

Classification en groupes emboîtés

Evaluation bilan

Eléments de contexte

Références au programme et au socle commun

Compétences travaillées	Domaines du socle
-Exploiter un document constitué de divers supports (texte, schéma, tableau... -Utiliser différents modes de représentation formalisés (schéma, tableau, texte).	Domaine 1 – Pratiquer des langages

Thème 3 : Matériaux et objets techniques

Attendus de fin de cycle
Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes.
Connaissances et compétences associées
Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants ; identifier des liens de parenté entre des organismes.

Intentions pédagogiques

Objectifs : L'enseignement des sciences et de la technologie au cycle 3 a pour objectif de faire acquérir aux élèves une première culture scientifique et technique indispensable à la description et la compréhension du monde et des grands défis de l'humanité. La construction de savoirs et de compétences, par la mise en œuvre de démarches scientifiques et technologiques variées et la découverte de l'histoire des sciences et des technologies, introduit la distinction entre ce qui relève de la science et de la technologie, et ce qui relève d'une opinion ou d'une croyance. Sur ce dernier point, les apprentissages construits en cycle 3 seront une base importante pour les élèves concernant l'enseignement de la théorie de l'évolution, question sensible, mise à mal par le créationnisme ou le Dessein Intelligent. La revue pastel n° 9, Article page 111 'Comment aborder les questions sensibles en SVT' évoque des pistes de réflexions sur l'enseignement des questions socialement vives en sciences de la vie et de la terre.

https://issuu.com/academiedetoulouse/docs/print_maquette_revuepastel2018_fina?e=1087973/65739479

La situation présentée est une évaluation bilan concernant l'attendu de fin de cycle 'Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes' avec les connaissances et compétences associées 'Utiliser différents critères pour classer les êtres vivants ; identifier des liens de parenté entre des organismes'.

Cette évaluation bilan des acquis doit se faire sur les points de programme effectivement travaillés et évalués au fil des séances en classe. Elle doit être explicite ; cette ressource propose l'utilisation d'une grille de critères à l'attention des élèves.

Articulation entre les cycles : Pour rendre l'évaluation des acquis cohérente et explicite sur l'ensemble du cycle 3 ; les grilles de critères qui ajoutent un temps de lecture pour les élèves peuvent être introduites très tôt dans la scolarité en limitant le nombre de critères (1 ou 2 en cycle 2, jusqu'à 5 en cycle 3). La construction des attendus pour l'évaluation est discutée au sein d'une discipline, entre les disciplines et dans les liaisons école-collège, afin de développer des automatismes de lecture chez les élèves limitant ainsi la charge cognitive.

Description de la ressource

Scénario pédagogique pour l'enseignant

Organisation du travail : Evaluation individuelle écrite. Certains aménagements peuvent être envisagés pour les élèves relevant d'un handicap (oral, numérique...).

- **Temps 1 : Séances en évaluation formative**

L'évaluation bilan des acquis sur la classification est obligatoirement précédée par une séquence en classe ayant construit l'attendu de fin de cycle. Un exemple de séquence s'appuyant sur des évaluations formatives régulières avec de la différenciation est disponible sur le site SVT.

→ **Voir la ressource complète** : <https://disciplines.ac-toulouse.fr/svt/la-classification-scientifique-des-animaux-des-pyrenees-sabine-martin>

- **Temps 2 : Séance de révision en devoirs faits**

Les élèves commencent par faire le QCM. Les réussites/difficultés rencontrées leur donnent des indications pour construire leur plan de travail de révision constitué de plusieurs exercices interactifs en ligne de niveaux variables. Cette modalité de révision particulièrement adaptée au dispositif devoirs faits permet d'augmenter l'autonomie des élèves qui vont être eux-mêmes acteurs de leur programme de révision.

Contrat de révision avec exercices d'entraînement et classeur complet avec la leçon sur la classification.

Pour réussir l'évaluation bilan sur la classification, je dois être capable de :	
Utiliser la notion d'attribut de classification et le principe de classification scientifique.	Apprendre la définition d'attribut (dans la leçon) et refaire l'activité sur la classification des animaux des Pyrénées faites en classe. QCM pour vérifier la maîtrise de la leçon
Identifier les attributs de classification possédés par un être vivant à partir d'un tableau d'attributs ou d'une classification en groupes emboîtés. QCM – Q1 à Q3	Exercice facile = Compléter un tableau d'attribut à partir d'une classification en groupes emboîtés. Exercice difficile = Exploiter une classification en groupes emboîtés pour déterminer des attributs possédés.
Classer un être vivant dans un groupe dans une classification en groupes emboîtés. QCM – Q4 à Q6	Exercice facile et Exercice difficile = Placer des êtres vivants dans une classification en groupes emboîtés.
Repérer et expliquer les liens de parentés entre les êtres vivants. <i>Intégralité du QCM</i>	Exercice facile et Exercice difficile = Exploiter une classification en groupes emboîtés pour déterminer des liens de parenté.

