



FÉDÉRATION  
WALLONIE-BRUXELLES  
ENSEIGNEMENT.BE

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

# CE1D2016

## SCIENCES

### DOSSIER DE L'ENSEIGNANT



# SOMMAIRE

|  |   |
|--|---|
| Groupe de travail . . . . .                                | 2 |
| Introduction . . . . .                                     | 3 |
| L'épreuve . . . . .  | 3 |
| 1. Documents de l'épreuve . . . . .                        | 3 |
| 2. Confidentialité des documents liés à l'épreuve. . . . . | 4 |
| 3. Description de l'épreuve . . . . .                      | 4 |
| 4. Modalités de passation . . . . .                        | 4 |
| 5. Modalités de correction. . . . .                        | 5 |
| Encodage et calcul des résultats. . . . .                  | 6 |
| Modalités de réussite . . . . .                            | 7 |
| Envoi des résultats . . . . .                              | 7 |
| Confidentialité des résultats . . . . .                    | 7 |
| Contacts utiles. . . . .                                   | 8 |

## GRUPE DE TRAVAIL

Le groupe de travail chargé d'élaborer l'épreuve est composé de :

- Madame Martine ADAMI, inspectrice ;
- Monsieur Christophe CAMBIER, conseiller pédagogique ;
- Monsieur Philippe CAPELLE, conseiller pédagogique ;
- Madame Yana CHARLIER, attachée au Service général du Pilotage du Système éducatif ;
- Madame Amélie DEGEYTER, chargée de mission au Service général du Pilotage du Système éducatif ;
- Monsieur Philippe DELFOSSE, inspecteur général de l'enseignement secondaire et président du groupe ;
- Madame Laetitia DERIU, professeure ;
- Monsieur Frédéric DEVRIES, inspecteur ;
- Monsieur Guy-Michel JACQUES, inspecteur ;
- Madame Isabelle LAUREYNS, professeure ;
- Madame Dominique OBLINGER, conseillère pédagogique ;
- Madame Stéphanie PATTE, conseillère pédagogique ;
- Madame Kristel RENTS, professeure ;
- Monsieur Michel WAELKENS, professeur.

# INTRODUCTION

L'épreuve externe certificative commune au terme de la troisième étape du continuum pédagogique (CE1D) est composée de 4 parties évaluant les compétences dans quatre disciplines : la formation mathématique, le français, les sciences et les langues modernes.

Sa mise en place répond à une nécessité d'évaluer et de certifier les élèves sur une même base.

La participation à l'épreuve externe commune est obligatoire pour les élèves inscrits en :

- 2<sup>e</sup> année commune (2C) et en 2<sup>e</sup> année complémentaire (2S) de l'enseignement ordinaire ou spécialisé de forme 4 ;
- 3<sup>e</sup> année de différenciation et d'orientation (3SD0).

Sur la demande des parents ou de la personne investie de l'autorité parentale et après avoir reçu l'avis du conseil de classe, peut également être inscrit de manière individuelle tout élève fréquentant :

- la 1<sup>re</sup> année complémentaire (1S) de l'enseignement ordinaire ou spécialisé de forme 4 ;
- la 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> phase de l'enseignement spécialisé de forme 3.

## L'ÉPREUVE

### 1. DOCUMENTS DE L'ÉPREUVE

Ce dossier présente toutes les informations nécessaires au bon déroulement de l'épreuve. Il peut être distribué aux enseignants concernés dès sa réception.

Comme tous les documents liés à l'épreuve externe commune, ce dossier est soumis à la confidentialité jusqu'à la fin de la passation de l'épreuve.

Le jour de la passation, à partir de 7h du matin, les équipes éducatives peuvent ouvrir les paquets qui contiennent les carnets à destination des élèves :

Pour la version standard

- 10 exemplaires du questionnaire « livret 1 » ;
- 10 exemplaires du questionnaire « livret 2 ».

Pour les versions adaptées V1 et V2

- 1 exemplaire du questionnaire « livret 1 » ;
- 1 exemplaire du questionnaire « livret 2 ».

Le matériel et les consignes de la partie expérimentale seront téléchargeables sur la plateforme sécurisée 5 jours avant l'épreuve.

Le guide de correction sera également disponible sur cette plateforme après la passation de l'épreuve.

