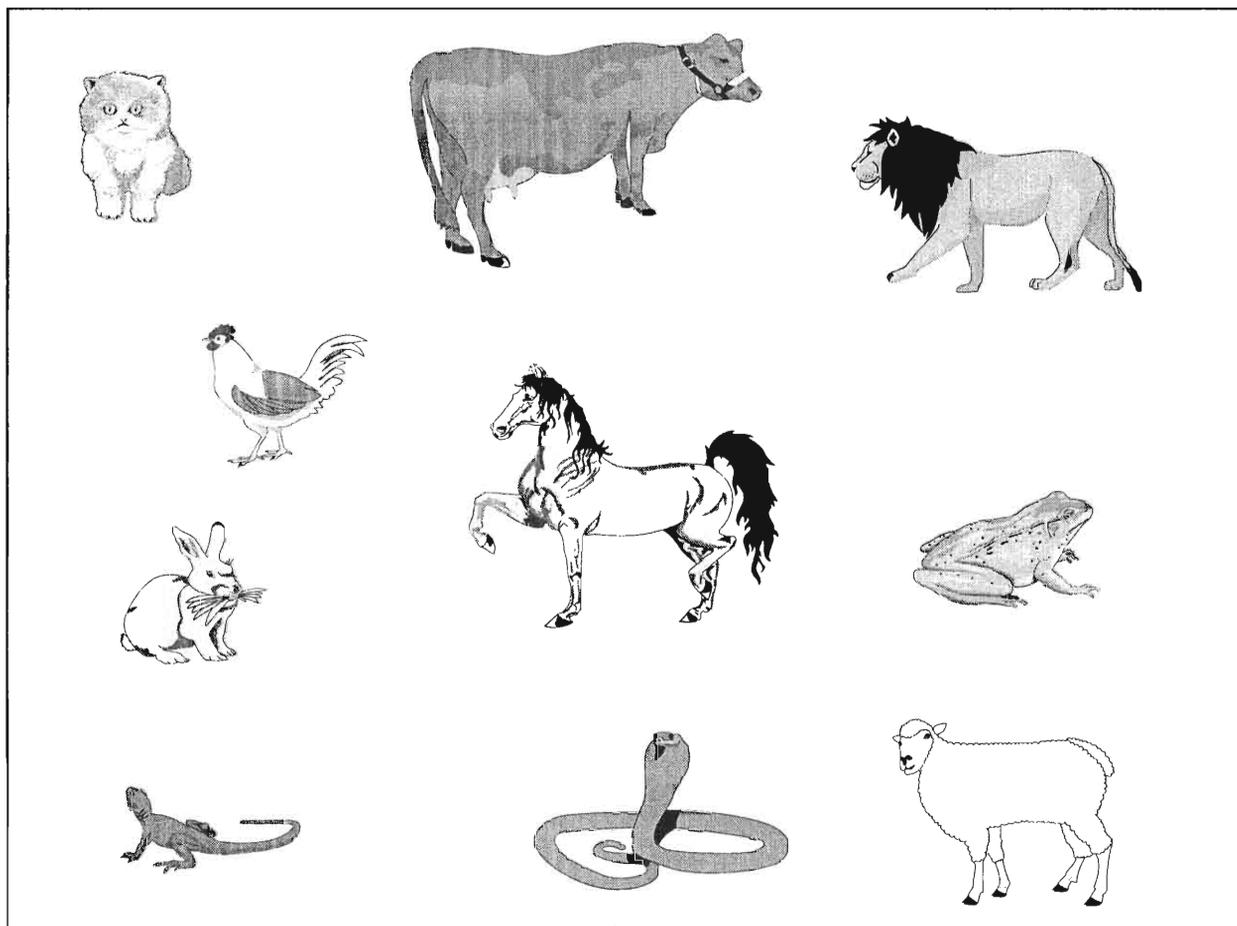
Domaine : Utilisation des connaissances

Compétence: Classifier suivant une clé de détermination les animaux.

Entourer les animaux domestiques par une ligne rouge et les animaux sauvages par une ligne verte.

Photos ou dessin des animaux suivants :

**lion, chat, grenouille, cheval, poule, mouton, serpent, lapin, lézard**



Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

Identifier le problème

Trier les connaissances acquises appropriées au sujet

Adapter les connaissances au contexte

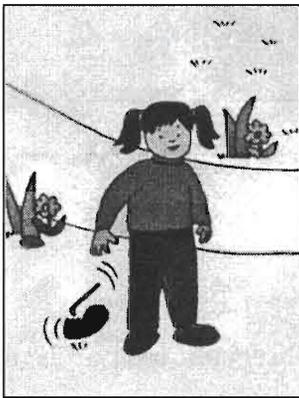
Identifier les groupes en les entourant

Respecter la consigne

Domaine : Utilisation des connaissances acquises

Compétence : Identifier les comportements protecteurs de la santé et de l'environnement

Barrer les mauvais comportements



Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

- Identifier le problème
- Trier les connaissances appropriées au sujet
- Identifier les comportements
- Trier les mauvais en les barrant
- Respecter la consigne

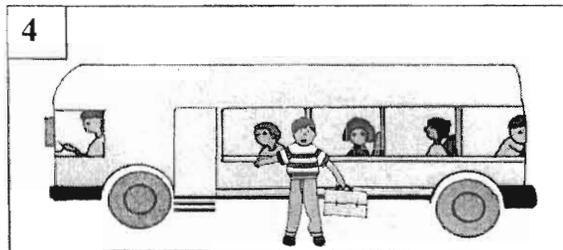
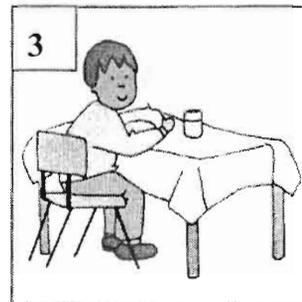
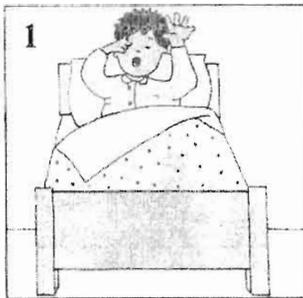
**Domaines : Saisir des informations**

**Maîtrise de la communication scientifique**

**Compétences : Recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens  
(la vision)**

**Faire un exposé oral concernant les activités matinales**

Observe les photos ci-dessous et décris oralement ce que tu observes



Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens  
(la vision)**

Identifier le sujet étudié

Repérer les composantes du sujet photographié

Trier les composantes, pour chaque photo, en relation avec le sujet

**Compétence : Faire un exposé oral concernant les activités matinales**

Préciser le sujet étudié ou donner un titre

Décrire ce qui se passe dans chaque photo

Interpréter les activités effectuées

Tirer une conclusion

**Domaines : Saisir des informations**

**Maîtrise de la communication scientifique**

**Compétences : Recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens (l'audition)  
Faire un exposé oral concernant les sons**

Identifier les sons entendus les yeux fermés

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens (l'audition)**

Identifier le sujet étudié

Repérer les composantes du sujet photographié

Trier les composantes, pour chaque photo, en relation avec le sujet

Faire l'exposé

**Compétence : Faire un exposé oral concernant les sons**

Préciser le sujet étudié ou donner un titre

Décrire ce qui se passe dans chaque cas

Interpréter les sons entendus

Nommer le son

**Domaine : Maîtrise de la communication scientifique**

**Compétence: Faire un dessin des animaux de la ferme**

Après la visite de la ferme, faire un dessin de 3 animaux rencontrés .

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

Trier les animaux correspondants

Faire le dessin en respectant la forme générale de chacun des animaux choisis

Faire des lignes continues, fines, sans rature

Nommer l'animal

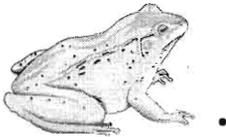
Domaines	Compétences
<b>Utilisation des connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appliquer des connaissances acquises relatives aux (plantes et jardins, à la classification des animaux, aux corps et aux mouvements)</li> <li>- Comparer des objets et des êtres vivants (animaux vertébrés, plantes saisonnières ou non...)</li> <li>- Relier entre les éléments des connaissances acquises (les caractéristiques des animaux et leur milieu de vie, les aliments et leurs sources...)</li> <li>- Classer suivant une clé de détermination les objets et les êtres vivants (les animaux, les aliments)</li> <li>- Identifier les comportements protecteurs de l'environnement et de la santé.</li> </ul>
<b>Saisir des informations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens .</li> <li>- Mener une recherche (interviewer un dentiste, une infirmière ou un spécialiste en nutrition...)</li> <li>- Inférer des informations selon les thèmes.</li> <li>- Déduire la relation entre le phénomène et ses causes (sable mouillé ne fait pas une pâte, l'eau se transforme d'un état à un autre...)</li> <li>- Montrer un esprit critique concernant l'hygiène et l'environnement.</li> </ul>
<b>Maîtrise des techniques expérimentales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser une expérience simple et guidée (pour déterminer les caractéristiques de l'argile et du sable, pour identifier un moyen de formation de l'ombre...)</li> <li>- Faire des visites (culture des plantes pour dégager leurs caractéristiques et observer leur développement, élevage des animaux).</li> </ul>
<b>Maîtrise des techniques de la communication scientifique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire un exposé concernant les résultats d'une recherche ou du groupe de travail... .</li> <li>- Faire un dessin (l'ombre de différents objets...)</li> <li>- Compléter un tableau (les caractéristiques de certains animaux...)</li> </ul>

Exercices d'évaluation

**Domaine : Utilisation des connaissances**

**Compétence : Relier des connaissances acquises concernant les caractéristiques des animaux**

Relier l'animal de la première colonne à l'une des caractéristique de la seconde colonne