→ **Voir la ressource complète** : https://disciplines.ac-toulouse.fr/svt/sites/svt/files/dispositif_devoirs_faits/preparer_une_evaluation_bilan_sur_la_classification_6eme_sabinemartin.pdf

• **Temps 3 : Séance d'évaluation bilan en classe**

Supports de l'évaluation bilan

Trois élèves ont placé la cistude (une tortue d'eau douce) dans la classification et ne sont pas d'accord.

Animaux ayant une droite et une gauche	Animaux ayant une colonne vertébrale (Vertébrés)
Animaux ayant une coquille (Mollusques) Cistude (Julien)	Animaux ayant des nageoires rayonnées
Animaux ayant une cuticule (Cuticulates)	Animaux ayant 4 membres (Tétrapodes)
Animaux ayant des pattes articulées (Arthropodes) Cistude (Mickaël)	Animaux ayant des poils (Mammifères)
	Animaux ayant une carapace (Chéloniens) Cistude (Clara)



Squelette de Cistude

Consigne : Indiquer le prénom de l'élève qui a correctement classé la Cistude. Puis argumenter à l'aide des documents.

Grille d'indicateurs de réussite pour l'évaluation et barème au curseur

Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes.				
Nom de l'élève juste (la cistude est placée dans le bon groupe). ET les 4 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités.	Nom de l'élève juste ET 2 ou 3 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités sans erreur.	Nom de l'élève faux (la cistude n'est pas placée dans le bon groupe). MAIS la justification du choix est cohérente avec de nombreux attributs cités.	Nom de l'élève juste MAIS la justification est très incomplète ou avec des erreurs.	Nom de l'élève faux ET pas de justification ou justification très incomplète.
TB - 5 points	S - 4 points	F - 2 points		I - 0 point

TB = Très bien / S = Satisfaisant / F = Fragile / I = Insuffisant

Ces symboles sont un choix de l'enseignant relevant de la liberté pédagogique. Il est possible d'utiliser d'autres indicateurs (émoticônes, points de couleur.....).

Dans le cadre d'une évaluation **formative** (sans le barème, éventuellement avec un niveau de positionnement identifiable), cette grille est un outil pour les apprentissages, elle est fournie aux élèves comme ressource pour soutenir l'auto-évaluation.

Dans le cadre d'une évaluation **sommative** (avec le barème, avec un niveau de positionnement de l'acquisition de l'attendu de fin de cycle), cette grille est un outil de communication, elle est fournie aux élèves en correction pour expliciter l'évaluation et cibler les points à renforcer. Elle sera également fournie aux enseignants du cycle 4 un point d'appui pour mettre en œuvre les remédiations nécessaires.

Une grille bien construite devient donc un outil qui aidera autant l'enseignant à mieux préciser ses attentes que l'élève à connaître ces dernières et à s'autoévaluer. L'utilisation efficace d'une telle grille nécessite en amont un entraînement et une appropriation par les élèves :

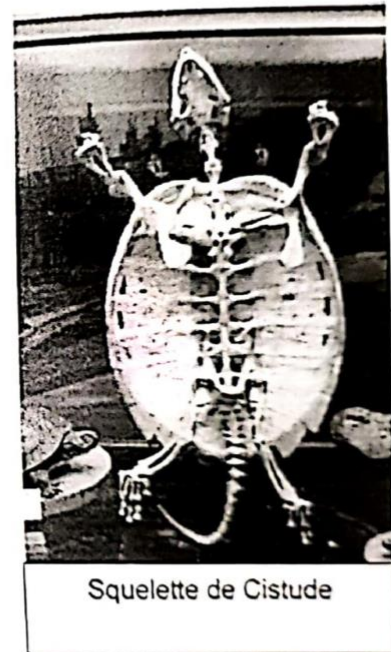
- Quelles informations sont apportées ?
- Comment lire cette grille ?
- A quel(s) moment(s) cette grille est-elle utile, pourquoi ?

