

**ÉVALUATION EXTERNE EN 5^E ANNÉE DE
L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE**

SCIENCES

Octobre 2001

DOSSIER DU PROFESSEUR

Ministère de la Communauté française,
Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique
Direction de la Recherche en Education et du Pilotage interréseaux

1. L'évaluation externe d'octobre 2001

1. Objectifs

L'*évaluation externe* d'octobre 2001 s'intéresse cette fois aux compétences en éveil scientifique, au début de la 5^e année primaire. Elle a pour but d'*évaluer les compétences en sciences* acquises par les élèves de la Communauté française, à mi-course de la deuxième étape de l'enseignement obligatoire. Dans ces conditions, une partie des compétences retenues pour cette évaluation sont certifiées à 8 ans, d'autres ne doivent être maîtrisées qu'à 12 ans, à l'issue de l'enseignement primaire.

L'épreuve externe n'est nullement une évaluation certificative. Menée au début d'une année scolaire et en début de cycle, elle se veut un *outil de diagnostic et d'évaluation formative*. L'évaluation doit en effet mettre en évidence les savoirs et savoir-faire déjà maîtrisés, et qu'il convient d'entretenir, ainsi que les points faibles ou lacunes des élèves relatifs à ces savoirs et savoir-faire. L'évaluation doit ainsi permettre de baliser le chemin encore à parcourir vers l'acquisition des compétences en sciences certifiées à 12 ans.

Pour mener à bien l'évaluation, vous recevez, en plus du *carnet de test* composant l'épreuve externe, les *critères de correction* des épreuves ainsi qu'une *description des compétences évaluées*. Ces outils, utilisés dans une perspective diagnostique, doivent aider à évaluer les performances particulières de vos élèves, à dresser un bilan de leurs acquis et de ce qu'il sera nécessaire de voir, revoir ou approfondir. De plus, ces instruments peuvent vous aider à vous engager plus facilement dans une démarche d'évaluation critériée que requiert l'évaluation des compétences.

Les *épreuves d'évaluation externe* fournissent également aux enseignants une *référence objective sur le niveau de l'ensemble des élèves de 5^e année primaire* en Communauté française. Dès janvier 2002 effectivement, vous recevrez la brochure *Résultats et commentaires*. À la lumière de cette analyse menée par les chercheurs, vous pourrez situer vos élèves par rapport à la moyenne des résultats pour la Communauté française de Belgique. Au printemps, ces résultats seront suivis de *Pistes didactiques*.

2. Qui participe à l'évaluation ?

Comme pour chacune des évaluations externes menées depuis 1994 en Communauté française, tous les élèves de l'année ciblée sont impliqués dans l'évaluation. Ainsi, cette année encore, l'ensemble des élèves de 5e année primaire, toutes écoles, toutes classes et tous réseaux confondus, participent simultanément à cette épreuve externe en sciences. De cette manière, une fois que vous aurez corrigé l'épreuve à l'aide des critères de correction standardisés, vous disposerez de résultats pour votre classe.

L'épreuve passée dans les classes, les chercheurs de l'Université de Liège analysent alors les résultats de manière à dresser le tableau général pour la Communauté française. Pour des raisons évidentes de temps, seuls les résultats d'un échantillon représentatif de l'ensemble des élèves de 5e primaire seront traités.

3. L'échantillon

D'un point de vue technique, il n'est pas nécessaire d'analyser les résultats de tous les élèves pour déterminer le niveau de compétence de la population visée (environ 50 000 élèves de 5e primaire) ; un échantillon représentatif peut effectivement apporter les mêmes informations. Ainsi, traiter un échantillon de classes est à la fois valide, fiable, économique et rapide.

Cet échantillon sera constitué d'environ 200 classes, où les différents réseaux et provinces sont représentés dans des proportions équivalentes à celles qu'ils occupent dans l'ensemble de la population scolaire. Le principe appliqué pour constituer cet échantillon est le même que celui qui est utilisé dans les sondages avant les élections.

Remarque importante

Certains pourraient, à juste titre, s'étonner du fait que toutes les classes de cinquième année passent l'épreuve alors que seul les résultats d'une partie des classes seront traités. Deux raisons justifient ce choix :

- Chaque instituteur peut comparer les résultats de ses élèves avec ceux de l'échantillon et repérer ainsi les points forts et les points faibles de ses élèves par rapport aux compétences évaluées.