• peau recouverte par des écailles soudées



• respire par des branchies



• allaite les petits



• peau recouverte par des plumes



• vit sur la terre et dans l'eau

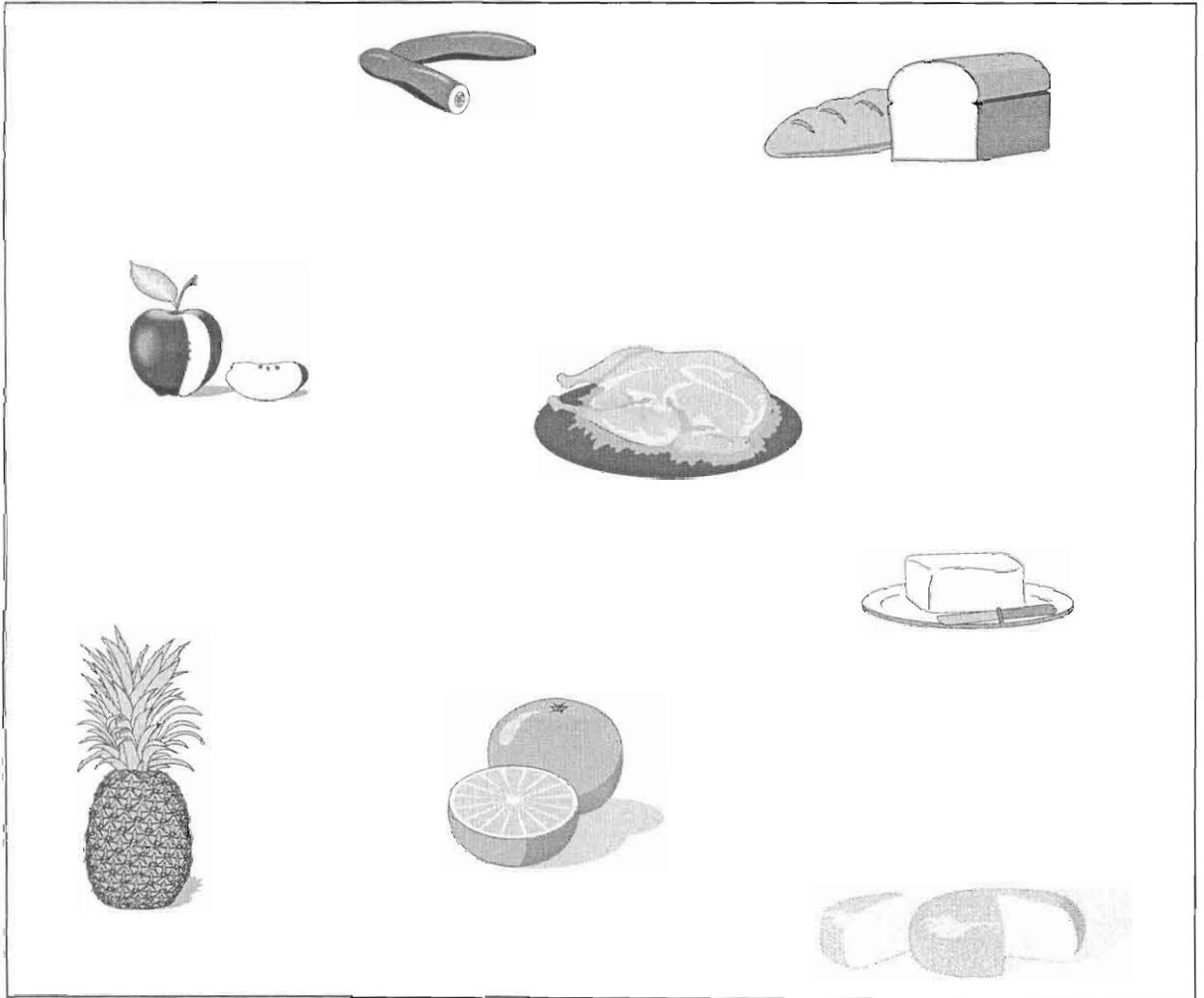
Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

- Identifier le sujet (l'animal)
- Sélectionner les connaissances adéquates
- Dégager la relation
- Relier

Domaine : Utilisation des connaissances acquises

Compétence : Classer les aliments suivant une clé de détermination .

Encercler les aliments d'origine animale



Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

Identifier le problème

Trier les connaissances acquises appropriées au sujet

Adapter les connaissances au contexte

Identifier le groupe en l'entourant

Respecter la consigne

**Domaines : - Saisir des informations**

- Maîtrise des techniques expérimentales
- Maîtrise de la communication scientifique

**Compétences : Dédire les relations entre les phénomènes et leurs causes**

**Compléter un tableau**

**Réaliser une expérience simple guidée portant sur les caractéristiques de la matière**

- a- Mettre les objets ci - dessous dans un récipient, observer les puis déduire s'ils ont une forme déterminée, prennent la forme du récipient ou en remplissent le récipient
- b- Compléter le tableau ci-dessous en écrivant le mot et en cochant la case convenable

Matériel : cailloux, eau, gomme, huile, balle, jus

objet	forme déterminée	prend la forme du récipient	Remplit le récipient
eau			

c- Tirer une conclusion concernant les caractéristiques des solides et des liquides.

Pour évaluer et voir si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Réaliser une expérience simple guidée portant sur les caractéristiques de la matière**

- Lire ce qui est demandé (le matériel, le temps, les étapes...)
- Utiliser correctement les outils indispensables à l'expérience
- Suivre les étapes indiquées
- Obtenir un résultat de qualité
- Relever le résultat
- Ranger le matériel

**Compétence : Dédire les caractéristiques des solides et des liquides**

- Différencier les facteurs étudiés
- Dégager les caractéristiques
- Relier les caractéristiques à l'objet
- Généraliser
- Rédiger correctement

**Compétence : Compléter un tableau**

- Relever les résultats pour chaque objet
- Ecrire l'objet dans la case convenable
- Cocher la case correspondante au résultat obtenu

**Domaines : - Utilisation des connaissances acquises**

- Saisir des informations
- Maîtrise de la communication scientifique

**Compétences : - Classer les aliments suivant une clé de détermination .**

- Mener une recherche concernant les aliments consommés
- Faire un exposé oral concernant les résultats d'une recherche sur les aliments

Faire une liste représentant les aliments que tu consommes avec ta famille durant une semaine.

Classer les aliments suivant les 5 groupes.

Faire un exposé, à vos camarades, des résultats obtenus

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Classer les aliments suivant une clé de détermination .**

- Identifier le problème
- Trier les connaissances acquises appropriées au sujet
- Adapter les connaissances au contexte
- Identifier les groupes
- Respecter la consigne

**Compétence : Mener une recherche concernant les aliments consommés**

- Préciser le sujet de la recherche
- Organiser la démarche
- Prendre des notes
- Trier les notes
- Etablir la liste

**Compétence : Faire un exposé oral concernant les résultats d'une recherche sur les aliments**

- Préciser le sujet
- Décrire les étapes suivies pour recueillir l'information et classer les aliments
- Interpréter le choix et les résultats
- Tirer une conclusion concernant l'alimentation de ta famille
- S'exprimer correctement

**Domaines : - Saisir des informations**

**- Maîtrise de la communication scientifique**

**Compétences : - Recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens (la vision)**  
**- Rédiger une phrase**

Après l'observation d'un film concernant les animaux ou de plusieurs photos.  
Faire une liste regroupant deux animaux pour chaque groupe des 5 des animaux vertébrés.

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens (la vision)**

Identifier le sujet étudié  
Repérer les composantes du sujet filmé  
Trier les composantes en relation avec le sujet étudié  
Choisir les animaux  
Rédiger correctement

**Compétence : Rédiger une phrase**

Rappeler la question posée  
Mettre en relation les informations et les connaissances indispensables au sujet étudié  
Nommer les animaux choisis  
Ecrire correctement

Domaines	Compétences
<b>Utilisation des connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appliquer des connaissances acquises relatives aux ( plantes d'eau douce, animaux sauvages du Liban)</li> <li>- Comparer des objets et des êtres vivants (plantes à fleurs et plantes sans fleurs, le mélange et la solution...)</li> <li>- Relier entre les éléments des connaissances acquises (la photosynthèse et la présence de la chlorophylle, les plantes sauvages et le milieu géographique convenable...)</li> <li>- Classer suivant une clé de détermination les objets et les êtres vivants (les animaux en vertébrés et invertébrés...)</li> <li>- Identifier les comportements protecteurs de l'environnement et de la santé.</li> </ul>
<b>Saisir des informations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens .</li> <li>- Relier des informations : relation de causalité, de complémentarité</li> <li>- Mener une recherche (interviewer un médecin spécialiste...)</li> <li>- Inférer les informations selon les thèmes.</li> <li>- Déduire la relation entre le phénomène et ses causes (santé, aliments...)</li> <li>- Montrer un esprit critique concernant l'hygiène et l'environnement..</li> </ul>
<b>Maîtrise des techniques expérimentales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser une expérience simple et guidée (pour déterminer les caractéristiques de la matière, pour identifier le moyen de propagation du son...)</li> <li>- Faire des modèles (le membre supérieur, la colonne vertébrale...)</li> <li>- Faire des visites de terrain (étang, pisciculture...)</li> </ul>
<b>Maîtrise des techniques de la communication scientifique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exprimer oralement et par écrit en utilisant le vocabulaire adapté.</li> <li>- Réaliser et compléter un symbole, un dessin, un tableau...</li> </ul>

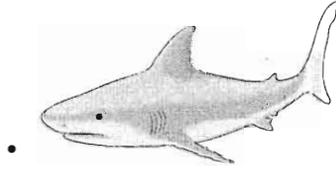
Exercices d'évaluation

**Domaine : Utilisation des connaissances**

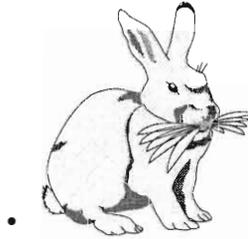
**Compétence : Relier entre les éléments**

Relier l'animal de la première colonne à l'un des groupes de la seconde colonne

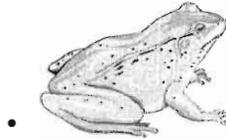
reptiles •



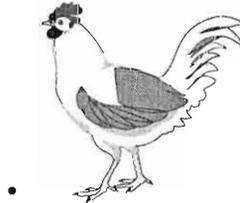
poissons •



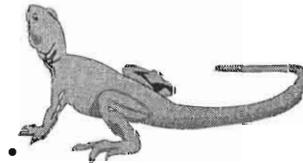
oiseaux •



mammifères •



amphibiens •



Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

- Identifier le sujet (l'animal)
- Sélectionner les connaissances adéquates
- Dégager la relation
- Faire la ligne

**Domaines : - Saisir des informations**

**- Maîtrise de la communication scientifique**

**Compétences :**

**Exprimer par écrit en utilisant le vocabulaire adapté**

**Mener une recherche concernant les modes d'utilisation du sable**

Mener une recherche pour déterminer les différents modes d'utilisation du sable

Rédiger un texte représentant les résultats

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Mener une recherche concernant les modes d'utilisation du sable**

Préciser le sujet étudié

Organiser la recherche en précisant les personnes sources, les lieux de visites, les questions à poser

Faire des copies

Prendre des notes

Trier les documents

Organiser les informations sélectionnées afin de répondre au problème

**Compétence : Rédiger un texte**

Donner un titre au sujet étudié

Préciser le problème

Décrire les étapes suivies

Lister les résultats

Interpréter

Tirer une conclusion

Rédiger correctement

**Domaines : - Saisir des informations**

**- Maîtrise de la communication scientifique**

**Compétences : - Mener une recherche (visite d'un médecin)**

- Déduire les moyens de prendre soin de ton squelette
- Rédiger un texte

- Ecrire 10 questions autour de la protection du squelette  
- Faire une interview avec un médecin pour savoir comment maintenir et protéger le squelette de ton corps tout en utilisant les questions préparées. Puis en faire un compte rendu .