## 2. CONFIDENTIALITÉ DES DOCUMENTS LIES À L'ÉPREUVE

Selon l'article 36/21 du décret du 2 juin 2006 tel que modifié par décret le 24/03/2016 :

« Le directeur de l'établissement scolaire, les membres du personnel travaillant dans les établissements et le cas échéant le personnel sous contrat de bénévolat exerçant des prestations dans les établissements sont tenus au secret professionnel quant au contenu de l'épreuve externe commune et à toutes les informations qui permettent d'y accéder. En cas de violation de l'obligation de secret, l'article 458 du Code pénal s'applique. »

Selon l'article 36/22 du décret du 2 juin 2006 tel que modifié par décret le 24/03/2016 :

« Toute personne qui aura ouvert- en violation des consignes et modalités de passation - un paquet scellé contenant un ou plusieurs exemplaires des épreuves avant son utilisation dans le cadre desdites épreuves sera punie des mêmes peines que celles prévues à l'article 460 du Code pénal.

Toute personne qui aura, avant son utilisation dans le cadre des épreuves, recélé, reçu en échange ou à titre gratuit, possédé sous quelque forme que ce soit, acheté, reproduit ou transféré par quelque moyen que ce soit tout ou partie du contenu de cette épreuve sans y avoir été autorisé par le Gouvernement ou son délégué sera punie des mêmes peines. »

## 3. DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

Cette épreuve évalue les grands domaines repris dans le référentiel *Socles de compétences* : les êtres vivants, l'énergie, la matière, l'air, l'eau et le sol, les Hommes et l'environnement, l'Histoire de la vie et des sciences.

## 4. MODALITÉS DE PASSATION

L'épreuve de sciences se déroule dans toutes les écoles la matinée du mardi 21 juin 2016. L'épreuve devra commencer entre 8 h 15 et 8 h 45.

Le local de passation doit impérativement être neutre. Les supports, affiches, panneaux, susceptibles d'aider les élèves à répondre aux questions de l'épreuve seront préalablement enlevés.

Dès 7h du matin, le jour de la passation, l'épreuve peut être répartie entre les enseignants des classes concernées.

**Première partie : 2 x 50 minutes (livret 1)**

**Pause**

**Deuxième partie : 1 x 50 minutes (livret 2)**

Attention : ces durées doivent être considérées comme le temps de présence effective de l'élève devant sa feuille d'examen. Elles ne comprennent pas la mise en place des élèves, la distribution des livrets et la lecture des consignes.

Dans la mesure du possible, les élèves devront regagner leur classe respective pour la deuxième partie de 50 minutes (livret 2).

Pour l'ensemble de l'épreuve, les élèves auront à leur disposition :

- matériel courant d'écriture ;
- latte, éventuellement équerre ;
- crayon noir, crayons de couleur, gomme ;
- calculatrice

Chaque surveillant invitera les élèves à lire attentivement les consignes reprises au début des livrets 1 et 2

## 5. MODALITÉS DE CORRECTION

Elles sont reprises dans le guide de correction qui est téléchargeable sur la plateforme sécurisée directement après la passation.

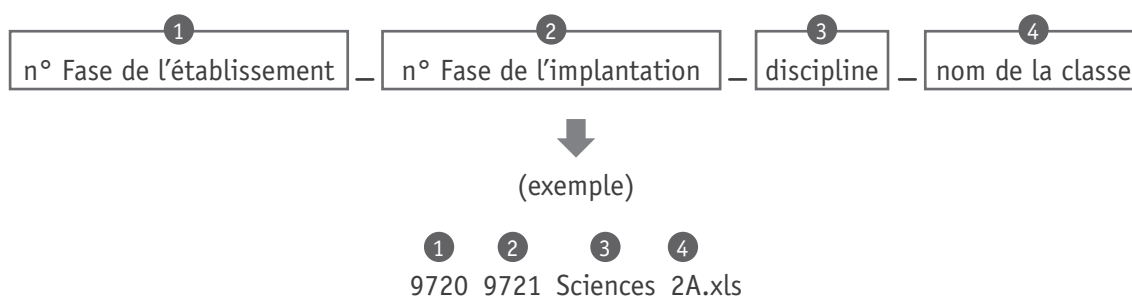
# ENCODAGE ET CALCUL DES RÉSULTATS

Le calcul des résultats s'effectue automatiquement en encodant les points de chaque élève dans une grille.