- Les résultats de l'échantillon représentatif peuvent être considérés comme tout à fait équivalents (avec un faible risque d'erreur) à ceux que l'on aurait pu obtenir en prenant les résultats de tous les élèves de cinquième année primaire.

4. Liste des documents

Le tableau ci-dessous reprend tous les documents que vous avez reçus. Pour chacun des documents, ce tableau précise le mode d'emploi.

Documents reçus	Que devez-vous faire ?
<p><u>Document 1</u> Dossier de l'enseignant</p>	<p>Lire le dossier avant la passation du test dans votre classe. La dernière partie du document comprend la grille de correction dans laquelle vous reporterez les codes obtenus par les élèves à chacun des items de l'épreuve</p>
<p><u>Document 2</u> Carnet de test de l'élève, composé de trois parties distinctes</p>	<p>Le lire avant de les faire passer aux enfants</p> <p>Le faire passer à tous les élèves de votre classe, en plusieurs séances.</p> <p>Reprendre les carnets après chacune des séances.</p> <p>Corriger les carnets des élèves de votre classe.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Le document comprend une bande dessinée de l'expérience sur l'évaporation de l'eau, en liaison avec <u>la partie 2</u> du carnet de test <p>En commençant cette partie, lire la bande dessinée avec les enfants.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La dernière page du document comprend une feuille de consignes de l'expérience <i>le charmeur de serpent</i> en liaison avec <u>la partie 3</u> de l'évaluation. En commençant cette partie : <p>S'assurer de la disponibilité du matériel nécessaire avant de débiter l'expérience.</p> <p>Lire la feuille de consignes avec les enfants.</p> <p>Veiller au bon déroulement de cette expérience.</p> <p>Si nécessaire, réaliser une nouvelle fois l'expérience pour s'assurer que tous les élèves aient bien vu le phénomène mis en évidence.</p>

5. En cas de difficultés

Si vous rencontrez un problème particulier pour l'organisation, la passation ou la correction des épreuves, vous pouvez contacter :

- pour un problème d'ordre général : Fanny CONSTANT, Ministère de la Communauté française, Administration générale de l'Enseignement et de la recherche scientifique, Service général des affaires générales, de la Recherche en Éducation et du pilotage interréseaux : 02 / 213 59 32 — fax : 04/ 213 59 91 — courrier électronique : fanny.constant@cfwb.be ;
- pour un problème relatif à l'épreuve même : Isabelle DEMONTY ou Marie-Hélène STRAETEN, Service de pédagogie expérimentale de l'Université de Liège : 04 / 366 46 67 ; 04 / 366 29 79 ou 04 / 366 20 75 — Fax : 04/366 28 55 — courriers électroniques : isabelle.demonty@ulg.ac.be ou marie-helene.straeten@ulg.ac.be

2. Compétences et domaines évalués

1. Liens avec les socles de compétences

L'épreuve externe explore quatre des six domaines de savoirs retenus dans les Socles de compétences : **les êtres vivants ; l'air, l'eau et le sol ; l'énergie et la matière**. Ces deux derniers ont été regroupés. Ces domaines correspondent chacun à une des 3 parties de l'évaluation. Au travers de ces quatre domaines, dix savoir-faire sont évalués¹ :

- C1 : formuler des questions à partir de l'observation d'un phénomène, d'une information médiatisée, d'un événement fortuit pour préciser un phénomène à résoudre ;
- C2 : l'énigme étant posée, rechercher et identifier des indices (facteurs, paramètres ...) susceptibles d'influencer la situation envisagée ;
- C3 : dans le cadre d'une énigme, agencer les indices en vue de formuler au moins une question, une supposition, une hypothèse ;
- C5 : concevoir ou adapter une procédure expérimentale pour analyser la situation en regard de l'énigme;
- C9 : repérer et noter correctement une information issue d'un écrit à caractère scientifique ;
- C10 : repérer et noter correctement une information issue d'un graphique;
- C11 : repérer et noter correctement une information issue d'un schéma, d'un croquis, d'une photo ou d'un document audiovisuel ;
- C12 : comparer, trier des éléments en vue de les classer de manière scientifique ;
- C13 : mettre en évidence des relations entre deux variables;
- C15 : valider les résultats d'une recherche.