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Mener une recherche concernant l'hygiène du squelette**

Préciser le sujet étudié  
Organiser la recherche en précisant les personnes sources, les lieux de visites, les questions à poser  
Faire des copies  
Prendre des notes  
Trier les documents  
Organiser les informations sélectionnées afin de répondre au problème

**Compétence : Rédiger un texte**

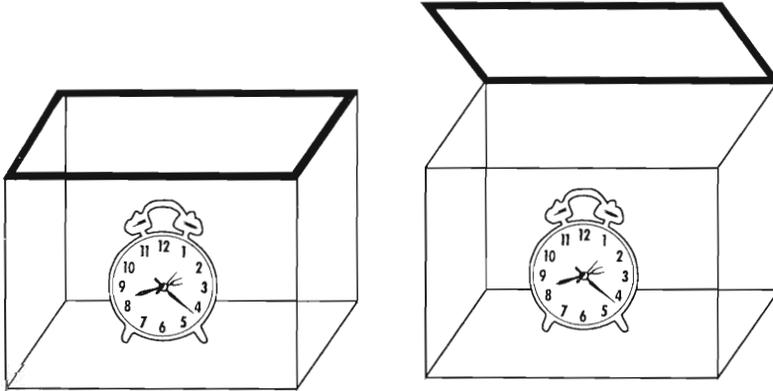
Donner un titre au sujet étudié  
Préciser le problème  
Décrire les étapes suivies et les questions posées  
Lister les résultats  
Interpréter  
Tirer une conclusion  
Rédiger correctement

**Compétence : Déduire les moyens de prendre soin de ton squelette**

Différencier les facteurs étudiés  
Dégager les caractéristiques  
Relier les caractéristiques à l'objet  
Généraliser  
Rédiger correctement

**Domaine : Utilisation des connaissances**

**Compétence : Appliquer des connaissances acquises relatives à la propagation des sons**



a- Est - ce que les deux réveils produisent-ils un son

b-Entends- tu le son des deux réveils ? Justifie la réponse.

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

Identifier le problème

Trier les connaissances acquises appropriées au sujet

Rédiger correctement

Respecter les consignes

**Domaines : - Saisir des informations**

- Maîtrise des techniques expérimentales
- Maîtrise de la communication scientifique

**Compétences : Réaliser une expérience simple guidée portant sur les caractéristiques de l'aimant**

**Déduire les caractéristiques de l'aimant  
Construire un tableau**

- a- Réaliser une expérience pour déterminer si les objets suivants sont attirés par l'aimant.  
papier, gomme, clou, crayon mine, cuillère en plastique, verre.
- b- construire un tableau représentant les résultats obtenus.

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Déduire les caractéristiques de l'aimant**

- Différencier les facteurs étudiés
- Dégager les caractéristiques
- Relier les caractéristiques à l'objet
- Généraliser
- Rédiger correctement

**Compétence : Réaliser une expérience simple guidée portant sur les caractéristiques de l'aimant**

- Lire ce qui est demandé (le matériel, le temps, les étapes...)
- Utiliser correctement les outils indispensables à l'expérience
- Suivre les étapes indiquées
- Obtenir un résultat de qualité
- Relever le résultat
- Ranger le matériel

**Compétence : Construire un tableau**

- Tracer les colonnes et les lignes convenables
- Préciser les éléments pour chacun
- Ecrire l'objet et le résultat correspondant dans les cases convenables
- Ecrire correctement

**Domaine : Saisir des informations**

**Compétences : Montrer un esprit critique concernant l'hygiène et l'environnement**

Identifier parmi les expressions ci - dessous celles qui représentent un comportement positif envers la santé ou l'environnement.

	Vrai	Faux
Il faut construire l'aéroport au centre ville	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il faut construire les écoles dans des endroits calmes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il faut mettre le walkman à plein volume	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Il ne faut pas utiliser le klaxon d'une voiture que si cela est nécessaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C'est gênant de conduire une voiture dont l'échappement est percé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

Identifier le sujet étudié

Préciser le comportement convenable

Argumenter ton choix en triant les informations ou les connaissances adéquates

Rédiger correctement

Choisir un de ces comportement et justifier ses avantages ou ses inconvénients.

Domaines	Compétences
<b>Utilisation des connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appliquer des connaissances acquises relatives sur (source de lumière, le système solaire et le mode de nutrition chez les animaux...)</li> <li>- Comparer des objets et des êtres vivants (mode de nutrition chez les animaux et végétaux, les planètes...)</li> <li>- Relier entre les éléments des connaissances (comportement des animaux ; influence de l'environnement)</li> <li>- Classer suivant une clé de détermination les objets et les êtres vivants ( aliments, animaux) suivant le mode de nutrition.</li> <li>- Identifier les comportements protecteurs de l'environnement et de la santé.</li> </ul>
<b>Saisir des informations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueillir des informations à partir de l'observation en utilisant les cinq sens .</li> <li>- Relier des informations : relation de causalité, de complémentarité</li> <li>- Mener une recherche (spécialiste en géologie et astrologie...)</li> <li>- Inférer des informations</li> <li>- Dédire la relation entre le phénomène et ses éléments (la présence de dioxyde de carbone et de la vapeur d'eau dans l'air expiré.</li> <li>- Montrer un esprit critique dans l'étude de l'hygiène et de l'environnement</li> </ul>
<b>Maîtrise des techniques expérimentales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser une expérience simple et guidée (pour déterminer la présence de l'amidon chez les végétaux, propagation de la lumière à travers les objets...)</li> <li>- Faire des visites de terrain (industrie de sucre, de conserve...)</li> </ul>
<b>Maîtrise des techniques de la communication scientifique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exprimer oralement et par écrit en utilisant le vocabulaire adapté</li> <li>- Réaliser et compléter un symbole, un dessin, un tableau...</li> </ul>

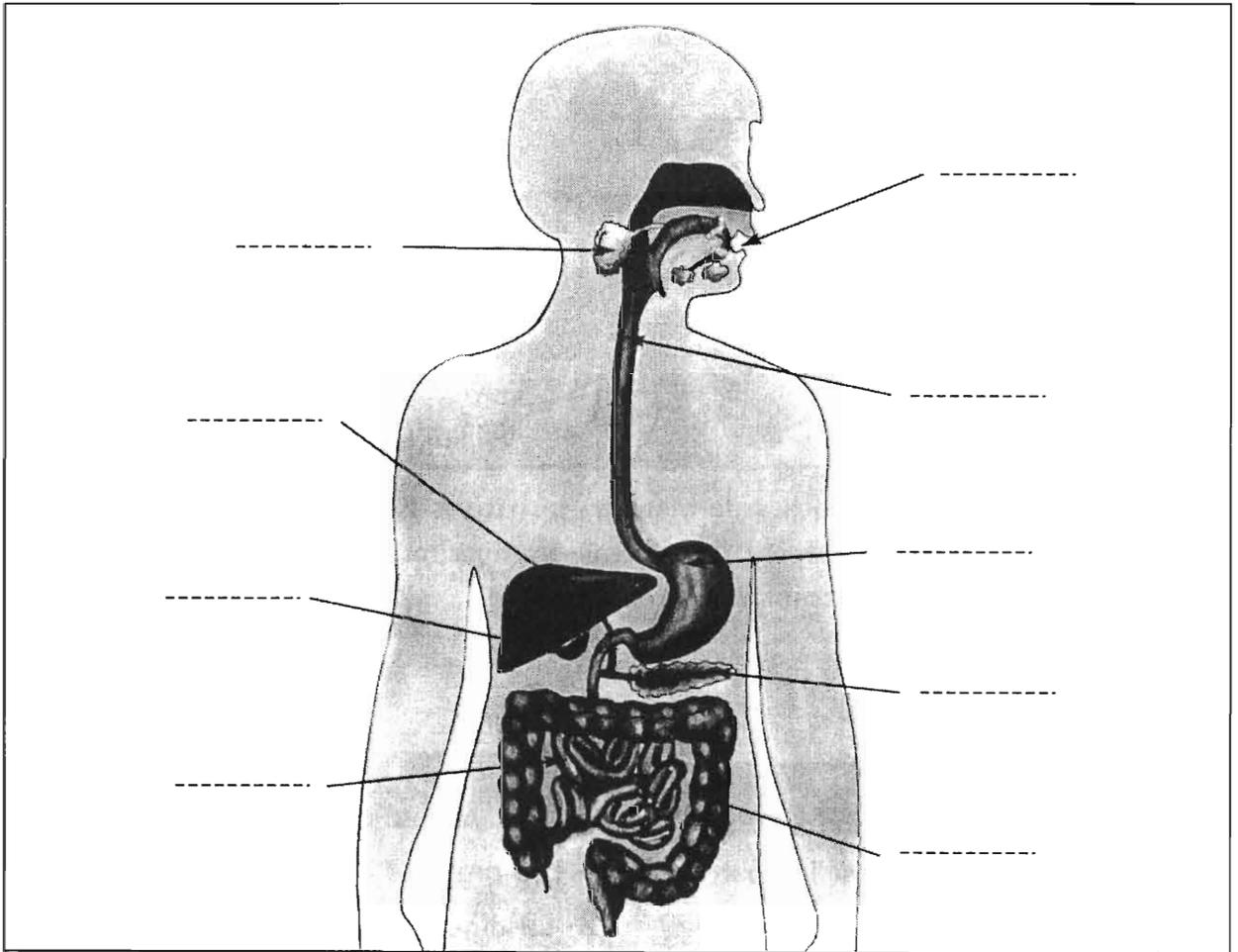
Exercices d'Evaluation

Domaine : - Utilisation des connaissances

- Maîtrise de la communication scientifique

Compétence : Appliquer des connaissances acquises sur l'appareil digestif

Compléter les schémas de l'appareil digestif suivant :



Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Appliquer des connaissances acquises sur**

**L'appareil digestif**

- Identifier le problème
- Trier les connaissances acquises appropriées au sujet
- Rédiger correctement
- Respecter les consignes

**Compétence : Faire un schéma**

- Respecter l'ordre de disposition des organes
- Prendre en considération les proportions des organes dessinés
- Faire le dessin avec des traits fins, continus, sans rature et propres
- Ecrire la légende correctement (position et orthographe)
- Mettre un titre.

**Domaine : Saisir des informations**

**Compétence : Recueillir des informations à partir de l'observation**

Expliquer ce qui devient à un morceau de fromage lors de son passage dans l'appareil digestif.  
Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Appliquer des connaissances acquises sur l'appareil digestif**

Identifier le problème

Trier les connaissances acquises appropriées au sujet

Rédiger correctement

Respecter les consignes

**Domaines : - Saisir des informations**

**- Maîtrise de la communication scientifique**

**Compétences : Mener une recherche sur l'alimentation**

Faire une interview avec un spécialiste de la nutrition pour déterminer les caractéristiques d'une alimentation variée puis faire un exposé oral devant tes camarades.