Il s'agit d'encoder les points item par item dans une grille de type « Excel » de manière à ce que le score global de chaque élève soit calculé automatiquement par le fichier. L'utilisation de la grille permet à l'enseignant d'obtenir les scores détaillés des élèves.

Les fichiers d'encodage devront être téléchargés par le chef d'établissement sur la plateforme sécurisée qui les transmet aux enseignants.

Ce fichier sera enregistré sous le nom :



Cette opération sera répétée pour **chacune des classes**.

Il convient de compléter un fichier par classe même si cette classe est constituée d'élèves de différentes années (2C, 2S, 1S, forme 3, 3 SDO). À côté de chaque élève, une case, avec menu déroulant, permet d'encoder son année d'étude.

L'utilisation du fichier est simple. Il prévoit la détection immédiate d'éventuelles erreurs commises lors de l'encodage des résultats des élèves. Seul l'onglet « Encodage des réponses Es » est à compléter.

Le fichier complète automatiquement les autres onglets et donne accès à un ensemble d'informations utiles au professeur.

En outre, cette grille d'encodage offre la possibilité d'obtenir un « bilan de compétences » sur une feuille indépendante pour chacun des élèves. Ces feuilles se complètent automatiquement dans l'onglet « Bilan » du fichier « Excel » et sont imprimables au format adéquat.

Ce bilan constitue un gain de temps considérable pour les enseignants qui sont généralement en pleine préparation des conseils de classe.

# MODALITÉS DE RÉUSSITE

Le seuil de réussite est fixé à 50% des points pour la présente épreuve.

En cas de réussite de l'épreuve, le conseil de classe considère que l'élève a atteint la maîtrise des socles de compétences en sciences.

Le conseil de classe peut estimer que l'élève qui n'a pas satisfait ou qui n'a pas pu participer à l'épreuve maîtrise les compétences et les savoirs visés. Il doit fonder sa décision sur le dossier de l'élève.

## ENVOI DES RÉSULTATS

Lorsque vous avez terminé l'encodage, il faut remettre les fichiers « Excel » à la direction. Cette dernière se chargera de les transmettre par courriel à l'Administration pour **le 28 juin 2016 au plus tard** en fonction de la localisation de l'établissement.

| Province/Région            | Email  | Agents                              | Téléphone                    |
|----------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------|
| Province du Hainaut        | <a href="mailto:guy.quintard@cfwb.be">guy.quintard@cfwb.be</a>           | Guy Quintard<br>Virginie Thiry      | 02/690 82 23<br>02/690 80 93 |
| Province de Liège          | <a href="mailto:yana.charlier@cfwb.be">yana.charlier@cfwb.be</a>         | Yana Charlier<br>Noëlle Mahy        | 02/690 80 37<br>02/690 82 11 |
| Province du Luxembourg     | <a href="mailto:leopold.kroemmer@cfwb.be">leopold.kroemmer@cfwb.be</a>   | Léopold Kroemmer<br>Amélie Degeyter | 02/690 82 12<br>02/690.82.00 |
| Province du Brabant wallon | <a href="mailto:leopold.kroemmer@cfwb.be">leopold.kroemmer@cfwb.be</a>   | Léopold Kroemmer<br>Amélie Degeyter | 02/690 82 12<br>02/690.82.00 |
| Province de Namur          | <a href="mailto:leopold.kroemmer@cfwb.be">leopold.kroemmer@cfwb.be</a>   | Léopold Kroemmer<br>Amélie Degeyter | 02/690 82 12<br>02/690.82.00 |
| Région Bruxelles-Capitale  | <a href="mailto:katenda.bukumbabu@cfwb.be">katenda.bukumbabu@cfwb.be</a> | Katenda Bukumbabu<br>Sabine Razée   | 02/690 82 20<br>02/690 82 26 |

## CONFIDENTIALITÉ DES RÉSULTATS

Conformément à l'article 36/8 du décret du 2 juin 2006 relatif à l'évaluation externe des acquis des élèves de l'enseignement obligatoire et au certificat d'études de base au terme de l'enseignement primaire, les résultats obtenus à l'épreuve certificative externe commune ne peuvent permettre aucun classement des élèves ou des établissements scolaires. Il est interdit d'en faire état, notamment à des fins de publicité ou de concurrence entre établissements.

Les membres du personnel et les pouvoirs organisateurs des établissements scolaires qui ont connaissance des résultats obtenus à l'épreuve externe commune sont tenus à cet égard par le secret professionnel.