¹ La numérotation est celle des *Socles de compétences* (les savoir-faire sont numérotés pour faciliter la présentation. Cette numérotation n'implique aucune hiérarchie)

La majeure partie des compétences évaluées dans cette épreuve externe doivent être certifiées à 8 ans et à 12 ans (C 1,2,3,5,9,10,11 et 12) ; les compétences 13 et 15 par contre ne seront certifiées qu'à 12 ans. Comme précisé dans l'introduction, l'évaluation externe est diagnostique et formative ; son but est de voir où les enfants de 5e primaire en sont dans l'acquisition des savoir-faire et savoirs en Éveil – initiation scientifique.

Dans la mesure du possible, une même compétence est évaluée à plusieurs occasions : au travers de plusieurs questions au sein d'un même domaine et, pour certaines d'entre elles, au sein de différents contenus. Chaque question n'évalue qu'une compétence à la fois.

Note quant au contenu

Dans la première partie du carnet, pour la séquence intitulée **l'air inspiré et l'air expiré**, les données des graphiques ont été simplifiées. En réalité, l'air inspiré correspond à un mélange de 0,5 % de vapeur d'eau et de 99,5 % d'air sec dont la composition est la suivante :

	Air sec
Azote	78 %
Oxygène	21 %
Gaz carbonique	0,04 %
Autres gaz*	0,96 %

* Les autres gaz sont principalement l'argon (0,934 %), l'hélium, le néon, le krypton, le xénon, le méthane, l'oxyde d'azote.

La respiration ne modifie pas la quantité d'azote. Par contre, elle réduit la teneur en oxygène et elle augmente les quantités de gaz carbonique et de vapeur d'eau. La composition de l'air expiré présente dans le deuxième graphique sectoriel du carnet élève est donnée à titre d'exemple.

2. Compétences évaluées dans le test

PREMIERE PARTIE

1. LA RESPIRATION CHEZ L'HOMME

Question 1 (items 1 à 5)

Compétence visée

Savoir : Les êtres vivants

↳ L'enfant doit faire appel à ses connaissances pour identifier 5 organes de l'appareil respiratoire humain.

Question 2 (item 6)

Compétence visée

Repérer et noter correctement une information issue d'un graphique.

Question 3 (item 7)

Compétence visée

Repérer et noter correctement une information issue d'un graphique.

Question 4 (item 8)

Compétence visée

Repérer et noter correctement une information issue d'un graphique.

Question 5 (item 9)

Compétence visée

Dans le cadre d'une énigme, agencer les indices en vue de formuler au moins une question, une supposition, une hypothèse.

2. L'AIR INSPIRE ET L'AIR EXPIRE

Question 6 (items 10 à 12)

Compétence visée

Repérer et noter correctement une information issue d'un graphique.

Question 7 (items 13 et 14)

Compétence visée

Repérer et noter correctement une information issue d'un graphique.

Question 8 (item 15)

Compétence visée

Valider les résultats d'une recherche.

↳ L'enfant doit retrouver les 2 éléments différenciant l'air inspiré de l'air expiré. Pour ce faire, il doit comparer les compositions reprises dans les deux graphiques.

Question 9 (item 16)

Compétence visée

Dans le cadre d'une énigme, agencer les indices en vue de formuler au moins une question, une supposition, une hypothèse.

3. LES ETRES VIVANTS

Question 10 (items 17 à 21)

Compétence visée

Repérer et noter correctement une information issue d'un schéma, d'un croquis, d'une photo ou d'un document audiovisuel.

<p>Question 11 (items 22 et 23)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>Dans le cadre d'une énigme, agencer les indices en vue de formuler au moins une question, une supposition, une hypothèse.</p>
<p>Question 12 (items 24 à 30)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>Comparer, trier des éléments en vue de les classer de manière scientifique.</p> <p>↳ L'enfant doit utiliser un critère permettant de classer les propositions.</p>
<p>Question 13 (item 31)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>Comparer, trier des éléments en vue de les classer de manière scientifique.</p>