Exemple de copies d'élèves corrigées – Très bonne maîtrise

5 / 5 points				
Exercice 2 : Classer un être vivant				
D1/D4 – Exploiter un document constitué de divers supports pour classer des Êtres vivants				
Nom de l'élève juste (la cistude est placée dans le bon groupe). ET les 4 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités.	Nom de l'élève juste ET 2 ou 3 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités sans erreur.	Nom de l'élève faux (la cistude n'est pas placée dans le bon groupe). MAIS la justification du choix est cohérente avec de nombreux attributs cités.	Nom de l'élève juste MAIS la justification est très incomplète ou avec des erreurs.	Nom de l'élève faux ET pas de justification ou justification très incomplète.
TB 5 points	S 4 points	F 2 points		1 0 point

Trois élèves ont placé la cistude (une tortue d'eau douce) dans la classification et ne sont pas d'accord.

<p>Animaux ayant une droite et une gauche</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <p>Animaux ayant une coquille (Mollusques) Cistude (Julien)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>Animaux ayant une cuticule (Cuticulates) Animaux ayant des pattes articulées (Arthropodes) Cistude (Mickaël)</p> </div>	<p>Animaux ayant une colonne vertébrale (Vertébrés)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <p>Animaux ayant des nageoires rayonnées</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <p>Animaux ayant 4 membres (Tétrapodes) Animaux ayant des poils (Mammifères)</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> <p>Animaux ayant une carapace (Chéloniens) Cistude (Clara)</p> </div>
--	---



CONSIGNE : Indiquer le prénom de l'élève qui a correctement classé la Cistude. puis argumenter à l'aide des documents.

C'est Clara qui a raison car la cistude a une droite et une gauche, une colonne vertébrale, 4 membres et une carapace.

Exemple de copies d'élèves corrigées – Maîtrise satisfaisante

Exercice 2 : Classer un être vivant				
4 / 5 points				
D1/D4 – Expliquer un document constitué de divers supports pour classer des êtres vivants				
Nom de l'élève juste (la cistude est placée dans le bon groupe). ET les 4 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités.	Nom de l'élève juste ET 2 ou 3 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités sans erreur.	Nom de l'élève faux (la cistude n'est pas placée dans le bon groupe). MAIS la justification du choix est cohérente avec de nombreux attributs cités.	Nom de l'élève juste MAIS la justification est très incomplète ou avec des erreurs.	Nom de l'élève faux ET pas de justification ou justification très incomplète.
TB 5 points	S 4 points	F 2 points		I 0 point

Trois élèves ont placé la cistude (une tortue d'eau douce) dans la classification et ne sont pas d'accord.

<p>Animaux ayant une droite et une gauche</p> <p>Animaux ayant une coquille (Mollusques) Cistude (Julien)</p> <p>Animaux ayant une cuticule (Cuticulates)</p> <p>Animaux ayant des pattes articulées (Arthropodes) Cistude (Mickaël)</p>	<p>Animaux ayant une colonne vertébrale (Vertébrés)</p> <p>Animaux ayant des nageoires rayonnées</p> <p>Animaux ayant 4 membres (Tétrapodes)</p> <p>Animaux ayant des poils (Mammifères)</p> <p>Animaux ayant une carapace (Chéloniens) Cistude (Clara)</p>
--	---



CONSIGNE : Indiquer le prénom de l'élève qui a correctement classé la Cistude, puis argumenter à l'aide des documents.

C'est Clara qui a raison car la cistude a une droite et une gauche, une colonne vertébrale et elle a une carapace et 4 membres

Bilan des évaluations pour 54 élèves :

La majorité des élèves (39/54) atteignent un niveau satisfaisant de maîtrise : ils ont compris le principe de la classification en groupes emboîtés et maîtrisent la notion d'attributs de classification.

Exemple de copies d'élèves corrigées – Maîtrise fragile

2 / 5 points

Exercice 2 : Classer un être vivant				
D1/D4 – Expliquer un document constitué de divers supports pour classer des Êtres vivants				
Nom de l'élève juste (la cistude est placée dans le bon groupe). ET les 4 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités.	Nom de l'élève juste ET 2 ou 3 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités sans erreur.	Nom de l'élève faux (la cistude n'est pas placée dans le bon groupe). MAIS la justification du choix est cohérente avec de nombreux attributs cités.	Nom de l'élève juste MAIS la justification est <u>très incomplète</u> ou avec des erreurs.	Nom de l'élève faux ET pas de justification ou justification très incomplète.
TB 5 points	S 4 points	F 2 points		I 0 point

Trois élèves ont placé la cistude (une tortue d'eau douce) dans la classification et ne sont pas d'accord.