En cas d'infraction, l'article 458 du Code pénal s'applique.

Le non-respect de l'interdiction de divulgation constitue une pratique déloyale au sens de l'article 41, alinéa 2 de la loi du 29 mai 1959 modifiant certaines dispositions de la législation de l'enseignement.

# CONTACTS UTILES

## **Pour une question d'ordre logistique**

- **Iris Vienne**  
Service général du Pilotage du Système éducatif  
02/690 81 91  
iris.vienne@cfwb.be

## **Pour une question relative à la correction de l'épreuve**

- **Permanence téléphonique : 02/690 80 39**  
Les mardi 21 juin de 13h à 16h, mercredi 22 juin et jeudi 23 juin de 9h à 12h et de 13h à 16h

## **Pour une question relative à l'utilisation de la grille d'encodage**

- **Yana Charlier**  
Service général du Pilotage du Système éducatif  
02/690 80 37  
yana.charlier@cfwb.be

## **Pour tout autre question ou commentaire**

ce1d@cfwb.be





**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère  
Administration générale de l'Enseignement**

Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES  
www.fw-b.be – 0800 20 000

Graphisme : MO - olivier.vandevelle@cfwb.be

Juin 2016

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles  
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR

0800 19 199

[courrier@mediateurcf.be](mailto:courrier@mediateurcf.be)

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution



FÉDÉRATION  
WALLONIE-BRUXELLES  
ENSEIGNEMENT.BE

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

# CE1D2016

## SCIENCES

GUIDE DE CORRECTION



## LIVRET 1

| Question   | Item         | Réponses attendues  | Points      |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
|--|--------------|---|-------------|--------------|-----------|--|--|---|--|--|---|---------------------------------|---|--|--------------------------------|--|---|------------------------------------|--|---|--|---|--|-------------------|
| 1<br><br>/6  | 1a           | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valeur : 100 ou 98,1 (1 pt)</li> <li>➤ Unité : N ou newtons (1 pt)</li> </ul>  | 0-1-2       |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
|  | 1b           | <p><u>Deux erreurs</u> entourées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dans le doc.1 : unité en kg (1 pt)</li> <li>➤ dans le doc.2 : masse ou dynamomètre (1 pt)</li> </ul> <p><b>Remarque</b> : si l'élève entoure plus de deux éléments, retirer un point pour non-respect de la consigne.</p>   | 0-1-2       |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
|  | 1c           | <p><u>Deux erreurs</u> corrigées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dans le doc.1 : N (au lieu de kg) (1 pt)</li> <li>➤ dans le doc.2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ poids ou force (au lieu de masse) (1 pt)</li> </ul> </li> <li>ou <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ balance (au lieu de dynamomètre) (1 pt)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Remarque</b> : si l'élève corrige plus de deux éléments, retirer un point pour non-respect de la consigne.</p>  | 0-1-2       |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
| 2<br><br>/3  | 2a           | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Situation 1 : conduction (1 pt)</li> <li>➤ Situation 2 : rayonnement (accepter conduction) (1 pt)</li> <li>➤ Situation 3 : convection (1 pt)</li> </ul>  | 0-1-2-3     |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
| 3<br><br>/6  | 3a           | <p>➤ Pour chaque ligne correcte du tableau (1 pt)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Proposition</th> <th style="text-align: center;">Constatacion</th> <th style="text-align: center;">Hypothèse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Les contacts à l'intérieur de la torche sont défectueux.</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>La pile n'est pas conforme aux indications du mode d'emploi.</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>La lampe n'émet pas de lumière.</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>La pile est placée à l'envers.</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>Le filament de la lampe est cassé.</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>La torche lumineuse est de couleur sombre.</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Remarque</b> : si deux croix sont placées sur la même ligne (0 pt pour la ligne).</p> | Proposition | Constatacion | Hypothèse | Les contacts à l'intérieur de la torche sont défectueux. |  | x | La pile n'est pas conforme aux indications du mode d'emploi. |  | x | La lampe n'émet pas de lumière. | x |  | La pile est placée à l'envers. |  | x | Le filament de la lampe est cassé. |  | x | La torche lumineuse est de couleur sombre. | x |  | 0-1-2-<br>3-4-5-6 |
| Proposition  | Constatacion | Hypothèse   |             |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
| Les contacts à l'intérieur de la torche sont défectueux.     |              | x   |             |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
| La pile n'est pas conforme aux indications du mode d'emploi. |              | x   |             |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
| La lampe n'émet pas de lumière.                              | x            |   |             |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
| La pile est placée à l'envers.                               |              | x   |             |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
| Le filament de la lampe est cassé.                           |              | x   |             |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |
| La torche lumineuse est de couleur sombre.                   | x            |   |             |              |           |  |  |   |  |  |   |                                 |   |  |                                |  |   |                                    |  |   |  |   |  |                   |