DEUXIEME PARTIE

1. L'EVAPORATION DE L'EAU

<p>Question 14 (item 32)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>L'énigme étant posée, rechercher et identifier des indices (facteurs, paramètres,...) susceptibles d'influencer la situation envisagée.</p>
<p>Question 15 (item 33)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>L'énigme étant posée, rechercher et identifier des indices (facteurs, paramètres,...) susceptibles d'influencer la situation envisagée.</p>
<p>Question 16 (items 34 et 35)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>Repérer et noter correctement une information issue d'un schéma, d'un croquis, d'une photo ou d'un document audiovisuel.</p>
<p>Question 17 (items 36 et 37)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>Repérer et noter correctement une information issue d'un schéma, d'un croquis, d'une photo ou d'un document audiovisuel.</p>
<p>Question 18 (item 38)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>Repérer et noter correctement une information issue d'un schéma, d'un croquis, d'une photo ou d'un document audiovisuel.</p>
<p>Question 19 (item 39)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>Repérer et noter correctement une information issue d'un écrit à caractère scientifique.</p> <p>↳ L'enfant doit soustraire la quantité restante de la bouteille de la quantité d'eau préalablement versée, à savoir 50 cl. Il doit aussi rechercher cette information qui est donnée précédemment dans la BD. Elle est présente à 2 endroits.</p>
<p>Question 20 (items 40 à 42)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>Concevoir ou adapter une procédure expérimentale pour analyser la situation en regard de l'énigme.</p> <p>↳ L'enfant doit ici comprendre que ... et Marc et Sophie ont raison : l'eau s'évapore en fonction de la température et de la surface de contact avec l'air. Ils doivent donc combiner ces deux paramètres qui ensemble permettent une évaporation plus importante encore.</p>
<p>Question 21 (items 43 et 44)</p> <p><i>Compétence visée</i></p> <p>Mettre en évidence des relations entre deux variables.</p> <p>↳ Les enfants doivent faire le lien pour les deux éléments "à plat", "sur le radiateur" et les variables influençant l'évaporation mise en évidence dans l'expérience présentée.</p>

2. LES ÉTATS DE L'EAU

Question 22 (items 45 à 49)

Compétence visée

Comparer, trier des éléments en vue de les classer de manière scientifique.

↳ Savoir les états de l'eau.

L'enfant doit connaître les noms des états de l'eau.

3. LE BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

Question 23 (items 50 à 53)

Compétence visée

Repérer et noter correctement une information issue d'un écrit à caractère scientifique.

Question 24 (items 54 à 57)

Compétence visée

Repérer et noter correctement une information issue d'un schéma, d'un croquis, d'une photo ou d'un document audiovisuel.

TROISIÈME PARTIE

1. LE CHARMEUR DE SERPENT

Question 25 (item 58)

Compétence visée

Formuler des questions à partir de l'observation d'un phénomène, d'une information médiatisée, d'un événement fortuit pour préciser un phénomène à résoudre.

Question 26 (items 59 à 61)

Compétence visée

Concevoir ou adapter une procédure expérimentale pour analyser la situation en regard de l'énigme.

Question 27 (items 62 à 64)

Compétence visée

L'énigme étant posée, rechercher et identifier des indices (facteurs, paramètres,...) susceptibles d'influencer la situation envisagée.

↳ L'enfant doit déterminer les éléments nécessaires pour que le phénomène d'électricité statique se produise.

2. BONS ET MAUVAIS CONDUCTEURS D'ÉLECTRICITÉ

Question 28 (items 65 à 72)

Compétence visée

Concevoir ou adapter une procédure expérimentale pour analyser la situation en regard de l'énigme.

↳ Savoirs : montage électrique simple.

Question 29 (items 73 et 74)

Compétence visée

Valider les résultats d'une recherche.

3. Consignes de passation de l'épreuve

Nous vous demandons de respecter les consignes présentées ci-dessous afin que la passation de l'épreuve externe soit la plus identique possible pour tous les élèves. La standardisation des procédures de passation est effectivement une condition essentielle pour d'une part, assurer la validité des résultats et d'autre part, vous permettre, une fois l'épreuve corrigée, de comparer les résultats de votre classe à ceux de l'échantillon.

Le temps de passation moyen pour l'ensemble de l'épreuve est évalué à 100 minutes. Cependant, comme les enfants travaillent individuellement et à leur rythme, le temps de passation risque de fluctuer d'un enfant à l'autre, d'une classe à l'autre. Dans ces conditions, nous vous demandons de prévoir, dans le courant de la semaine consacrée à l'évaluation, trois séances de 50 minutes.

Ainsi, le test divisé en trois parties, se déroulera au moins en deux séances et en trois au maximum. Si vous optez pour la passation en 2 séances, il est déconseillé de grouper les deux premières parties —les plus longues— en une même séance ; la fatigue pourrait gagner les enfants et ainsi biaiser leurs performances.