Animaux ayant une droite et une gauche Animaux ayant une coquille (Mollusques) Cistude (Julien)	Animaux ayant une colonne vertébrale (Vertébrés) Animaux ayant des nageoires rayonnées Animaux ayant 4 membres (Tétrapodes) Animaux ayant des poils (Mammifères) Animaux ayant une carapace (Chéloniens) Cistude (Clara)
Animaux ayant une cuticule (Cuticulates) Animaux ayant des pattes articulées (Arthropodes) Cistude (Mickaël)	



CONSIGNE : Indiquer le prénom de l'élève qui a correctement classé la Cistude. puis argumenter à l'aide des documents.

C'est Clara qui a raison car la Cistude a bien une carapace car on le voit sur la photo
 et

Bilan des évaluations pour 54 élèves :

Quelques élèves (10/54) atteignent un niveau fragile de maîtrise : ils identifient la boîte dans laquelle se classe l'être vivant mais ont du mal à justifier leur réponse en citant tous les attributs possédés, ils se contentent de l'attribut désignant la plus petite boîte. Le principe des groupes emboîtés devra être revu.

Exemple de copies d'élèves corrigées – Maîtrise insuffisante

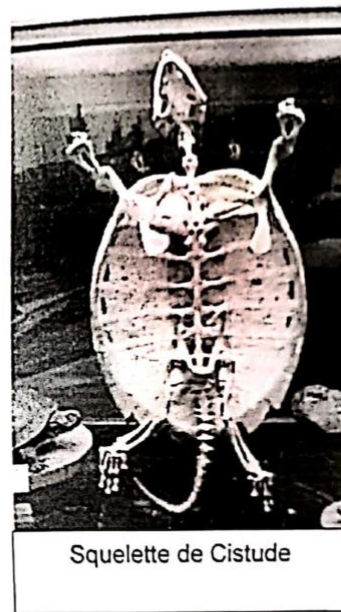
Exercice 2 : Classer un être vivant

D1/D4 – Expliquer un document constitué de divers supports pour classer des êtres vivants

Nom de l'élève juste (la cistude est placée dans le bon groupe). ET les 4 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités.	Nom de l'élève juste ET 2 ou 3 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités sans erreur.	Nom de l'élève faux (la cistude n'est pas placée dans le bon groupe). MAIS la justification du choix est cohérente avec de nombreux attributs cités.	Nom de l'élève juste MAIS la justification est très incomplète ou avec des erreurs.	Nom de l'élève faux ET pas de justification ou justification très incomplète.
TB 5 points	S 4 points	F 2 points		10 point

Trois élèves ont placé la cistude (une tortue d'eau douce) dans la classification et ne sont pas d'accord.

<p>Animaux ayant une droite et une gauche</p> <p>Animaux ayant une coquille (Mollusques) Cistude (Julien)</p> <p>Animaux ayant une cuticule (Cuticulates)</p> <p>Animaux ayant des pattes articulées (Arthropodes) Cistude (Mickaël)</p>	<p>Animaux ayant une colonne vertébrale (Vertébrés)</p> <p>Animaux ayant des nageoires rayonnées</p> <p>Animaux ayant 4 membres (Tétrapodes)</p> <p>Animaux ayant des poils (Mammifères)</p> <p>Animaux ayant une carapace (Chéloniens) Cistude (Clara)</p>
--	---



CONSIGNE : Indiquer le prénom de l'élève qui a correctement classé la Cistude. puis argumenter à l'aide des documents.

C'est ~~Julien~~ qui a raison parce que la cistude n'a pas de poils, il n'a pas de nageoires rayonnées, et que les pattes articulées ne sont pas des membres.

Il faut justifier avec les attributs possédés par la Cistude.

Bilan des évaluations pour 54 élèves :

Peu d'élèves (5/54) restent à un niveau insuffisant de maîtrise : ils ne maîtrisent pas le principe de classification en groupe emboîtées et justifient leur réponse par des absences d'attributs.

Ressources pour aller plus loin

Elaboration d'une grille d'évaluation – Université du Québec

http://pedagogie.quebec.ca/portail/sites/ptc.quebec.ca/pedagogie/files/R%C3%A9pertoire%20de%20ressources/grilles_eval_cahier_participant.pdf

L'évaluation par grilles critériées – Université Paris-Sud

http://www.u-psud.fr/attachments/formations-eee-article-2/AtelierGrillesCriteriees_V2.pdf%3Fdownload%3Dtrue