| <b>4</b><br><b>17</b>                               | 4a        | <input type="checkbox"/> $p_1 < p_{atm}$<br><input checked="" type="checkbox"/> $p_1 = p_{atm}$ <b>(1 pt)</b><br><input type="checkbox"/> $p_1 > p_{atm}$   | 0-1       |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
|---|-----------|---|-----------|-------|-----|--|---|-------------|--|---|-------------|---|---|-------------|---|---|-------------|-----------|
|   | 4b        | ➤ $m_2 = m_1$ <b>(1 pt)</b><br>➤ $V_2 < V_1$ <b>(1 pt)</b><br>➤ $p_2 > p_1$ <b>(1 pt)</b>   | 0-1-2-3   |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
|   | 4c        | ➤ $m_3 = m_2$ <b>(1 pt)</b><br>➤ $V_3 > V_2$ <b>(1 pt)</b><br>➤ $p_3 < p_2$ <b>(1 pt)</b>   | 0-1-2-3   |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
| <b>5</b><br><b>17</b>                               | 5a        | ➤ Le deuxième sac de couchage est placé au soleil et au vent <b>(1 pt)</b>  | 0-1       |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
|   | 5b        | ➤ Vaporisation ou évaporation <b>(1 pt)</b>   | 0-1       |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
|   | 5c        | ➤ Surface de contact avec l'air <b>(1 pt)</b><br><b>Remarque</b> : toute autre formulation exprimant la même idée accorde le même crédit (Ex. : surface – pliage – étalement ...)   | 0-1       |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
|   | 5d        | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Situation</th> <th style="width: 10%;">Manip</th> <th style="width: 20%;">Pts</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sac de couchage placé à l'ombre et au vent</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;"><b>1 pt</b></td> </tr> <tr> <td>Sac de couchage placé au soleil et au vent</td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;"><b>1 pt</b></td> </tr> <tr> <td>Sac de couchage placé à l'ombre et à l'abri du vent</td> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;"><b>1 pt</b></td> </tr> <tr> <td>Sac de couchage placé au soleil et à l'abri du vent</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;"><b>1 pt</b></td> </tr> </tbody> </table> | Situation | Manip | Pts | Sac de couchage placé à l'ombre et au vent | B | <b>1 pt</b> | Sac de couchage placé au soleil et au vent | A | <b>1 pt</b> | Sac de couchage placé à l'ombre et à l'abri du vent | D | <b>1 pt</b> | Sac de couchage placé au soleil et à l'abri du vent | C | <b>1 pt</b> | 0-1-2-3-4 |
|   | Situation | Manip   | Pts       |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
| Sac de couchage placé à l'ombre et au vent          | B         | <b>1 pt</b>   |           |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
| Sac de couchage placé au soleil et au vent          | A         | <b>1 pt</b>   |           |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
| Sac de couchage placé à l'ombre et à l'abri du vent | D         | <b>1 pt</b>   |           |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
| Sac de couchage placé au soleil et à l'abri du vent | C         | <b>1 pt</b>   |           |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |
|   |           |   |           |       |     |  |   |             |  |   |             |   |   |             |   |   |             |           |