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Mener une recherche sur l'alimentation**

Préciser le sujet étudié

Organiser la recherche en précisant les personnes ressources, les lieux de visites, les questions à poser

Faire des copies

Prendre des notes

Trier les documents

Organiser les informations sélectionnées afin de répondre au problème

**Compétence : Dédire les caractéristiques d'une alimentation variée**

- Différencier les facteurs étudiés
- Dégager les caractéristiques
- Relier les caractéristiques à l'objet
- Généraliser
- Rédiger correctement

**Compétence : Faire un exposé oral**

- Donner un titre au sujet étudié
- Préciser le problème
- Décrire les étapes suivies et les questions posées
- Lister les résultats
- Interpréter
- Tirer une conclusion
- S'exprimer correctement
- Organiser les documents utilisés
- Utiliser les documents convenablement

**Domaines : Maîtrise des techniques expérimentales**

**Compétences : Faire des visites de terrain (usine)**

Faire une visite à l'usine de conservations des légumes et des fruits et

En faire un compte rendu

Pour évaluer si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Visite de terrain : une usine de conserve**

Préciser le sujet

Poser des questions convenables aux personnes convenables

Respecter le lieu et la circulation déterminée par le responsable

Prendre des photos et des notes

Se déplacer calmement en respectant la propreté et la sécurité des personnes et des lieux

**Compétence : Rédiger un compte rendu**

Préciser le sujet

Décrire les étapes de la visite, les questions posées et les réponses recueillies

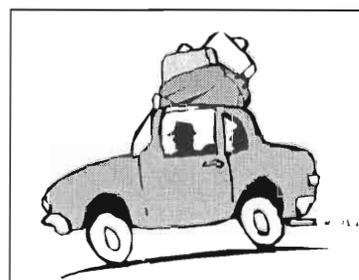
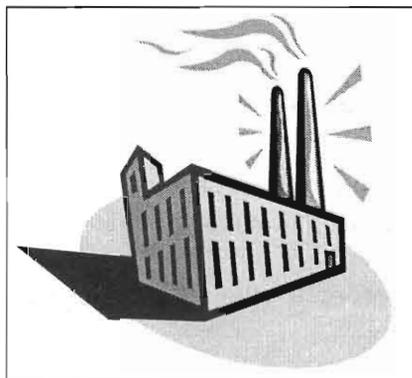
Interpréter les informations

Tirer une conclusion

Rédiger correctement

Domaine : Saisir des informations

Compétences: Montrer un esprit critique à l'étude de l'hygiène et de l'environnement



Barrer les images représentant un comportement contribuant à la pollution atmosphérique.  
Pour évaluer si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

Identifier le sujet étudié

Préciser le comportement convenable

Argumenter son choix en triant les informations ou les connaissances adéquates

Rédiger correctement

**Domaine : Utilisation des connaissances**

**Compétence : Comparer des objets et des êtres vivants (planètes)**

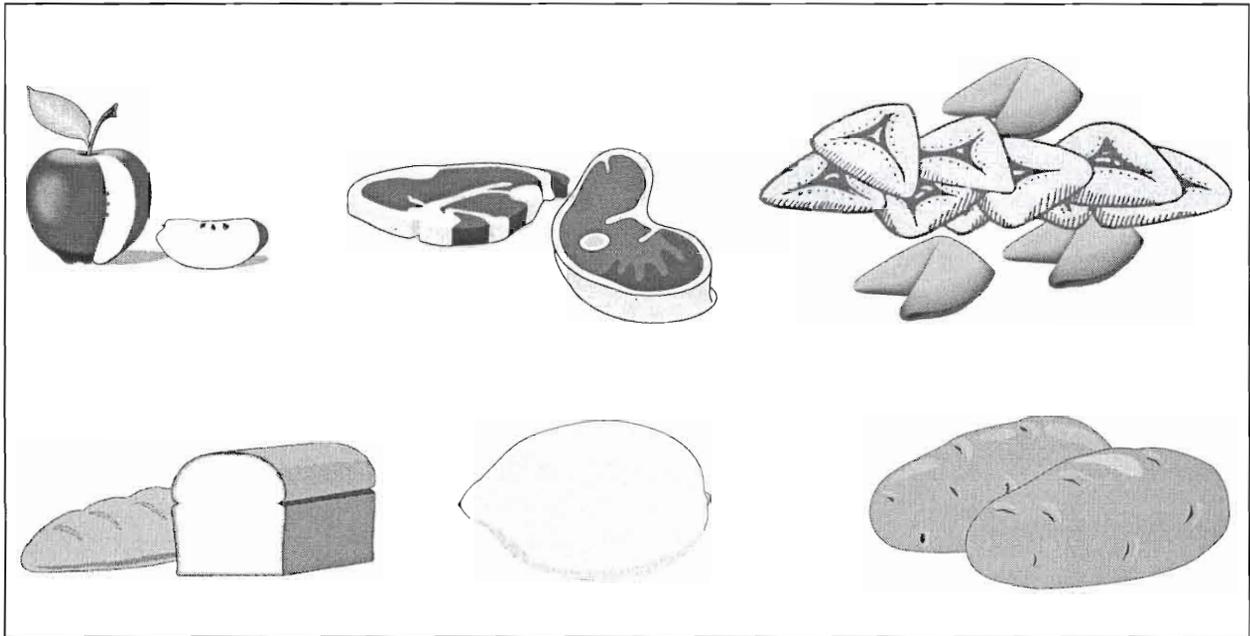
Choisir deux planètes solaires et les comparer.

Pour vérifier si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

Trier les connaissances acquises

Préciser les analogies et les différences

Rédiger les sous forme de tableau ou d'un texte comparatif



**Domaines :**

- Saisir des informations
- Maîtrise des techniques expérimentales
- Maîtrise de la communication scientifique

**Compétences :- Réaliser une expérience simple guidée pour identifier la présence de l'amidon dans les aliments**

- Déduire les aliments qui contiennent de l'amidon

Identifier expérimentalement la présence de l'amidon dans les aliments suivants :

pomme, pomme de terre, citron, banane, pain, tomate, patate, viande

Pour évaluer si les compétences sont acquises, on doit prendre en considération les points suivants :

**Compétence : Dédire les aliments qui contiennent de l'amidon**

Différencier les facteurs étudiés

Dégager les caractéristiques

Relier les caractéristiques propres aux aliments

Généraliser

Rédiger correctement

**Compétence : Réaliser une expérience simple guidée pour identifier la présence de l'amidon dans les aliments**

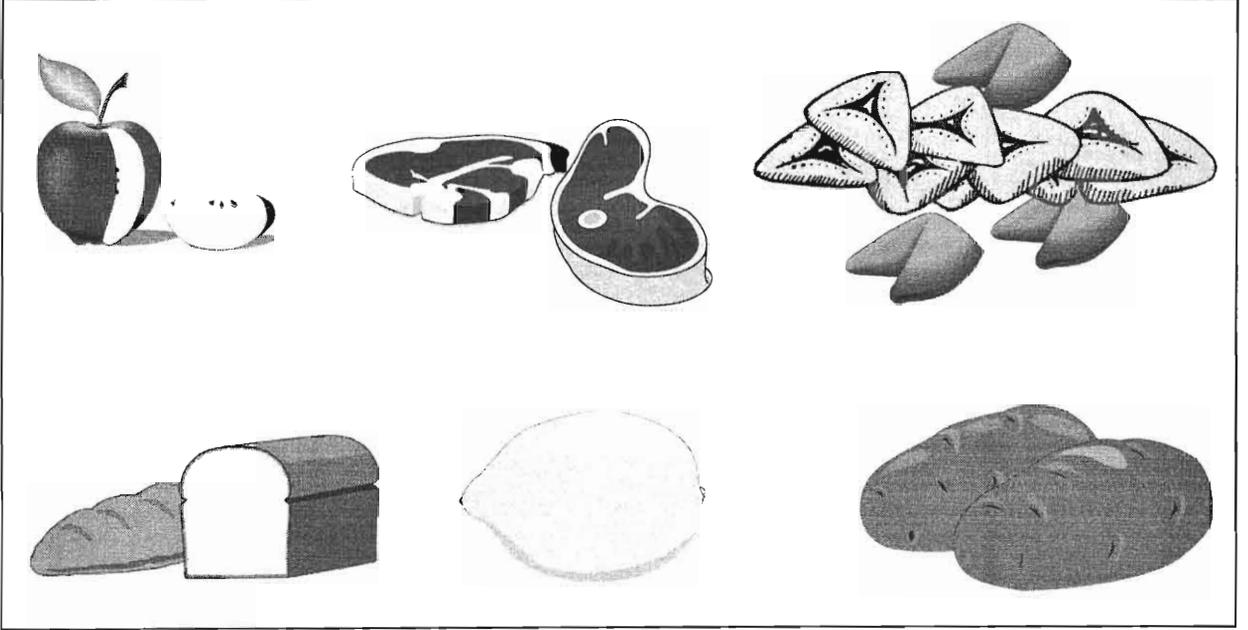
- Lire ce qui est demandé (le matériel, le temps, les étapes...)
- Utiliser correctement les outils indispensables à l'expérience
- Suivre les étapes indiquées
- Obtenir un résultat de qualité
- Relever le résultat
- Ranger le matériel

## نموذج رقم ٧

المجال: اكتساب تقنيات للقيام بتجارب وزيارات ميدانية

الكفاية: تنفيذ تجارب (كيفية الكشف عن النشاء في الأطعمة).

النشاط: قم بتجربة لمعرفة ما إذا كان كل من الأطعمة المذكورة أدناه تحتوي على نشاء أم لا.



ملاحظة: يجب التأكد من اتباع المتعلمين الطريقة الصحيحة للكشف عن النشاء في كل من الأطعمة.

الصف: الخامس الأساسي

نموذج رقم ٦

المجال: استعمال معلومات مكتسبة.

الكفاية: مقارنة الأشياء والكائنات الحية (الكواكب).

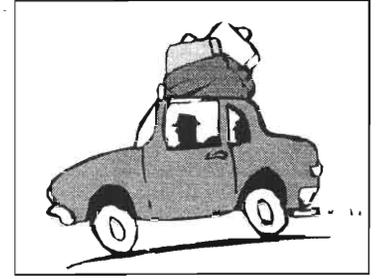
اختر كوكبين من المجموعة الشمسية وقارن بينهما (حدد وجوه الشبه والاختلاف بينهما).

## نموذج رقم ٥

المجال: استخراج معلومات.

الكفاية: اظهار روح النقد المتعلقة بالصحة والبيئة.

السؤال: اشطب الصور التي تعبر عن تصرف يؤدي إلى تلوث الهواء - حلل جوابك.



الصف: الخامس الأساسي

نموذج رقم ٤

المجال: اكتساب تقنيات بتجارب وزيارات ميدانية.

الكفاية: المشاركة بزيارات ميدانية (مصنع).

النشاط: بعد زيارة مصنع تعليب الخضار والفاكهة، يطلب من التلاميذ كتابة تقرير يشرح فيه المتعلمون كيفية تعليب الخضار والفاكهة.