Au terme de chaque séance, reprenez impérativement les carnets de tests. Dans la mesure du possible, corrigez les copies partie après partie ; notamment pour que les enfants ne soient pas tentés de changer leur réponse d'une séance à l'autre.

Avant de commencer l'évaluation externe, donnez à vos élèves des explications proches de celles qui suivent.

« Cette semaine, tous les élèves de 5^e primaire, dans toutes les écoles de la Communauté française de Belgique, vont passer le même test en éveil scientifique. Ce test est destiné à voir ce que les élèves connaissent déjà dans cette matière, au début de la 5^e année. Cette évaluation doit aider les enseignants à mieux connaître leur classe, à mieux savoir quels sont les points forts et les points faibles de leurs élèves en sciences. L'évaluation ne comptera pas pour le bulletin mais il est vraiment important de répondre le mieux possible aux questions que l'on vous pose.

Cette semaine, nous consacrerons donc du temps à ce test. Vous allez recevoir un carnet de test, composé de trois parties. Avant de commencer à répondre, nous lirons chaque fois les questions ensemble ; si vous ne comprenez pas certaines choses, ce sera le moment de le dire. Je ne pourrai cependant pas nécessairement répondre à toutes vos questions.

Une fois que vous aurez tous répondu aux trois parties de l'évaluation, c'est moi qui corrigerai vos copies, à l'aide de critères identiques pour tous les élèves qui participent. Une fois que j'aurai corrigé vos tests, j'enverrai les résultats à l'Université où des chercheurs les analyseront ».

Il est important de donner tous ces éléments d'informations aux enfants ; ils ne doivent pas nécessairement l'être sous cette forme ou dans cet ordre.

Précisez encore aux enfants les deux points suivants, en vigueur pour toute l'évaluation :

- quand les enfants doivent choisir entre plusieurs réponses, sauf si la consigne précise explicitement que plusieurs réponses sont possibles, il n'y a qu'une et une seule réponse correcte. S'ils cochent plusieurs réponses dont la bonne, leur réponse sera considérée incorrecte.
- les cases qui se situent à droite de chaque feuille seront utilisées pour la correction ; ils ne doivent donc rien écrire à cet endroit.

Rappelons qu'il est nécessaire que vous lisiez toutes les questions avec les enfants. Si ceux-ci posent des questions de vocabulaire, vous pouvez y répondre, pour autant que vous ne leur donniez pas l'un ou l'autre élément de réponse. À la question 1 par exemple, si les enfants vous demandent ce que ce sont l'un ou l'autre des organes, vous ne pouvez pas leur répondre sans leur donner la réponse correcte. Par contre, dans le bulletin météorologique, rien ne vous empêche d'expliquer le mot "*littoral*". Par ailleurs, il est nécessaire d'occulter le référent relatif à l'appareil respiratoire, puisque la première question du test vise à évaluer la maîtrise de ce savoir.

Consigne particulière pour la deuxième partie

Lire la bande dessinée avec les enfants avant de les inviter à répondre aux questions.

Consignes particulières pour la troisième partie

Afin de pouvoir répondre à la troisième partie de l'évaluation, les enfants doivent préalablement réaliser l'expérience du "*Charmeur de serpent*". Cette expérience, qui ne devrait pas prendre plus d'une vingtaine de minutes, requiert le matériel suivant : **mouchoirs en papier, craies, feutres en plastique et paires de ciseaux**. Assurez-vous d'avoir ce matériel en suffisance le jour de l'expérience. Pour découper les mouchoirs en papier, il faut absolument une bonne paire de ciseaux. Pour les craies, il n'est pas nécessaire de distribuer une craie à chacun. Une fois l'expérience réalisée avec le feutre ; deux ou trois élèves peuvent

réaliser, pour l'ensemble de la classe, l'expérience avec une craie. Tous ensemble, vous observez ce qu'il se passe.

Avant d'inviter les enfants à réaliser l'expérience, lisez avec eux la feuille de consignes qui se trouve à la dernière page de leur carnet de test et donnez le matériel nécessaire à chacun. Les enfants réalisent chacun leur expérience. Afin de ne pas biaiser l'évaluation, il ne faut pas leur expliquer le phénomène observé avant qu'ils n'aient répondu aux questions de l'épreuve.

4. Guide de correction

Ce guide vous fournit un ensemble de critères de correction standardisés à utiliser pour juger de la qualité des réponses obtenues. Pour chaque item, le tableau présente la compétence évaluée ainsi que la ou les réponses attendues. Celles-ci sont accompagnées, si nécessaire, d'un commentaire.

Chaque question ou sous-question (item) doit recevoir un code que vous indiquerez directement dans le carnet de test de l'élève.

Le principe de codage est le suivant

- Pour les questions, à l'exception des questions à choix multiples,
 - ♦ Les **code 2 ou code 1** sont attribués aux réponses considérées comme correctes
 - ♦ Le **code 0** est attribué aux « autres réponses » (que celles considérées comme correctes dans ce guide).
 - ♦ Le **code 9** est attribué en cas d'absence de réponse
- Pour les questions à choix multiples²,
 - ♦ Les **codes 1 à 5** (maximum en fonction du nombre de choix possibles) indiquent le choix réalisé par l'enfant (code 1 si la première proposition est choisie, le code 2, si c'est la deuxième, ...)
 - ♦ Le **code 9** est attribué en cas d'absence de réponse

Dans ces conditions, une fois les carnets de test corrigés à l'aide de la grille ci-dessous, vous obtenez un codage des tests et non une correction. Afin de savoir les points à attribuer à chacun de vos élèves —et à termes pouvoir comparer les résultats de votre classe à ceux de l'échantillon—, il faut transformer le codage en correction.

² Les questions à choix multiples sont les suivantes : 2 - 3 - 7 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 20 - 21 - 22 - 24.

Comment ?

1. Pour toutes les questions, à l'exception des questions à choix multiples, les codes corrects 1 ou 2 se voient crédités de 1 ou 2 points ;
2. Pour les questions à choix multiples, le point est accordé si la réponse correcte a été choisie par l'enfant.

<p>Question 19</p> <p><i>Item 39</i></p> <p>1 cl.</p> <p>Autre réponse.</p> <p>Pas de réponse.</p>	<p>1</p> <p>0</p> <p>9</p>																														
<p>Question 20</p> <p><i>Item 40 (Réponse correcte : « bouteille à large ouverture » et « sur le radiateur allumé »)</i></p> <p>Les propositions "bouteille à large ouverture" et "au milieu de la table" sont choisies.</p> <p>Les proposition "bouteille à ouverture étroite" et "sur le radiateur allumé" sont choisies.</p> <p>Les propositions "bouteille à large ouverture" et "au milieu de la table" sont choisies.</p> <p>Les propositions "bouteille à large ouverture" et "sur le radiateur allumé" sont choisies.</p> <p>Pas de réponse.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>9</p>																														
<p><i>Item 41</i></p> <p>parce que l'eau s'évapore plus vite si la surface qui est en contact avec l'air est plus étendue.</p> <p>Autre réponse.</p> <p>Pas de réponse.</p>	<p>1</p> <p>0</p> <p>9</p>																														
<p><i>Item 42</i></p> <p>parce que l'eau s'évapore plus vite si elle est dans un endroit où il fait chaud.</p> <p>Autre réponse.</p> <p>Pas de réponse.</p>	<p>1</p> <p>0</p> <p>9</p>																														
<p>Question 21</p> <p><i>Item 43 (Réponse correcte : « à plat, sur le radiateur »)</i></p> <p>La proposition "à plat, sur une chaise" est cochée.</p> <p>La proposition "à plat, sur le radiateur" est cochée.</p> <p>La proposition "en boule, sur une chaise" est cochée.</p> <p>La proposition "en boule, sur le radiateur" est cochée.</p> <p>Pas de réponse.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>9</p>																														
<p><i>Item 44</i></p> <p>La réponse fait référence aux 2 variables influençant l'évaporation (température – surface de contact).</p> <p>Autre réponse.</p> <p>Pas de réponse.</p>	<p>1</p> <p>0</p> <p>9</p>																														

<p><i>Item 74</i></p> <p>L'eau salée n'est pas un métal et c'est pourtant un bon conducteur d'électricité. Le code 1 est attribué même si la réponse ne précise pas explicitement que l'eau (salée) n'est pas un élément métallique. Autre réponse. Pas de réponse.</p>	<p>1</p> <p>0</p> <p>9</p>																											
--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--