|                       |    |  |         |
|-----------------------|----|--|---------|
| <b>6</b><br><b>/5</b> | 6a | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 bonnes réponses cochées <b>(2 pts)</b></li> <li>➤ 1 bonne réponse <b>et</b> 1 mauvaise cochées <b>(1pt)</b></li> <li>➤ Toute autre réponse <b>(0 pt)</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La pression atmosphérique augmente avec l'altitude.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> La pression de l'air dans le sachet est plus grande que celle à l'extérieur du sachet.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> La pression atmosphérique diminue avec l'altitude.</li> <li><input type="checkbox"/> La pression de l'air dans le sachet augmente avec l'altitude.</li> <li><input type="checkbox"/> La pression de l'air dans le sachet est plus petite que celle à l'extérieur du sachet.</li> </ul> | 0-1-2   |
|                       | 6b | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 5 molécules espacées à l'intérieur du sachet <b>(1 pt)</b></li> <li>➤ Entre 1 et 11 molécules à l'extérieur du sachet <b>(1 pt)</b></li> <li>➤ Respect de la légende <b>(1 pt)</b></li> </ul>   | 0-1-2-3 |
| <b>7</b><br><b>/4</b> | 7a | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <u>Deux réponses</u> parmi les trois suivantes <b>(1 pt par réponse correcte)</b> :</li> <li>✓ Lumière</li> <li>✓ Chaleur</li> <li>✓ Sècheresse, manque d'eau</li> </ul> <p><b>Remarque</b> : toute autre formulation exprimant la même idée accorde le même crédit.</p>  | 0-1-2   |
|                       | 7b | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Présence dans la réponse de l'idée suivante : les animaux fuient, s'enfoncent, se cachent ou recherchent l'obscurité ou l'humidité <b>(1 pt)</b></li> </ul> <p><b>Exemples</b> de réponses <u>incorrectes</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ils aiment l'obscurité.</li> <li>▪ Ils tombent.</li> <li>▪ ...</li> </ul>  | 0-1     |
|                       | 7c | <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Sous une pierre <b>(1 pt)</b></li> </ul> <p><b>Remarque</b> : plusieurs cases sont cochées, ne pas accorder le point.</p>   | 0-1     |

|                            |    |   |                   |
|----------------------------|----|---|-------------------|
| <b>8</b><br><br><b>/12</b> | 8a | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les liens :               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ minimum 6 liens corrects sur 8 <b>(2 pts)</b></li> <li>✓ 4 ou 5 liens <b>(1 pt)</b></li> </ul> </li> <li>➤ Le sens des flèches : «est mangé par» <b>(1 pt)</b></li> </ul>   | 0-1-2-3           |
|                            | 8b | <p><u>Un</u> animal parmi les suivants <b>(1 pt)</b> :</p> Pseudo-scorpion – Géophile – Lithobie - Larve de staphylin   | 0-1               |
|                            | 8c | <p>La chaîne alimentaire doit :</p> <p>commencer par un élément végétal et comporter trois maillons corrects <b>(1 pt)</b></p> <p><b>Exemples</b> de chaînes <u>correctes</u> :</p> feuilles mortes → collemboles → pseudo-scorpions<br>feuilles mortes → oribates → géophiles<br>feuilles mortes → oribates → lithobie   | 0-1               |
|                            | 8d | <p>La réponse contient les <u>deux idées</u> suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ensemble de chaînes alimentaires <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ au moins un maillon commun <b>(1 pt)</b></li> </ul>  | 0-1-2             |
|                            | 8e | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Caractéristique commune : carapace <b>(1 pt)</b></li> <li>➤ Point attribué si la boîte est complète :</li> <li>✓ <u>Boîte présence d'antennes</u> : Cloporte – Géophile – Lithobie <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ <u>Boîte 6 pattes</u> : Staphylin – Collembole <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ <u>Boîte 8 pattes</u> : Oribate <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ <u>Boîte pinces</u> : Pseudo-scorpion <b>(1 pt)</b></li> </ul>                          | 0-1-2-3-4-5       |
| <b>9</b><br><br><b>/10</b> | 9a | <p>Étapes attendues dans la réponse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Digestion de l'herbe <b>(2 pts)</b></li> <li>✓ Passage des nutriments <b>(1 pt)</b> dans le sang <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ Transport des nutriments jusqu'aux glandes mammaires par le sang <b>(2 pts)</b></li> <li>✓ Fabrication du lait dans la mamelle à partir des nutriments <b>(2 pts)</b></li> </ul> <p><b>Remarque</b> : les étapes peuvent être regroupées dans un même texte.</p> | 0-1-2-3-4-5-6-7-8 |
|                            | 9b | Différence de nourriture de la vache entre les deux saisons <b>(2 pts)</b> .  | 0-2               |