ملاحظة: يجب أن يتأكد المعلم أن التلاميذ:

يدونون الملاحظات أثناء الزيارة. الشرح الصحيح لعملية تعليب الخضار والفاكهة التعبير الخطي السليم.

### نموذج رقم ٣

المجال: استخراج معلومات

الكفاية: المشاركة ببحث (مقابلة مع خبير غذائي).

- قم بمقابلة مع خبير غذائي لمعرفة كيفية اختيار وجبات طعام متوازنة وصحية
- اكتب تقريراً عن ما قمت به
- أخبر تجربتك لرفاق صفك.

ملاحظة: على المعلم أو المعلمة التأكد من استعمال التلاميذ أسئلة مناسبة اثناء المقابلة مع الخبير الغذائي وكذلك التأكد من تعبيرهم الشفهي والخطي السليمين.

## نموذج رقم ٢

المجال: استخراج معلومات

الكفاية: جمع معلومات من الملاحظة باستعمال الحواس الخمس.

اشرح ماذا يحصل لقطعة من شطيرة جبنة عند مرورها في كل جزء من الجهاز الهضمي.

الصف: الخامس الأساسي

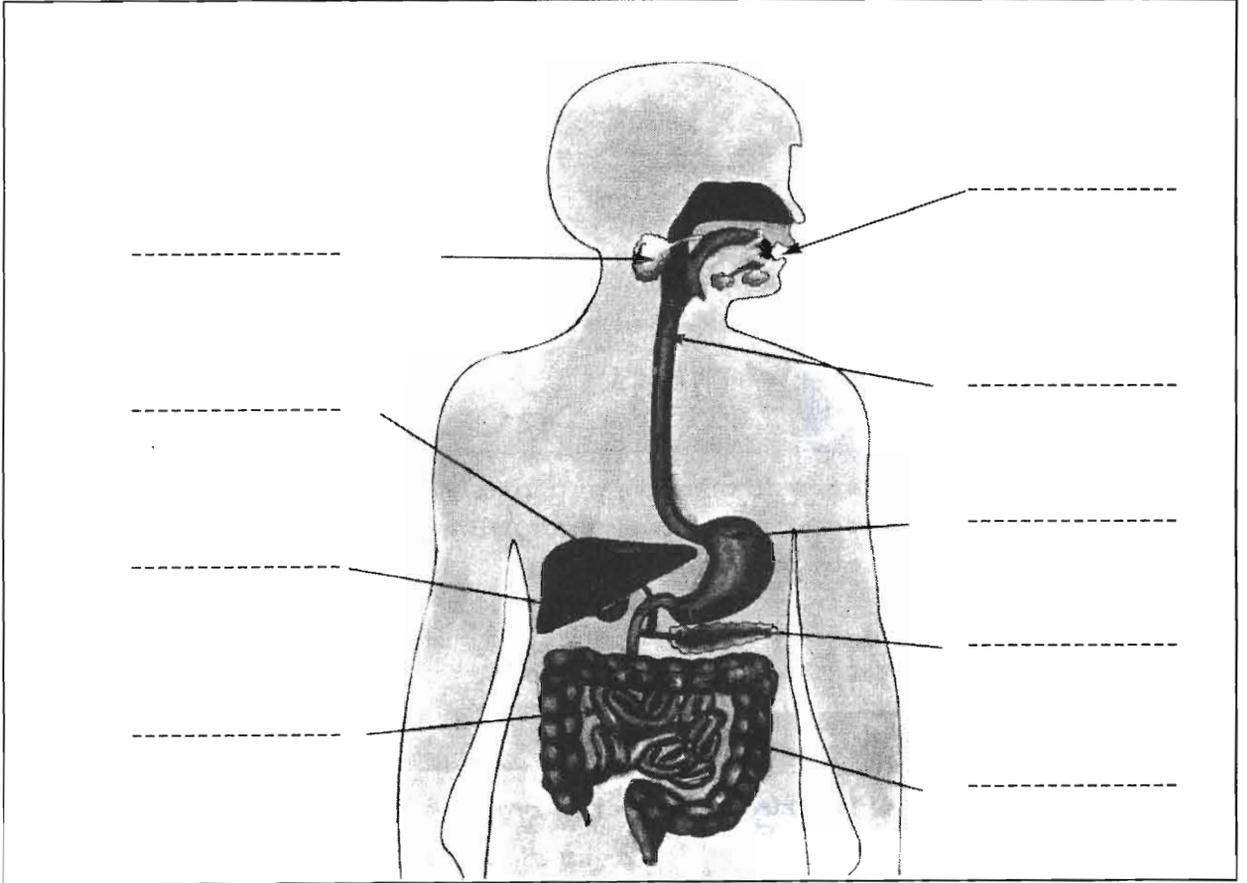
نموذج رقم ١

### نماذج من اسئلة التقييم

المجال: استعمال معلومات مكتسبة

الكفاية: تطبيق المعلومات المكتسبة التي لها علاقة بالجهاز الهضمي.

السؤال: أكمل الجهاز الهضمي بتسمية اعضائه.



ملاحظة: يجب على المعلم أو المعلمة الانتباه الى الامور الآتية عند تصحيح عمل التلاميذ:

- أن ترتيب الأعضاء صحيح.

- أن أسماء الأعضاء صحيحة.

الكفايات	مجالات الكفايات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تطبيق المعلومات المكتسبة التي لها علاقة (مصادر الضوء، أنماط التغذية عند الحيوانات، المجموعة الشمسية...).</li> <li>- مقارنة الأشياء والكائنات الحية (أنماط التغذية عند الحيوانات والنباتات، والكواكب...)</li> <li>- الربط بين عناصر المعلومات المكتسبة (بين سلوك بعض الحيوانات وظروف البيئة التي تعيش فيها...)</li> <li>- تصنيف الأشياء والكائنات الحية بالاعتماد على معايير محددة (المواد الغذائية، الحيوانات حسب نمط غذائها...).</li> <li>- تحديد التصرفات السليمة للمحافظة على صحته وبيئته.</li> </ul>	استعمال معلومات مكتسبة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع معلومات من الملاحظة باستعمال الحواس الخمس.</li> <li>- المشاركة ببحث (مقابلة مع ممرضة، خبراء في علوم الأرض والكون...).</li> <li>- الاستدلال على معلومات وفق موضوعاتها.</li> <li>- استنتاج العلاقة بين الظاهرة وعناصرها (وجود ثاني اوكسيد الكربون وبخار الماء في هواء الزفير...)</li> <li>- اظهار روح النقد المتعلقة بالصحة والبيئة.</li> </ul>	استخراج معلومات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تنفيذ تجارب (لمعرفة حاجات النباتات الخضراء، كيفية الكشف عن النشاء في النباتات الخضراء، انتقال الضوء عبر الأجسام...)</li> <li>- المشاركة بزيارات ميدانية (معامل تكرير السكر أو حفظ الأطعمة...)</li> </ul>	اكتساب تقنيات للقيام بتجارب وزيارات ميدانية.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- استكمال (رسم أو جدول)</li> <li>- تنفيذ رسم او جدول.</li> <li>- عرض شفهي لنتائج زيارة او عمل مجموعة.</li> </ul>	التواصل

الصف: الرابع الأساسي

نموذج رقم ٦

المجال: استخراج معلومات.

الكفاية: إظهار روح النقد المتعلقة بالصحة والبيئة.

- ١- حدد ما إذا كانت كل من العبارات التالية تعبر عن تصرف بيئي أو صحي سليم أم خاطئ.  
ضع علامة ✓ في المكان المناسب.

خطأ

صح

- ..... يجب أن يبنى المطار في وسط المدينة
- ..... يجب أن تبنى المدارس في أماكن هادئة
- ..... عندما نستمع للراديو يجب أن يكون صوته عال جدا
- ..... يجب استعمال بوق السيارة فقط عند الضرورة
- ..... من المزعج قيادة سيارة عندما يكون كاتم الصوت فيها متقوبا

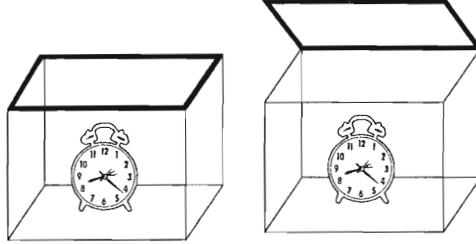
- ٢- اختر احدى هذه التصرفات وبرر حسناتها أو مساوئها.

## الصف: الرابع الأساسي

### نموذج رقم ٤

المجال: استعمال معلومات مكتسبة.

الكفاية: تطبيق المعلومات المكتسبة التي لها علاقة بكيفية انتقال الصوت.



ساعة تنبيه موضوعة في وعاء  
زجاجي مغلق ويوجد داخله هواء

ساعة تنبيه موضوعة في وعاء  
زجاجي مغلق وخال من الهواء.

- هل تصدر ساعة التنبيه صوتا عندما تدق في كلا الصورتين؟
- هل يمكن ان تسمع صوت ساعة التنبيه عندما تدق في كلا الصورتين؟
- اشرح إجابتك.

### نموذج رقم ٥

المجال: اكتساب تقنيات القيام بتجارب.

الكفاية: تنفيذ تجارب مبسطة وموجهة. (مغناطيس)

#### النشاط:

١- قم بتجربة لمعرفة ما إذا كانت المواد المذكورة أدناه يجذبها المغناطيس أم لا:  
ورقة - ممحاة - حجر نقدي - مسمار - قلم رصاص - ملعقة بلاستيكية - كوب زجاج.

٢- ضع النتائج التي حصلت عليها في جدول.

ملاحظة: عند التصحيح يجب الانتباه الى الامور التالية:

- القيام بالتجربة.
- اتباع الخطوات الصحيحة.
- وضع الجدول الصحيح.
- التعبير الخطي الصحيح.

الصف: الرابع الأساسي

نموذج رقم ٢

المجال: التواصل

الكفاية: التعبير الخطي باستعمال المصطلحات المناسبة للموضوعات.

النشاط: قم ببحث لمعرفة الاستعمالات المختلفة للرمل. ثم اكتب فقرة عن استعمالات الرمل.

عند تصحيح عمل التلاميذ على المعلم التأكد من التعبير الخطي الصحيح للتلاميذ. كذلك على المعلم التأكد أن الفقرة التي كتبها هي حول موضوع استعمالات الرمل. على التلاميذ ذكر المصدر الذي حصلوا منه على المعلومات.

نموذج رقم ٣

المجال: استخراج معلومات

الكفاية: المشاركة ببحث (مقابلة طبيب).

النشاط: ١- أكتب ١٠ أسئلة حول موضوع حماية الهيكل العظمي وكيفية الاهتمام به.

٢- أجر مقابلة مع طبيب مستعملا الأسئلة التي كتبتها، لمعرفة كيفية الاهتمام بالهيكل العظمي وحمايته.

٣- أكتب فقرة ملخصاً فيها ما تعلمته عن كيفية العناية بالهيكل العظمي.

الصف: الرابع الأساسي

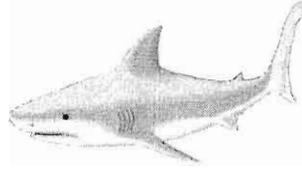
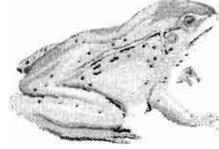
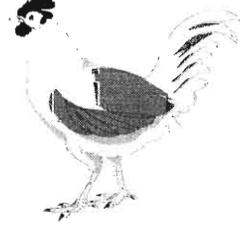
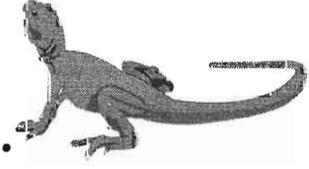
نموذج رقم ١

### نماذج من اسئلة التقييم

المجال: استعمال معلومات مكتسبة

الكفاية: الربط بين عناصر المعلومات المكتسبة.

اربط بخط الحيوانات في العمود الأول بالمجموعة المناسبة في العمود الثاني.

المجموعات	الحيوانات
• الزواحف	• 
• السمك	• 
• الطيور	• 
• الثدييات	• 
• البرمائيات	• 

الكفايات	مجالات الكفايات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تطبيق المعلومات المكتسبة التي لها علاقة (بالنباتات، التي تنمو في المياه العذبة، الحيوانات البرية في لبنان...).</li> <li>- مقارنة الأشياء والكائنات الحية (النباتات المزهرة وغير المزهرة، الأطعمة، المزيج والمحلول المائي...)</li> <li>- الربط بين عناصر المعلومات المكتسبة (بين الترتيب الضوئي ووجود الكلوروفيل، النباتات البرية والمناطق المناسبة لنموها...)</li> <li>- تصنيف الأشياء والكائنات الحية بالاعتماد على معايير محددة (الحيوانات الفقرية، واللافقرية، الأطعمة...).</li> <li>- تحديد التصرفات السليمة للمحافظة على الصحة والبيئة.</li> </ul>	استعمال معلومات مكتسبة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع معلومات من الملاحظة باستعمال الحواس الخمس.</li> <li>- المشاركة ببحث (مقابلة طبيب أو خبير التغذية...).</li> <li>- الاستدلال على معلومات وفق معلوماتها.</li> <li>- تنفيذ واستكمال رمز، رسم، جدول... .</li> <li>- استنتاج العلاقة بين الظاهرة وأسبابها (الصحة، الطعام...).</li> <li>- استنتاج أهمية الطعام المتوازن للنمو الصحيح</li> <li>- اظهار روح النقد المتعلقة بالصحة والبيئة.</li> </ul>	استخراج معلومات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تنفيذ تجارب مبسطة وموجهة (لمعرفة خصائص المادة، كيفية انتقال الصوت قياس الكتلة...)</li> <li>- تنفيذ نماذج (نموذج ذراع...).</li> <li>- المشاركة بزيارات ميدانية (مستقع، ومسمكة...)</li> </ul>	اكتساب تقنيات للقيام بتجارب وزيارات ميدانية.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- التعبير الشفهي والخطي باستعمال المصطلحات المناسبة للموضوعات.</li> <li>- استكمال رسم أو جدول</li> <li>- تنفيذ رسم أو جدول</li> </ul>	التواصل

## الصف: الثاني الأساسي

### نموذج رقم ٣

المجال: استخراج معلومات.

الكفاية: تصنيف الأطعمة وفقا لمعايير محددة (مجموعات الأطعمة الخمس).

#### النشاط:

١- ضع لائحة بالأطعمة التي تتناولها أنت وعائلتك لمدة يومين.

٢- سم المجموعات الخمس للأطعمة.

٣- صنّف هذه الأطعمة ضمن المجموعات

٤- أخبر زملاءك في الصف عن النتائج التي حصلت عليها.

الكفاية: تصنيف الحيوانات وفقا لمعايير محددة (مجموعات الحيوانات).

النشاط: بعد مشاهدة شريط وثائقي عن الحيوانات الفقرية، أو مجموعة صور حول هذه الحيوانات. يطلب

من التلاميذ وضع لائحة بأسماء الحيوانات التي تنتمي للمجموعات الخمس للحيوانات الفقرية

(أذكر اسم حيوانين لكل مجموعة).

ملاحظة: عند تصحيح عمل التلاميذ يجب الانتباه الى الأمور الآتية:

- وضع لائحة بأسماء الحيوانات

- تصنيف الحيوانات

- التعبير الصحيح

على الأستاذ التأكد أن التلاميذ وضعوا لائحة بأسماء الحيوانات التي شاهدوها في الشريط الوثائقي أو

مجموعات الصور وكذلك التأكد من صحة تصنيفها والتأكد من التعبير الخطي الصحيح.

الصف: الثاني الأساسي

نموذج رقم ٢

المجال: استخراج معلومات.

الكفايات: استنتاج العلاقة بين الظاهرة واسبابها.

النشاط:

ضع كلا من الأشياء المذكورة أدناه في وعاء لمعرفة:

١- إذا كانت تأخذ شكلاً محدداً

٢- إذا كانت تأخذ شكل الوعاء الذي توضع فيه

٣- إذا كانت تملأ الوعاء الذي توضع فيه.

أكمل الجدول التالي بكتابة الاسم ووضع علامة "X" في المكان المناسب حسب خصائص المادة.

(حجر - ماء - ممحاة - زيت - طابخة صغيرة - عصير).

الشيء	له شكل محدد	يأخذ شكل الوعاء الذي يوضع فيه	يملأ الوعاء الذي يوضع فيه
حجر			

عند تصحيح عمل التلاميذ يجب الانتباه إلى الأمور التالية:

- تنفيذ النشاط.

- استخراج النتيجة.

- نسخ الكلمات في العمود الأول.

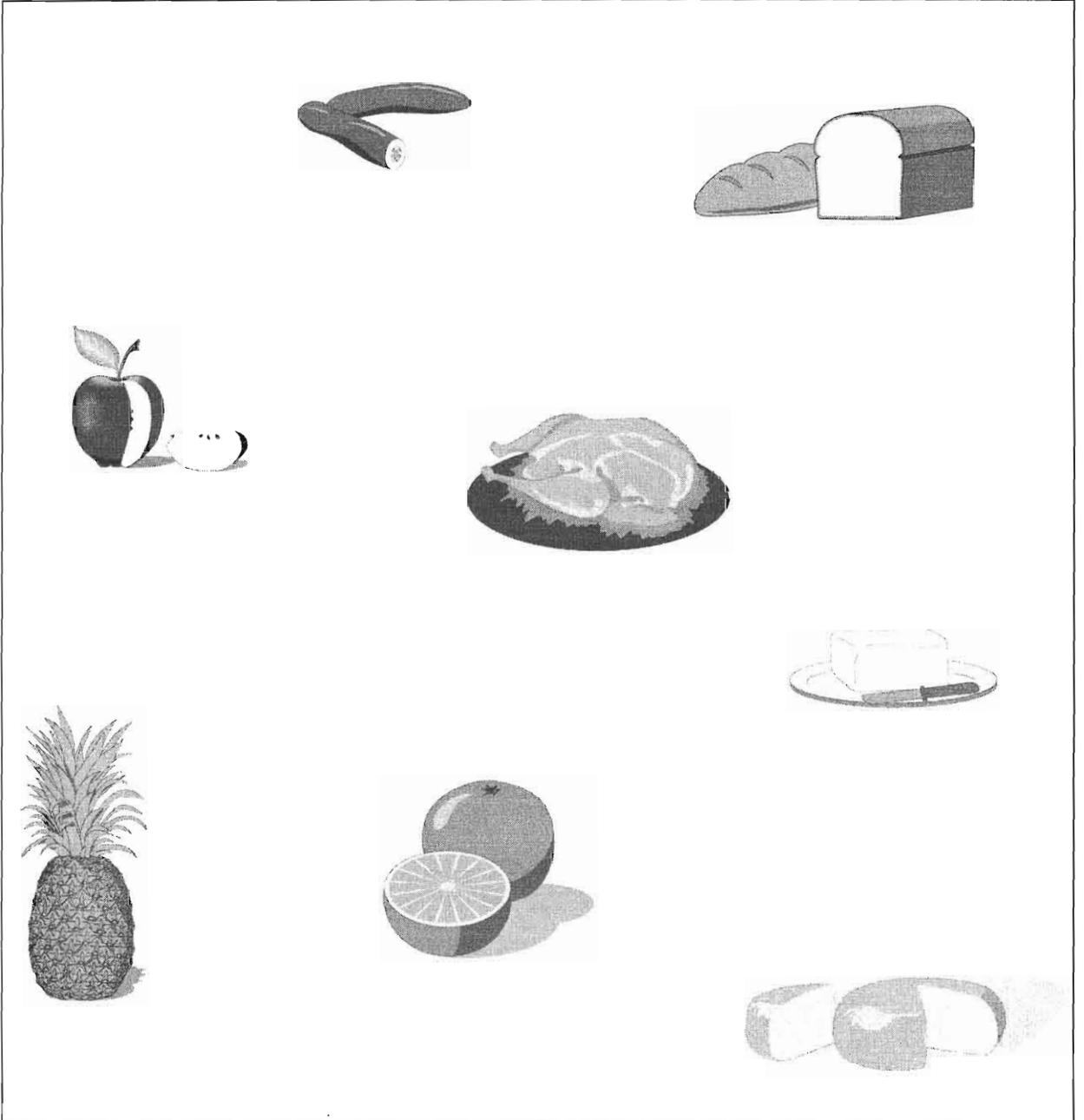
- وضع علامة "X" في العمود المناسب.

## نموذج رقم ١

المجال: استعمال معلومات مكتسبة.

الكفاية: تصنيف الأشياء والكائنات الحية بالاعتماد على معايير محددة.

ضع دائرة حول الأطعمة التي هي من مصدر حيواني.



الصف: الثاني الأساسي

نموذج رقم ١

### نماذج من اسئلة التقييم

المجال: استعمال معلومات مكتسبة.

الكفاية: الربط بين عناصر المعلومات المكتسبة.

اربط بخط الحيوانات في العمود الأول بما يناسبها من خصائص في العمود الثاني.

• لها مراثق متصلة



• تتنفس بواسطة الخياشيم.



• تلد صغارها.