| <b>10</b><br><b>/8</b> | 10a          | <p>Cohérence du titre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Deux variables sont présentes : taille <b>ET</b> âge <b>(1 pt)</b>.</li> <li>➤ Présence de l'idée de relation correctement établie entre les deux variables (taille en fonction de l'âge) <b>(1 pt)</b>.</li> </ul>   | 0-1-2     |              |                      |                  |             |              |                  |        |     |         |     |         |     |     |            |     |         |     |         |     |     |               |
|------------------------|--------------|--|-----------|--------------|----------------------|------------------|-------------|--------------|------------------|--------|-----|---------|-----|---------|-----|-----|------------|-----|---------|-----|---------|-----|-----|---------------|
|                        | 10b          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les deux courbes ont un point de départ commun <b>(1 pt)</b>.</li> <li>➤ Entre 10 et 12 points sont placés au bon endroit <b>(1 pt)</b>.</li> <li>➤ Tous les points sont reliés entre eux <b>(1 pt)</b>.</li> </ul>   | 0-1-2-3   |              |                      |                  |             |              |                  |        |     |         |     |         |     |     |            |     |         |     |         |     |     |               |
|                        | 10c          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La réponse contient l'idée de comparaison des deux courbes <b>(1 pt)</b>.</li> </ul>  | 0-1       |              |                      |                  |             |              |                  |        |     |         |     |         |     |     |            |     |         |     |         |     |     |               |
|                        | 10d          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La réponse contient l'idée d'une différence de croissance ou d'évolution <b>(1 pt)</b>.</li> </ul>  | 0-1       |              |                      |                  |             |              |                  |        |     |         |     |         |     |     |            |     |         |     |         |     |     |               |
|                        | 10e          | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Une hypothèse émise <b>(1 pt)</b>.</li> </ul> <p><b>Remarque</b> : ne pas accepter une constatation</p>   | 0-1       |              |                      |                  |             |              |                  |        |     |         |     |         |     |     |            |     |         |     |         |     |     |               |
| <b>11</b><br><b>/6</b> | 11a          | <p><b>Exemple</b> de tableau attendu :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Accouplement</th> <th>Mode de reproduction</th> <th>Nbre œufs</th> <th>Fécondation</th> <th>Métamorphose</th> <th>Soins aux jeunes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pigeon</td> <td>Oui</td> <td>Ovipare</td> <td>peu</td> <td>Interne</td> <td>Non</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>Grenouille</td> <td>Oui</td> <td>Ovipare</td> <td>bcp</td> <td>Externe</td> <td>Oui</td> <td>Non</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tableau à double entrée <b>(1 pt)</b></li> <li>➤ intitulés de colonne/ligne (= étape du cycle) : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ entre 5 et 8 corrects <b>(2 pts)</b></li> <li>✓ entre 2 et 4 <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ moins de 2 <b>(0 pt)</b></li> </ul> </li> <li>➤ cases de croisement ligne/colonne : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ entre 8 et 12 corrects <b>(3 pts)</b></li> <li>✓ entre 5 et 7 <b>(2 pt)</b></li> <li>✓ moins de 5 <b>(0 pt)</b></li> </ul> </li> </ul> |           | Accouplement | Mode de reproduction | Nbre œufs        | Fécondation | Métamorphose | Soins aux jeunes | Pigeon | Oui | Ovipare | peu | Interne | Non | Oui | Grenouille | Oui | Ovipare | bcp | Externe | Oui | Non | 0-1-2-3-4-5-6 |
|                        | Accouplement | Mode de reproduction   | Nbre œufs | Fécondation  | Métamorphose         | Soins aux jeunes |             |              |                  |        |     |         |     |         |     |     |            |     |         |     |         |     |     |               |
| Pigeon                 | Oui          | Ovipare  | peu       | Interne      | Non                  | Oui              |             |              |                  |        |     |         |     |         |     |     |            |     |         |     |         |     |     |               |
| Grenouille             | Oui          | Ovipare  | bcp       | Externe      | Oui                  | Non              |             |              |                  |        |     |         |     |         |     |     |            |     |         |     |         |     |     |               |



|                                |            |   |                                  |
|--------------------------------|------------|---|----------------------------------|
| <p><b>12</b><br/><b>/5</b></p> | <p>12a</p> | <p>➤ par réponse correcte (1 pt)</p>  | <p>0-1-2-<br/>3-4-5</p>          |
| <p><b>13</b><br/><b>/7</b></p> | <p>13a</p> | <p>➤ Présence des relations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ relation entre désherbant et les orties (2 pts)</li> <li>✓ relation entre ortie et chenilles (2 pts)</li> <li>✓ relation entre chenilles et nombre d'oisillons (2 pts).</li> </ul> <p>➤ Les idées sont présentées avec logique. (1 pt)</p> <p><b>Exemple</b> de réponse <u>correcte</u> :<br/>Si on utilise moins de désherbant, il y aura plus d'orties. Les mésanges seront plus nombreuses (se reproduiront plus) grâce au surplus de nourriture (chenilles) disponible sur les orties.</p> | <p>0-1-2-<br/>3-4-5-<br/>6-7</p> |