• يغطي جسمه الريش



• يعيش جزءا من حياته في الماء وجزءا

على اليابسة



الكفايات	مجال الكفايات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تطبيق المعلومات المكتسبة التي لها علاقة (بالحدائق، النباتات الموسمية، حركات جسم الإنسان...)</li> <li>- مقارنة الأشياء والكائنات الحية (النباتات الموسمية والنباتات غير الموسمية، الأطعمة، الحيوانات...)</li> <li>- الربط بين عناصر المعلومات المكتسبة (بين خصائص الحيوانات ومكان عيشها، الأطعمة ومصدرها...)</li> <li>- تصنيف الأشياء والكائنات الحية بالاعتماد على معايير محددة (الحيوانات، الأطعمة...).</li> <li>- تحديد التصرفات السليمة للمحافظة على الصحة والبيئة.</li> </ul>	استعمال معلومات مكتسبة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع معلومات من الملاحظة باستعمال الحواس الخمسة.</li> <li>- مشاركة ببحث (مقابلة طبيب أسنان، ممرضة، خبير التغذية...).</li> <li>- الاستدلال على معلومات وفق موضوعاتها.</li> <li>- استنتاج العلاقة بين الظاهرة واسبابها (رمل رطب غير متماسك، ماء يتحول من حالة الى أخرى...)</li> <li>- المشاركة بمشاريع وزيارات ميدانية (زرع نباتات لمعرفة حاجاتها ومراقبة نموها، الاعتناء بالحيوانات...)</li> <li>- اظهار روح النقد المتعلقة بالصحة والبيئة.</li> </ul>	استخراج معلومات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تنفيذ تجارب مبسطة وموجهة (لمعرفة خصائص الطين والرمل في الماء، كيفية تشكل الظلال...)</li> <li>- المشاركة بزيارات ميدانية (حدائق، مزرعة، مصنع تعليب الخضر والفاكهة...)</li> </ul>	اكتساب تقنيات للقيام بتجارب وزيارات ميدانية.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- استكمال (رسم أو جدول)</li> <li>- تنفيذ رسم او جدول.</li> <li>- عرض شفهي لنتائج زيارة أو عمل مجموعة.</li> </ul>	التواصل

الصف: الأول الأساسي

نموذج رقم ٤

المجال: استخراج المعلومات

الكفاية: جمع معلومات من الملاحظة باستعمال الحواس الخمسة.

النشاط: يطلب المعلم من المتعلمين أن يميزوا الأصوات و عيونهم مغمضة، وان يعبروا شفهيًا عما سمعوا.

المجال: التواصل.

الكفاية: تنفيذ رسم أو جدول.

بعد القيام بزيارة لمزرعة حيوانات يُطلب من التلاميذ رسم ثلاثة من الحيوانات التي شاهدوها في المزرعة.

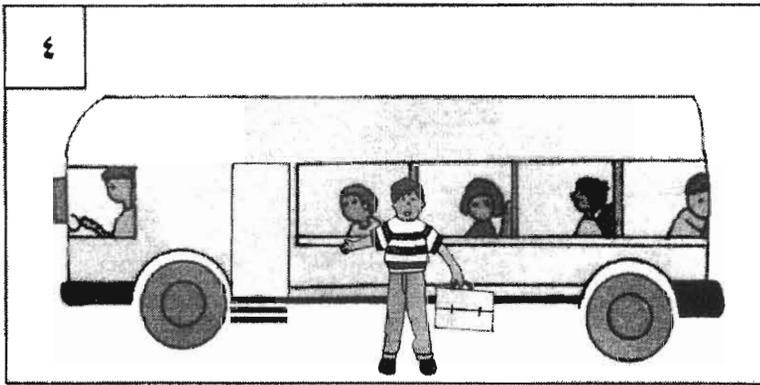
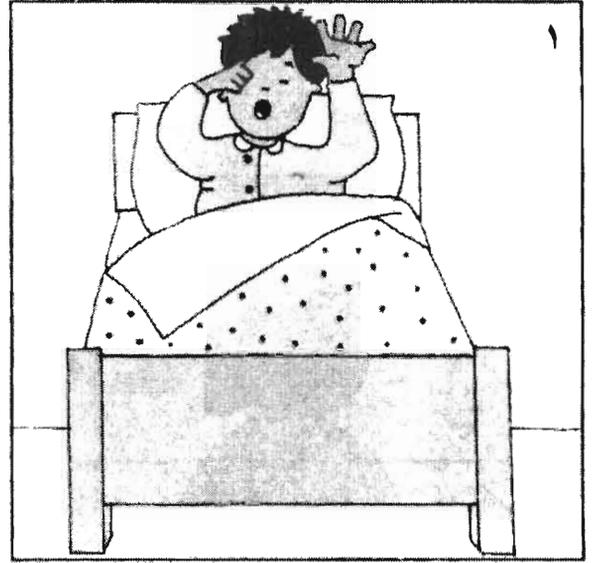
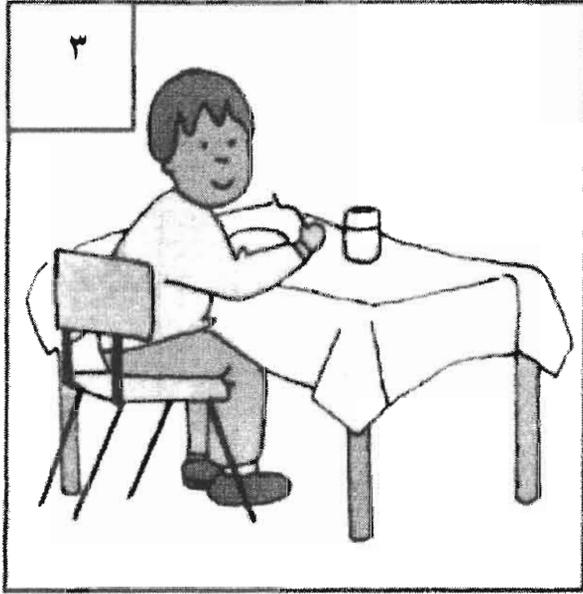
الصف: الأول الأساسي

نموذج رقم ٣

المجال: استخراج معلومات.

الكفاية: جمع معلومات من الملاحظة باستعمال الحواس الخمسة.

لاحظ الصور التالية وعبّر عما تراه شفهيًا.



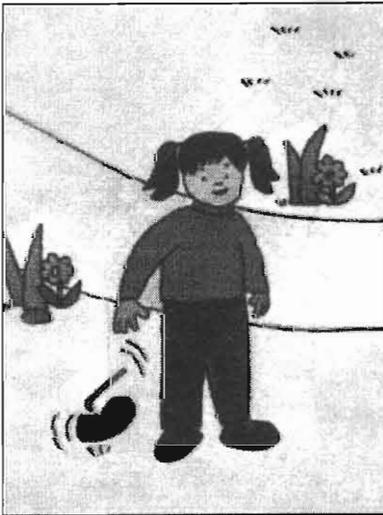
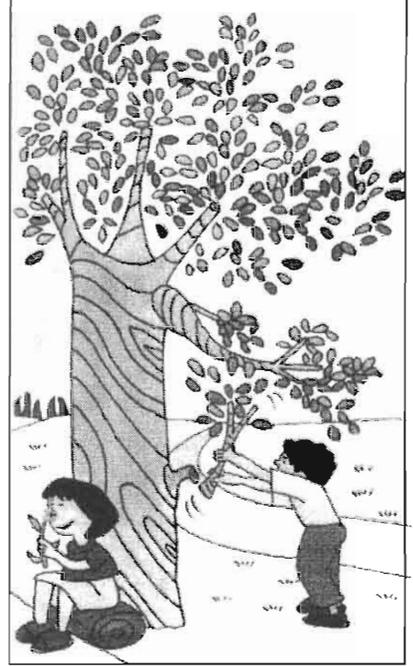
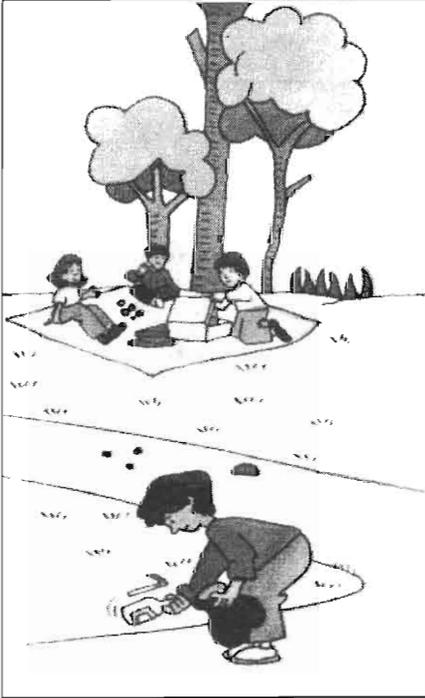
الصف: الأول الأساسي

نموذج رقم ٢

المجال: استعمال معلومات.

الكفاية: تحديد التصرفات السليمة للمحافظة على الصحة والبيئة.

ضع X على التصرفات الخاطئة.



الصف: الأول الأساسي

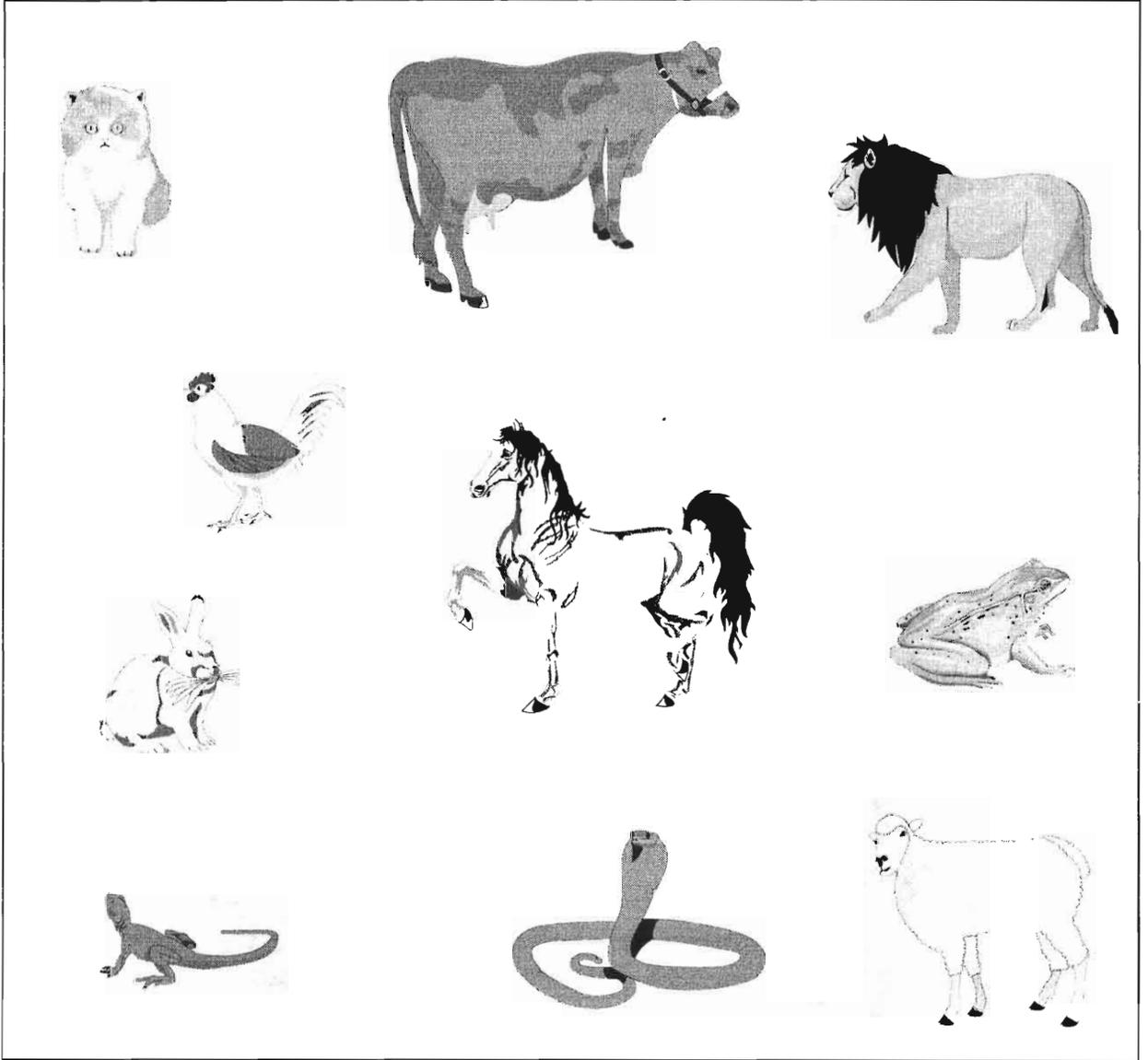
نموذج رقم ١

### نماذج عن اسئلة التقييم

المجال: استخراج معلومات

الكفاية: تصنيف الحيوانات وفقاً لمعايير محددة.

ضع دائرة حول الحيوانات الأليفة وخطاً تحت الحيوانات البرية.



الكفايات	مجالات الكفايات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تطبيق المعلومات المكتسبة التي لها علاقة (بالنباتات والحيوانات في محيط الطفل، نمو الطفل وحاجاته...)</li> <li>- مقارنة الأشياء والكائنات الحية (حيوانات أليفة وبرية، نباتات برية ومنزلية...)</li> <li>- الربط بين عناصر المعلومات المكتسبة (بين نمو الطفل وحاجاته، بين صغار الحيوانات وأمهاتها...)</li> <li>- تصنيف الأشياء والكائنات الحية بالاعتماد على معايير محددة (الحيوانات، النباتات...).</li> <li>- تحديد التصرفات السليمة للمحافظة على الصحة والبيئة.</li> </ul>	استعمال معلومات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع معلومات من الملاحظة باستعمال الحواس الخمسة.</li> <li>- مشاركة ببحث (مقابلة طبيب أو خبير في التغذية...).</li> <li>- الاستدلال على معلومات وفق موضوعاتها.</li> <li>- استنتاج العلاقة بين الأشياء ووظائفها من خلال التجربة (الحواس ووظائفها...).</li> <li>- اظهار روح النقد المتعلقة بالصحة والبيئة.</li> </ul>	استخراج معلومات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تنفيذ تجارب مبسطة وموجهة (لمعرفة حاجات النباتات، وظائف أعضاء الحواس...).</li> <li>- المشاركة بزيارات ميدانية (فرعية، عيادة طبيب...)</li> </ul>	اكتساب تقنيات للقيام بتجارب
<ul style="list-style-type: none"> <li>- استكمال (رسم أو جدول)</li> <li>- تنفيذ رسم أو جدول.</li> <li>- عرض شفهي لنتائج زيارة أو عمل مجموعة.</li> </ul>	التواصل

## مقدمة

يعتمد دليل المعلم للتقييم في مادة العلوم العامة جداول تحدد مجالات الكفايات لكل مرحلة ولوائح كفايات في كل صف إضافة الى نماذج توضح كيفية وضع أسئلة لتقييم كفايات. وانطلاقاً من غايات المنهج والأهداف العامة لمادة العلوم العامة في المرحلة تأتي هذه المجالات لتوضح حصيلة المتعلم في المادة وتساعد على كشف اتجاهاته ومعالجة صعوباته التعليمية. اعتمدت اربع مجالات لتقييم مادة العلوم العامة في الحلقتين الأولى والثانية.

١- استعمال معلومات: تحديد واستعمال معارف ومهارات ثم تحليلها. ويسمح هذا المجال من خلال تدرج كفاياته بالتأكيد من استيعاب المتعلم لمجموعة مفاهيم علمية وقدرته على استعمالها في وضعيات مشابهة لوضعية تعلمها (١/٣ العلامة العامة).

٢- استخراج معلومات: يهدف هذا المجال الى التأكد من اكتساب المتعلم القدرة على الملاحظة العلمية، واستخراج المعلومات وإعادة استعمالها في وضعيات جديدة. وقدرته على تقديم الحجة والبرهان والتفكير بهدف اتخاذ قرار. (١/٣ العلامة العامة).

٣- اكتساب تقنيات: يؤكد هذا المجال على اهمية استعمال المهارات للقيام بتجارب عملية الأساسية الخاصة بمادة العلوم العامة. ويسمح بالتأكد من قدرة المتعلم على استعمال أدوات الاختبار كتفويض تجارب بسيطة والتحقق من فرضية علمية\*.

٤- التواصل: يهدف هذا المجال الى التأكد من اكتساب المتعلم القدرة على التعبير الصحيح التقيد بين تعبير آخر (كتابة، رسم، تعبير شفهي) وبذلك باستعمال التعابير والرسوم العلمية الضرورية كل مشكلة محددة\*.

\* يحتسب مجموع المجالين الأخيرين ويعطى (١/٣ العلامة العامة).

أخيراً لا بد من الإشارة الى أن ما اقترحنه كأسئلة لتقييم الكفايات لا يمكن اعتباره نماذج نهائية بل أمثلة يعدلها ويطورها المعلم وفق مستوى تلامذته ووضع صفه.



# محتويات دليل المعلم للتقييم

## مادة العلوم

### صفحة

- ٧ ..... مقدمة المرحلتين الأساسيتين الأولى والثانية -
- ٨ ..... بطاقة كفايات الصف الأول الأساسي -
- ٩ ..... نماذج أسئلة الصف الأول الأساسي -
- ١٣ ..... بطاقة كفايات الصف الثاني الأساسي -
- ١٤ ..... نماذج أسئلة الصف الثاني الأساسي -
- ١٨ ..... بطاقة كفايات الصف الرابع الأساسي -
- ١٩ ..... نماذج أسئلة الصف الرابع الأساسي -
- ٢٣ ..... بطاقة كفايات الصف الخامس الأساسي -
- ٢٤ ..... نماذج أسئلة الصف الخامس الأساسي -

فمن المهم اعتبار التدريس والتقييم متلازمين بحيث يصبح التقييم وجهاً أساسياً من عملية التعلّم/التعليم. كذلك من المهم أن يعرف المعلم الكفايات المطلوب تحقيقها- وأن يطلع التلميذ عليها- لاعتماد تقنيات مناسبة تستعمل في خطة التدريس.

ويمكن للمعلم ان يستعمل مجموعة من تقنيات التقييم لقياس تعلم التلميذ، مثلاً: تقاس المعرفة المباشرة غالباً باختبار موضوعي Objective Test بينما يقيم مدى تطور الكفاية من خلال التطبيق أو التحليل أو التوليف... هكذا نرى ان التقييم عملية شاملة تتطلب استعمال نماذج مختلفة من القياس المحدد منه والتقدير. ولا تقتصر هذه العملية على العلامة فقط، بل تعتمد على نشاطات تعليمية يصدر حولها حكم أو تقدير. ولا يعتمد التقييم دائماً على امتحان الورقة والقلم، بل يتناول أيضاً تأدية بعض المهمات والأعمال والنشاطات وملاحظة السلوكيات. يستعمل المعلم المعلومات التي يحصل عليها من خلال تقييم عمل تلاميذه لتحقيق هدفين، أولهما إعادة النظر بعملية التدريس وتحسينها، وثانيهما تمكين التلميذ من ادراك ما حققه وادراك نقاط ضعفه.

نستطيع القول إذن بأن اعتماد نظام التقييم هذا هو خطوة نوعية في تطوير مناهجنا لأنه لا يقتصر على قياس المعلومات - بالرغم من أهميتها- بل يتعداه الى استعمالها واستثمارها لبناء المعرفة وتحقيق الكفايات.

أخيراً لا بدّ من الإشارة الى أن هذا العمل لا يدعي الكمال. لذلك نتمنى على كل معلم أو مؤسسة، بعد تطبيق هذا النظام، تزويدنا بالآراء والملاحظات ليصار الى دراسته مجدداً وتقييمه.

رئيس المركز التربوي للبحوث والانماء

نمر فريجه

من المسلم به في حقل المناهج أن تصدر متضمنة عناصرها الاساسية من أهداف ومحتوى واستراتيجيات تدريس وتقييم. أما وقد صدرت مناهجنا الجديدة دون التقييم، فقد صار العمل على ذلك لاحقاً لوضع نظام تقييم يعتمد على الكشف الدوري في مرحلة التعليم الاساسي دون الثانوي؛ وعندما حاول المعلمون تطبيقه واجهوا صعوبات جعلت اكثرهم الساحة تقلع عن ذلك.

انطلاقاً من هذا الواقع وجدنا انفسنا في المركز التربوي للبحوث والانماء امام استحقاق آخر قبيل بدء العام الدراسي الثاني حيث تكون المناهج الجديدة قد طبقت في ثمانية صفوف من اصل اثني عشر صفاً. إذ ليس من المنطقي أو المقبول ان ننفذ مناهج جديدة معتمدين على طريقة التقييم الكلاسيكية (نظراً لعدم تطبيق نظام التقييم الجديد) التي تركز على ذاكرة التلميذ وحفظ المعلومة فقط، مما يجعل قسماً كبيراً من أهداف هذه المناهج مهمشاً أو غير منفذ. لذلك ألفت لجنة جديدة وضعت مبادئ وأسساً للتقييم ولوائح بالكفايات المطلوب تحقيقها في كل مادة وصف. وقد جرى تدريب المعلمين عليها أثناء دورات صيف ١٩٩٩ على أن توزع على المدارس بصيغتها النهائية في بداية العام الدراسي.

ولا بدّ هنا من لفت نظر المعلم الى الفرق بين القياس والتقييم. فالأول يعتمد على العلامة مؤشراً وحيداً للحكم على نتاج التلميذ، بينما يأخذ التقييم العلامة في الاعتبار ويتعداها الى الحكم على مدى اكتساب التلميذ للكفايات المتوقعة من الدرس ومن المادة بشكل عام، بل وحتى سلوكات معينة في باب المواقف.



وزارة التربية الوطنية والشباب والرياضة  
المركز التربوي للبحوث والإنماء

# دليل المعلم للتقييم

مادة العلوم العامة

مرحلة التعليم الأساسي

الحلقتين الأولى والثانية

تشرين الأول ١٩٩٩



وزارة التربية الوطنية والشباب والرياضة  
المركز التربوي للبحوث والإنماء

# دليل المعلم للتقويم علوم عامة

تشرين الاول ١٩٩٩