## LIVRET 2

| Question                | Item | Réponses attendues  | Points          |
|-------------------------|------|---|-----------------|
| <b>14</b><br><b>/10</b> | 14a  | Liste des <u>éléments pertinents</u> : récipient – eau – flacon – film alimentaire ou bouchon – encre ou colorant – objet pointu pour percer le film - source de chaleur<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Au moins cinq éléments <b>(2 pts)</b></li> <li>✓ Quatre éléments <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ Moins de quatre éléments <b>(0 pt)</b></li> </ul>  | 0-1-2           |
|                         | 14b  | Présence des idées suivantes qui peuvent être regroupées :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>✓ eau dans le récipient <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ eau chaude + colorant dans le flacon <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ flacon fermé <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ flacon immergé dans le récipient <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ film alimentaire percé ou bouchon enlevé <b>(1 pt)</b></li> </ul>   | 0-1-2-<br>3-4-5 |
|                         | 14c  | L'observation comporte, en texte ou en schéma, l'idée que l'eau chaude colorée monte à la surface <b>(1 pt)</b> .   | 0-1             |
|                         | 14d  | L'explication attendue met en évidence que l'eau chaude a une masse volumique plus petite que l'eau froide <b>(1 pt)</b> .  | 0-1             |
|                         | 14e  | Convection (accepter décantation) <b>(1 pt)</b>   | 0-1             |
| <b>15</b><br><b>/4</b>  | 15a  | Présence des idées suivantes qui peuvent être regroupées :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>✓ mélange sel-poivre dans de l'eau <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ récupération du poivre par filtration (entonnoir + papier filtre) ou récolte en surface (flottation) <b>(1 pt)</b></li> <li>✓ récupération du sel par vaporisation (ou évaporation ou ébullition ou distillation) de l'eau du filtrat <b>(1 pt)</b></li> </ul> <p>Les idées sont présentées dans un ordre logique <b>(1 pt)</b>.</p> | 0-1-2-<br>3-4   |

## Fiche d'encodage du CE1D Sciences

(Nécessaire pour les épreuves adaptées où il n'y a pas les scores par item)

Pour l'encodage, il faut reprendre uniquement les notes sur fond blanc

| Nom :        |        |        |        |        | Classe : |             |
|--------------|--------|--------|--------|--------|----------|-------------|
| Prénom :     |        |        |        |        |          |             |
| Question     | Item a | Item b | Item c | Item d | Item e   | Total       |
| 1            | /2     | /2     | /2     |        |          | /6          |
| 2            | /3     |        |        |        |          | /3          |
| 3            | /6     |        |        |        |          | /6          |
| 4            | /1     | /3     | /3     |        |          | /7          |
| 5            | /1     | /1     | /1     | /4     |          | /7          |
| 6            | /2     | /3     |        |        |          | /5          |
| 7            | /2     | /1     | /1     |        |          | /4          |
| 8            | /3     | /1     | /1     | /2     | /5       | /12         |
| 9            | /8     | /2     |        |        |          | /10         |
| 10           | /2     | /3     | /1     | /1     | /1       | /8          |
| 11           | /6     |        |        |        |          | /6          |
| 12           | /5     |        |        |        |          | /5          |
| 13           | /7     |        |        |        |          | /7          |
| 14           | /2     | /5     | /1     | /1     | /1       | /10         |
| 15           | /4     |        |        |        |          | /4          |
| <b>TOTAL</b> |        |        |        |        |          | <b>/100</b> |

**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère**  
**Administration générale de l'Enseignement**  
Boulevard du Jardin Botanique, 20-22 – 1000 BRUXELLES  
www.fw-b.be – 0800 20 000

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles  
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR  
0800 19 199  
courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Jean-Pierre HUBIN, Administrateur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution