

ÉVALUATION EXTERNE NON CERTIFICATIVE

5<sup>e</sup> ANNÉE DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

# EENC2023

## DOSSIER DE L'ENSEIGNANT



# Sommaire

<b>Les évaluations externes non certificatives</b> .....	<b>4</b>
<b>Les étapes clés</b> .....	<b>5</b>
Passation dans les écoles.....	5
Correction et encodage des résultats.....	5
Analyse immédiate des résultats.....	5
Communication des résultats à la direction des standards éducatifs et des évaluations.....	6
Diffusion des résultats .....	6
Diffusion des résultats approfondis et des pistes didactiques.....	6
Évaluation du dispositif.....	6
<b>Présentation de l'épreuve</b> .....	<b>7</b>
Contenu de l'épreuve .....	7
Format des questions et des réponses attendues .....	8
Compétences évaluées.....	8
<b>Modalités de passation</b> .....	<b>11</b>
Calendrier de l'épreuve .....	11
Consignes générales.....	11
Consignes spécifiques aux épreuves de 5 <sup>e</sup> année secondaire.....	12
<b>Consignes de correction</b> .....	<b>13</b>
Quelques situations particulières .....	13
Encodage des résultats.....	13
<b>Guide de codage</b> .....	<b>14</b>
<b>Contacts utiles</b> .....	<b>23</b>

L'épreuve à laquelle vous participez a été élaborée par un groupe de travail composé de différents acteurs du monde éducatif. Ce groupe de travail a choisi les compétences à évaluer dans la discipline concernée et a rédigé l'épreuve en tenant compte des contraintes organisationnelles qu'engendre une évaluation à large échelle (durée de passation, cohérence et clarté des corrections...).

Avant la passation, chaque épreuve a été prétestée afin d'en assurer la pertinence et la validité. Suite à la passation des épreuves et après avoir pris connaissance des résultats globaux, le groupe de travail sera chargé de rédiger des pistes didactiques concrètes visant à améliorer les compétences ciblées par l'évaluation.

Le groupe de travail est composé de :

Mercedes AVIGNON, chercheuse au service de l'Analyse des systèmes et des pratiques d'enseignement de l'Université de Liège ;

Claudine BAIVERLIN, inspectrice ;

Benoit BOUTIN, enseignant ;

Françoise CORNELISSENS, chargée de mission à la Direction générale du Pilotage du Système éducatif ;

Sébastien DELATTRE, attaché à la Direction générale du Pilotage du Système éducatif ;

Corry DELPLACE, conseillère au soutien et à l'accompagnement ;

Philippe GODTS, conseiller au soutien et à l'accompagnement ;

Thierry GOUDERS, chercheur au service de l'Analyse des systèmes et des pratiques d'enseignement de l'Université de Liège ;

Brigitte JANSSENS, conseillère au soutien et à l'accompagnement ;

Isabelle LEMAIRE, conseillère au soutien et à l'accompagnement ;

Pierre MARICHAL, inspecteur ;

Pascale PAPLEUX, conseillère au soutien et à l'accompagnement ;

Julien PEETERMANS, inspecteur ;

Maggy PRINCE, enseignante ;

Isabelle QUERTON- PARLOIR, formatrice WBE ;

Pierre SEVENANTS, inspecteur ;

Sophie VANDER SANDE, enseignante.

L'emploi dans le présent document des noms masculins pour les différents titres et fonctions est épiciène en vue d'assurer la lisibilité du texte.

# LES ÉVALUATIONS EXTERNES NON CERTIFICATIVES

Les évaluations externes non certificatives (EENC) visent à informer chaque équipe éducative sur les acquis de ses élèves et à permettre de diagnostiquer leurs forces et faiblesses. Elles contribuent ainsi au pilotage interne des écoles, en offrant des données complémentaires récurrentes permettant aux équipes éducatives d'apprécier l'efficacité de leurs actions.

**Dans l'enseignement fondamental**, le dispositif a été repensé de manière à tenir compte du nouveau parcours « tronc commun ». La rotation triennale (une année en lecture/production d'écrit, en mathématiques l'année suivante, et enfin en éveil la dernière année) est écartée, au profit d'un plan quinquennal dont les visées ont été définies par le Gouvernement pour les 5 prochaines années.

Cette année, l'évaluation de 3<sup>e</sup> primaire porte sur la lecture et celle de 5<sup>e</sup> primaire porte sur les acquis en lecture et en sciences.

**À partir d'octobre 2024**, chaque année, les écoles fondamentales pourront choisir d'administrer soit l'épreuve de lecture, soit l'épreuve de mathématiques (sauf dans le cas d'écoles sélectionnées pour constituer un échantillon). En 5<sup>e</sup> primaire, une autre discipline du tronc commun complètera cette évaluation.

Cette formule permettra aux équipes éducatives de se centrer pendant plusieurs années consécutives sur la même discipline, ce qui peut avoir du sens, notamment en regard de leur contrat d'objectifs. Le choix d'accorder une place privilégiée à l'évaluation de la lecture et des mathématiques tient, d'une part, à leur caractère essentiel pour la suite de la scolarité, et reflète, d'autre part, la préoccupation du tronc commun et du Pacte pour un Enseignement d'excellence de renforcer les « savoirs de base ».

**Dans l'enseignement secondaire**, le dispositif reste quant à lui inchangé.

Les évaluations sont **obligatoires** pour les élèves fréquentant l'enseignement ordinaire ou l'enseignement spécialisé de forme 4.

Pour les autres élèves de l'enseignement spécialisé, la participation est laissée à l'appréciation de chaque conseil de classe en fonction du niveau d'apprentissage atteint par chacun des élèves.

Étant donné qu'il s'agit d'évaluations externes non certificatives, les résultats obtenus par les élèves à ces évaluations ne peuvent en aucun cas sanctionner leur parcours scolaire.

Après la passation, les membres de l'inspection ainsi que les cellules de soutien et d'accompagnement peuvent apporter leur appui aux équipes éducatives dans l'analyse et l'exploitation des résultats des évaluations externes et des pistes didactiques.

Les épreuves des années précédentes sont disponibles sur la page  
[www.enseignement.be/evaluationsexternes](http://www.enseignement.be/evaluationsexternes)

# LES ÉTAPES CLÉS

## **PASSATION DANS LES ÉCOLES - Entre le 2 et le 13 octobre 2023**

Les modalités de passation que les directions et les enseignants doivent respecter précisent le calendrier, les durées des différentes parties de l'épreuve et les consignes à donner aux élèves (page 11).

## **CORRECTION ET ENCODAGE DES RÉSULTATS - Pour le 13 octobre 2023 au plus tard**

Les modalités de correction (page 13) des items ont été élaborées parallèlement à leur conception, de manière à réduire au maximum les biais de subjectivité dans la correction.

Les codes correspondant aux réponses des élèves seront encodés dans une grille informatique qui sera envoyée à chaque école.

## **ANALYSE IMMÉDIATE DES RÉSULTATS**

La grille informatique permet d'obtenir immédiatement des résultats pour la classe et par élève : score global, sous-scores, proportion de réussite, nombre d'abstentions... Il est aussi possible de repérer les items les mieux réussis par les élèves.

Tout élève majeur, tout parent ou toute personne investie de l'autorité parentale peut demander à l'école les résultats individuels obtenus lors de la passation de l'épreuve et consulter sa copie.

Cependant, les résultats ne peuvent en aucun cas servir à un classement entre élèves ou entre écoles, ni à aucune autre forme de publicité. Par ailleurs, les membres du personnel, les pouvoirs organisateurs, les inspecteurs et les conseillers au soutien et à l'accompagnement qui ont connaissance des résultats obtenus à l'évaluation externe non certificative sont tenus à cet égard par le secret professionnel. En cas d'infraction, l'article 458 du *Code pénal* est d'application.

## COMMUNICATION DES RÉSULTATS À LA DIRECTION DES STANDARDS ÉDUCATIFS ET DES ÉVALUATIONS (DSEE)

Si l'école fait partie de l'échantillon, elle recevra un courriel l'informant de la marche à suivre pour communiquer ses résultats à l'Administration pour le **vendredi 13 octobre 2023 au plus tard**.

Si l'école ne fait pas partie de l'échantillon, elle pourra néanmoins envoyer ses résultats à la *Direction des Standards éducatifs et des évaluations* (DSEE) pour le **vendredi 20 octobre 2023 au plus tard**. Un rapport personnalisé permettant de mettre en perspective les résultats de l'implantation et de chaque classe avec ceux des écoles de profil similaire et de la Fédération Wallonie-Bruxelles dans sa globalité lui sera alors envoyé.

### DIFFUSION DES RÉSULTATS - **Novembre 2023**

Les premiers résultats seront publiés en ligne sur *enseignement.be/evaluationsexternes* et sur *e-classe.be*. Ils permettront à chaque équipe éducative de situer les résultats de ses élèves par rapport au niveau moyen de l'ensemble de la FW-B, mais également par rapport aux résultats des écoles de profil similaire. Les enseignants pourront donc relativiser les résultats de leurs élèves en fonction de leur contexte, mais également discerner leurs difficultés et leurs forces. Les membres de l'Inspection et des cellules de soutien et d'accompagnement ont accès aux résultats des établissements dans lesquels ils exercent leur fonction. Ils sont invités à apporter leur appui dans l'analyse de ceux-ci.

Les écoles qui auront transmis leurs résultats à la *Direction des Standards éducatifs et des Évaluations* recevront le rapport personnalisé par courriel.

### DIFFUSION DES RÉSULTATS APPROFONDIS ET DES PISTES DIDACTIQUES

Des résultats complémentaires ainsi que des activités pédagogiques en lien avec les compétences évaluées dans l'épreuve seront proposés par le groupe de travail. Ces pistes, mises en ligne sur *enseignement.be/evaluationsexternes* et sur *e-classe.be*, envisageront des actions concrètes et/ou des démarches d'apprentissage.

### ÉVALUATION DU DISPOSITIF

Les directions et les enseignants seront invités à faire part de leurs avis, suggestions et commentaires par le biais de questionnaires. Ceux-ci sont traités de façon anonyme et visent à améliorer le dispositif dans son ensemble.

# PRÉSENTATION DE L'ÉPREUVE

## CONTENU DE L'ÉPREUVE

### En G-TT/AT

L'épreuve a été construite conformément au prescrit du référentiel *Compétences terminales et savoirs requis en sciences de base – Humanités générales et technologiques*.

L'épreuve s'adressant aux différentes filières, seuls les contenus du référentiel de sciences de base communs aux différentes filières ont été ciblés. Comme spécifié dans le référentiel, « [le cours de sciences de base] voudrait développer [chez les jeunes] la culture scientifique nécessaire pour agir de manière responsable dans un monde marqué par les sciences et les technologies. ».

Dans cette logique, l'épreuve a été construite en tentant de placer le plus souvent possible l'élève en situation de réflexion par rapport à une situation concrète.

La passation de l'épreuve se déroulant en début de 5<sup>e</sup> année, ce sont les unités d'acquis d'apprentissage au programme de la 4<sup>e</sup> année qui sont évaluées afin d'estimer dans quelle mesure les élèves ont construit les connaissances et compétences attendues, de diagnostiquer les difficultés et de pouvoir y remédier. Les compétences évaluées par cette épreuve sont celles des UAA suivantes :

En biologie	En chimie	En physique
UAA 3	UAA 3	UAA 3 et UAA 4

Les trois grands processus sont évalués : (1) connaître/construire et expliciter des ressources, (2) appliquer/mobiliser des acquis dans le traitement de situations entraînées et (3) transférer/Mobiliser des acquis dans le traitement de situations nouvelles.

### En TQ/AQ-P

L'épreuve a été construite conformément au prescrit du référentiel *Compétences terminales et savoirs communs en formation scientifique – Humanités professionnelles et techniques*.

Comme spécifié dans le référentiel, « [le cours de formation scientifique] voudrait rendre chaque élève, citoyen de demain, capable de contribuer de manière responsable vis-à-vis de la société et de l'environnement. ».

Dans cette logique, l'épreuve a été construite en tentant de placer le plus souvent possible l'élève en situation de réflexion par rapport à une situation concrète.

La passation de l'épreuve se déroulant en début de 5<sup>e</sup> année, ce sont les unités d'acquis d'apprentissage au programme de la 4<sup>e</sup> année qui sont évaluées afin d'estimer dans quelle mesure les élèves ont construit les connaissances et compétences attendues, de diagnostiquer les difficultés et de pouvoir y remédier.

Les trois grands processus sont évalués : (1) connaître/construire et expliciter des ressources, (2) appliquer/mobiliser des acquis dans le traitement de situations entraînées et (3) transférer/Mobiliser des acquis dans le traitement de situations nouvelles. Les processus évalués dans l'épreuve ont été choisis en visant la continuité vers l'année supérieure. Les stratégies transversales sont essentielles dans le développement d'un esprit et d'attitudes scientifiques chez les élèves ; ces stratégies font donc également partie de l'évaluation.

## FORMAT DES QUESTIONS ET DES RÉPONSES ATTENDUES

Le groupe de travail a conçu l'épreuve en étant attentif aux formats des réponses à apporter aux questions : questions à choix multiple, questions ouvertes à réponse brève et questions ouvertes à réponse construite.

La variété de ces formats permet d'appréhender, au-delà des compétences proprement dites, la capacité des élèves à reconnaître une réponse correcte parmi d'autres, à exprimer une réponse à l'aide de quelques mots (ou données chiffrées) ou à développer plus longuement une idée. La distribution des formats d'items est présentée dans les tableaux ci-dessous.

### En G-TT/AT

Format de l'item	Nombre d'items	Pourcentage d'items
Questions à choix multiple	43	65%
Questions ouvertes à réponse brève	21	32%
Questions ouvertes à réponse construite	2	3%
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>

### En TQ/AQ-P

Format de l'item	Nombre d'items	Pourcentage d'items
Questions à choix multiple	41	57%
Questions ouvertes à réponse brève	25	35%
Questions ouvertes à réponse construite	6	8%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

## COMPÉTENCES ÉVALUÉES

Les évaluations externes non certificatives portent sur les acquis qui devraient être maîtrisés à l'issue de l'année précédente (fin de 2<sup>e</sup> année primaire, fin de 4<sup>e</sup> année primaire et fin de 4<sup>e</sup> année secondaire). Les éventuels constats qui peuvent être dégagés de ces évaluations concernent donc toute l'équipe éducative et non uniquement les enseignants qui ont administré les évaluations.

En concordance avec les référentiels de 4<sup>e</sup> année de l'enseignement secondaire, les différentes épreuves ciblent les processus (connaître, appliquer, transférer) et savoirs disciplinaires ou transversaux qui permettent d'exercer la compétence générale des UAA.

Les tableaux suivants détaillent la répartition des items dans chacun des processus.

## Épreuve de l'enseignement général, technique et artistique de transition

			Nombres d'items	Numéro d'items
<b>Biologie</b>	UAA 3 : unité et diversité des êtres vivants.	Connaitre	14	27-28-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43
		Appliquer	1	26
		Transférer	3	29-30-31
<b>Chimie</b>	UAA 3 : la réaction chimique : approche quantitative.	Connaitre	1	14
		Appliquer	8	13-17-18-19-20-21-22-23
		Transférer	4	2-4-24-25
		S	7	3-7-8-9-10-11-12
		SF	5	1-5-6-15-16
<b>Physique</b>	UAA 3 : travail, énergie, puissance.	Connaitre	6	45-58-59-60-62-66
		Appliquer	4	46-52-53-54
		S	5	47-48-49-50-51
		SF	1	61
	UAA 4 : la magie de l'image.	Connaitre	7	44-55-56-57-63-64-65

## Épreuve de l'enseignement technique et artistique de qualification et professionnel

		Nombre d'items	Numéro d'items
UAA 6 : biodiversité et évolution.	Connaitre	1	15
	Appliquer	8	1-2-3-4-5-6-7-8
	Transférer	6	9-10-11-12-13-14
	Stratégies transversales	2	(7-8)
UAA 7 : les lentilles nous aident à observer.	Connaitre	1	23
	Appliquer	2	18-22
	Savoirs disciplinaires	5	16-17-19-20-21
UAA 8 : vivre une sexualité responsable.	Connaitre	14	24-25-26-27-28-29-30-31-34-35-36-37-38-39
	Transférer	2	32-33
UAA 9 : l'atome, constituant élémentaire de la matière.	Connaitre	11	40-41-43-45-47-56-57-58-59-60-61
	Appliquer	7	42-44-46-53-54-55-62
	Transférer	2	52-67
	Savoirs disciplinaires	8	48-49-50-51-63-64-65-66
UAA 10 : les êtres vivants ont besoin d'énergie pour fonctionner.	Savoirs disciplinaires	2	71-72
	Stratégies transversales	3	68-69-70

# MODALITÉS DE PASSATION

## CALENDRIER DE L'ÉPREUVE

L'évaluation externe non certificative doit se dérouler entre le **lundi 2** et le **vendredi 13 octobre 2023**.

En 5<sup>e</sup> année secondaire, il s'agit de programmer **deux séances de 50 minutes**, consécutives ou non.

**Enseignement général, technique et artistique de transition**

**2 X 50 minutes**

**Partie 1** : items 1 à 34 – **Partie 2** : items 35 à 66

**Enseignement technique et artistique de qualification  
et  
professionnel**

**2 X 50 minutes**

**Partie 1** : items 1 à 39 – **Partie 2** : items 40 à 72

## CONSIGNES GÉNÉRALES

Si votre école a choisi d'inscrire une ou plusieurs classes à l'épreuve en ligne, nous vous invitons à vous référer aux documents transmis à votre direction apportant des informations complémentaires sur les modalités de passation spécifiques à l'épreuve en ligne.

Il est légitime que chaque enseignant ait le souci de respecter les différences entre ses élèves.

Toutefois, pour que la validité de l'épreuve soit assurée, il est important que la passation se déroule dans les mêmes conditions pour toutes les classes. Les consignes de passation permettent de garantir la pertinence des informations recueillies par ces évaluations et par conséquent la pertinence de leur exploitation au sein des équipes éducatives.

Quelques jours avant le début de l'évaluation, nous vous invitons à expliquer aux élèves ce qu'est une évaluation externe non certificative en leur expliquant, par exemple, que :

- tous les élèves de leur année, de toutes les écoles de la FW-B (environ 50 000 élèves) participent à ce test ;
- cette épreuve n'aura aucune conséquence sur leur parcours scolaire. Il est important d'effectuer le travail le plus sérieusement possible, car elle a pour objectif de cerner les difficultés rencontrées par les élèves afin de chercher différents moyens d'y remédier ;
- contrairement aux évaluations conçues par un enseignant pour sa classe, cette épreuve ne tient pas compte de ce qui a été réellement vu ou non en classe. Il est donc possible que certaines questions paraissent compliquées, voire impossibles. Cette évaluation permet également à un enseignant de savoir ce qu'il faut encore travailler avec les élèves. Il est important de ne pas se décourager et, si une question paraît trop difficile, il ne faut pas hésiter à passer à la question suivante.

**Aucun document ne sera remis aux élèves avant la passation.** Le carnet de chaque élève sera repris en fin de séance et redistribué lors de la suivante pour poursuivre l'épreuve.

### **CONSIGNES SPÉCIFIQUES AUX ÉPREUVES DE 5<sup>e</sup> ANNÉE SECONDAIRE**

- Il est nécessaire que chaque élève de G-TT/AT dispose de sa calculatrice. L'utilisation du téléphone n'est pas autorisée.
- Pour l'épreuve de G-TT/AT, un tableau périodique sera fourni à chaque élève avec son questionnaire.
- Insister sur l'importance d'une lecture attentive des mises en contexte et des consignes, et de ne pas se limiter à lire la question posée.
- Pour les QCM, rappeler qu'en général, une seule réponse est à cocher. Si plusieurs réponses sont attendues, ce sera précisé dans la consigne.
- Pour les questions ouvertes à réponses construites, inviter les élèves à utiliser des formulations précises.
- Le vocabulaire du carnet a été soigneusement choisi et les concepteurs de l'épreuve considèrent que ce vocabulaire appartient au lexique de la discipline. Dans un souci de standardisation des conditions de passation, il est demandé de ne pas clarifier des mots incompris.
- L'utilisation de dictionnaires ou d'autres référentiels n'est pas autorisée pendant la réalisation de l'épreuve, ceci à nouveau afin de garantir des conditions de passation identiques pour tous les élèves.

# CONSIGNES DE CORRECTION

Les corrections seront effectuées collectivement par tous les enseignants concernés par ces évaluations, sous la responsabilité du chef d'établissement. Elles devront être clôturées pour le **vendredi 13 octobre 2023 au plus tard pour les écoles de l'échantillon** et pour le **vendredi 20 octobre 2023 au plus tard pour les autres écoles**.

Ces corrections se feront dans le respect du guide de codage qui se trouve aux pages suivantes. Ces tableaux fournissent un ensemble de critères standardisés pour juger de la qualité des réponses obtenues. Vous indiquerez directement dans les cases numérotées du carnet de l'élève un code correspondant à chaque item.

Pour toute question relative aux corrections du test, vous pourrez contacter les personnes-ressources dont les coordonnées sont compilées en fin de document.

## QUELQUES SITUATIONS PARTICULIÈRES

- Un élève a été absent à une partie ou à l'ensemble de l'épreuve : notez le code « **a** » dans les cases correspondantes à tous les items non résolus suite à cette absence.
- Un élève ne respecte pas parfaitement la consigne (par exemple, il entoure sa réponse au lieu de la cocher, il n'indique pas la réponse à l'endroit prévu...) : s'il est possible de comprendre la réponse de l'élève, elle doit être codée sans tenir compte de ce paramètre.
- Un élève mentionne plusieurs réponses pour un même item (il coche plus de cases que prévu ou les différentes parties de sa réponse sont contradictoires) : la réponse est considérée comme incorrecte et reçoit le code « **0** ».
- En cas de doute sur l'attribution d'un code plutôt qu'un autre : l'enseignant cherche autant que possible à déterminer si la réponse peut être équivalente à celle fournie dans la grille de codage. L'organisation mise en place pour les corrections peut aussi permettre de résoudre collectivement ces hésitations.

## ENCODAGE DES RÉSULTATS

Une fois les épreuves codées dans les carnets des élèves, les codes devront être retranscrits dans les grilles d'encodage.

**Cette année les grilles d'encodage des résultats ne seront pas communiquées aux écoles par courriel mais via une application informatique dédiée.** Les instructions relatives à l'utilisation de cette application seront transmises aux écoles le 25 septembre. C'est aussi par cette application que les écoles transmettront en retour les grilles complétées à l'Administration.

**ATTENTION, UNE GRILLE PAR CLASSE**

La grille est conçue pour calculer automatiquement les résultats moyens par item et par compétence, pour chacun des élèves et pour l'ensemble de la classe. Les élèves y sont répertoriés selon le numéro d'ordre qui leur a été attribué au moment de la passation.

Les écoles ou classes qui ont administré l'épreuve via la plateforme « Enel » n'auront besoin ni d'encoder leurs résultats dans les grilles d'encodage ni de transmettre leurs résultats à l'Administration. La Direction des Standards éducatifs et des Évaluations récupérera les données et fera parvenir aux écoles les grilles complétées ainsi qu'un rapport personnalisé par implantation et par classe.

# GUIDE DE CODAGE

Les réponses attendues à chacun des items composant l'évaluation de sciences sont décrites dans le tableau ci-dessous. La règle générale est la suivante :

	Codes
Réponse correcte et complète	1
Réponse incorrecte, insuffisamment précise ou plus de réponses qu'attendu (pour les QCM)	0
Absence de réponse	n
Absence de l'élève	a

Pour toutes les questions, il convient de se référer rigoureusement à la grille de codage.

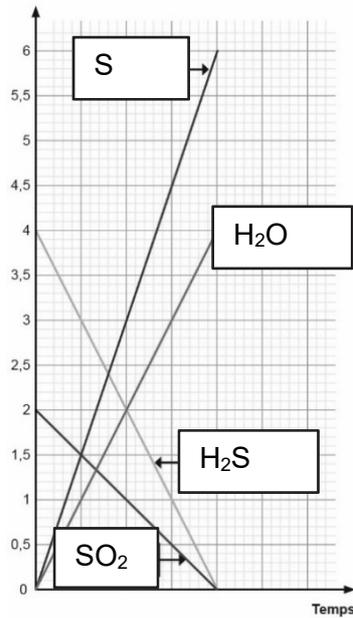
## Épreuve de l'enseignement général, technique et artistique de transition

PARTIE 1 – G-TT-AT			
Question	Item	Réponse de l'élève	Code
1	1	L'élève répond : <b>0,25</b> ou <b>1/4</b>	1
2	2	L'élève a coché uniquement la 3 <sup>e</sup> proposition (ligne 3)	1
3	3	L'élève a coché la 2 <sup>e</sup> proposition : « La balance tient compte de la quantité d'oxygène de produit obtenu lors de la réaction ».	1
4	4	L'élève a noté une des combinaisons suivantes (du haut vers le bas) : 3, 1, <b>4, 5</b> , 6, 2 ou 3, 1, <b>5, 4</b> , 6, 2	1
5	5	L'élève a coché uniquement la 3 <sup>e</sup> proposition : $\text{Mg}_{(s)} + 2 \text{HCl}_{(aq)} \rightarrow \text{MgCl}_{2(aq)} + \text{H}_{2(g)}$	1
	6	L'élève a coché uniquement la 1 <sup>re</sup> proposition : 5,6 l	1
6	7	L'élève a coché « Sel »	1
	8	L'élève a coché « Oxyde »	1
	9	L'élève a coché « Hydroxyde »	1
	10	L'élève a coché « Acide »	1
7	11	L'élève a coché « Sel »	1
	12	L'élève a coché la 2 <sup>e</sup> proposition : NO	1
8	13	L'élève répond : <b><math>5 \cdot 10^{-3}</math></b> OU <b>0,005</b>	1
9	14	L'élève a coché uniquement la proposition 1	1
10	15	L'élève a coché uniquement la 2 <sup>e</sup> proposition : $6,02 \cdot 10^{23}$	1
	16	L'élève a coché les 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> propositions : 12g He et 21g Li	1
11	17	L'élève répond : <b>MgSO<sub>4</sub></b>	1
	18	L'élève répond : <b>H<sub>2</sub>S</b>	1
	19	L'élève répond : <b>SO<sub>3</sub></b>	1
	20	L'élève répond : <b>Chlorure de potassium</b>	1
	21	L'élève répond : <b>Oxyde de calcium</b>	1
	22	L'élève répond : <b>H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub></b>	1

12	23	L'élève a noté la combinaison suivante : E-D-F-B-C-G	1
	24	L'équation est correcte <b>ET</b> pondérée ( $2 \text{H}_2\text{S} + \text{SO}_2 \rightarrow 3 \text{S} + 2 \text{H}_2\text{O}$ )	1

13

25



1

14	26	L'élève a coché uniquement la 2 <sup>e</sup> proposition : « 5 000 fois plus petite que la bactérie »	1
15	27	L'élève a coché uniquement la 3 <sup>e</sup> proposition : « Constituée de deux brins de nucléotides complémentaires ».	1
16	28	L'élève a noté les lettres dans l'ordre suivant : B, C, A	1
	29	L'élève a coché « Faux »	1
17	30	L'élève a coché « Vrai »	1
	31	L'élève a coché « Faux »	1
	32	L'élève répond : « Il s'agit d'un caryotype » OU « caryotype » sans information erronée	1
18	33	L'élève a coché la 4 <sup>e</sup> proposition : « Spermatozoïde »	1
	34	L'élève a coché la 2 <sup>e</sup> proposition : « Méiose »	1

## PARTIE 2 – G-TT-AT

Question	Item	Réponse de l'élève	Code
19	35	L'élève a coché la 1 <sup>re</sup> proposition : « Il s'agit d'un mécanisme qui intervient lors de la cicatrisation »	1
	36	L'élève a coché la 1 <sup>re</sup> proposition : « La mitose permet d'obtenir des cellules-filles avec le même nombre de chromosomes que la cellule mère »	1
20	37	L'élève a noté : « Cytoplasme »	1
	38	L'élève a noté : « Membrane cytoplasmique OU Membrane plasmique OU Membrane cellulaire »	1
		Exemples de réponses à rejeter	0
21	39	L'élève a noté les lettres dans l'ordre suivant : B, C, A	1
	40	L'élève a noté les lettres dans l'ordre suivant : C, B, A	1
22	41	L'élève a entouré : présent-présent-absent	1
	42	L'élève a entouré : présent-présent-absent	1
	43	L'élève a entouré : présent-absent-absent	1
23	44	L'élève a coché les deux propositions : La larve de moustique <b>et</b> la mouche	1
24	45	L'élève a coché uniquement la 3 <sup>e</sup> proposition : « La valeur de ce travail est supérieure à la variation d'énergie mécanique de la voiture. »	1
	46	L'élève a coché les 1 <sup>re</sup> et 4 <sup>e</sup> propositions : « L'intensité de la force exercée par Bernard » et « L'intensité des forces de frottement »	1
	47	L'élève a choisi la 2 <sup>e</sup> proposition : BDE	1
	48	L'élève a noté : Vers la droite OU vers l'avant OU dans le sens d'avancement de la voiture OU vers la voiture.	1
	49	Horizontale	1
	50	L'élève a noté : Vers la gauche OU vers Bernard OU dans le sens contraire d'avancement de la voiture	1
	51	L'élève a coché la 3 <sup>e</sup> proposition : « 350 N »	1
25	52	L'élève a coché la 3 <sup>e</sup> proposition : « est voisine de 800 W »	1
	53	L'élève a coché la 2 <sup>e</sup> proposition : « 5 m »	1
26	54	L'élève répond : L'énergie cinétique est réduite car la vitesse a diminué	1
27	55	L'élève répond : La bibliothèque OU le meuble	1
	56	L'élève a coché la 2 <sup>e</sup> proposition : « La réflexion »	1
28	57	L'élève a coché :	1
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faux</li> <li>• Vrai</li> <li>• Faux</li> </ul>	
29	58	L'élève a coché le schéma A	1
	59	L'élève a coché la 4 <sup>e</sup> proposition : « On ne sait pas équilibrer ce levier à l'aide du dynamomètre ».	1

30	60	L'élève a coché la 1 <sup>re</sup> proposition : « Ryan doit exercer une force d'une intensité de 2,7 N »	1
	61	L'élève a coché la 3 <sup>e</sup> proposition : « 3/2 »	1
	62	L'élève a coché la 1 <sup>re</sup> proposition : « Un casse-noisettes »	1
31	63	L'élève a noté C	1
	64	L'élève a noté A	1
	65	L'élève a noté D	1
32	66	L'élève répond : Sa vitesse ne varie pas OU sa vitesse est constante (éventuellement, il ajoute : sa masse ne varie pas non plus)	1

## Épreuve de l'enseignement technique et artistique de qualification et professionnel

PARTIE 1 – TQ-AQ-P				
Question	Item	Réponse de l'élève	Code	
1	1	A écrit « + »	1	
	2	A écrit « + »	1	
	3	A écrit « - »	1	
	4	A écrit « + »	1	
	5	A écrit « 0 »	1	
	6	A écrit « + »	1	
	7	A répondu « Gui »	1	
			A coché uniquement les deux propositions correctes : 2 <sup>e</sup> proposition « humidité » et 5 <sup>e</sup> proposition « ensoleillement »	1
	8	<p style="background-color: #e0e0e0; margin: 0;">Exemples de réponses à rejeter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'élève n'a coché qu'une seule réponse correcte</li> <li>L'élève a coché une réponse correcte <u>et</u> une réponse incorrecte</li> <li>L'élève n'a coché que des réponses incorrectes</li> </ul>		0
	9	A uniquement écrit « H »		1
	10	A uniquement écrit « B »		1
11	A uniquement écrit « E »		1	
2	La réponse reprend 4 des caractères ci-dessous : Cellules / Bouche / Squelette interne (ou H) / Quatre membres / Plumes (ou E)		1	
	<p style="background-color: #e0e0e0; margin: 0;">Exemples de réponses à rejeter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'élève a écrit moins de 4 caractères</li> <li>L'élève a écrit au moins une réponse incorrecte parmi : Squelette externe ou G / Elytres / Quatre ailes membraneuses ou D / Poils ou A / Nageoires ou B</li> <li>L'élève a écrit au moins une réponse qui ne se trouvait pas dans les documents. Exemple : Bec</li> </ul>		0	
	12			
	13	A répondu uniquement « Chien »		1
	14	A répondu uniquement « Coccinelle »		1
3	15	A répondu uniquement « Bouche » <b>OU</b> « Cellules »		1
	16	A coché uniquement la 1 <sup>re</sup> proposition « Myope »		1
	17	A coché uniquement la 2 <sup>e</sup> proposition « L'image correspond à une vision hypermétrope »		1
4	La réponse fait référence à un ou plusieurs des éléments ci-dessous :			
	<p style="background-color: #e0e0e0; margin: 0;">Exemples de réponses à accepter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'image de l'objet se forme en avant de la rétine</li> <li>Le cristallin est trop convergent</li> <li>L'image ne se forme pas sur la rétine</li> <li>L'œil est trop long</li> </ul>		1	
	<p style="background-color: #e0e0e0; margin: 0;">Exemples de réponses à rejeter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Car il ne voit pas de loin</li> <li>Car l'objet est à l'envers</li> <li>Car l'objet est plus petit/n'a pas la même taille</li> </ul>		0	
5	19	A coché uniquement la 2 <sup>e</sup> proposition « Cristallin »		1
	20	A coché uniquement la 4 <sup>e</sup> proposition « Rétine »		1
6	21	A coché uniquement la 3 <sup>e</sup> proposition « L'objet placé entre l'appareil photographique et le texte est une lentille <b>convergente</b> . »		1

7	22	A coché uniquement la 1 <sup>re</sup> proposition « Une lentille convergente » La réponse fait référence à un ou plusieurs des éléments ci-dessous : <u>Exemples de réponses à accepter</u>	1
8	23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elles permettent de faire converger les rayons lumineux sur la rétine et pas en arrière de celle-ci</li> <li>• Ce sont des lentilles convergentes</li> </ul>	1
		<u>Exemples de réponses à rejeter</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elles permettent de voir de près</li> <li>• Ce sont des lentilles divergentes</li> <li>• Ce sont des lentilles creuses</li> <li>• Les lentilles sont bombées</li> </ul>	0
9	24	A répondu « Prostate » Pas d'exigence orthographique	1
		A répondu « Canal déférent » ou « Spermiducte » Pas d'exigence orthographique	1
	25	<u>Exemples de réponses à rejeter</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canal testiculaire</li> <li>• Conduit</li> <li>• Canal éjaculatoire</li> </ul>	0
		A répondu « Testicule » Pas d'exigence orthographique	1
	26	<u>Exemples de réponses à rejeter</u>	
		Toute autre réponse fausse ou employant un vocabulaire non scientifique	0
	27	A répondu « Pénis » <u>OU</u> « Gland » Pas d'exigence orthographique	1
		<u>Exemples de réponses à rejeter</u>	
		Toute autre réponse fausse ou employant un vocabulaire non scientifique	0
10	28	A répondu « Utérus » Pas d'exigence orthographique <u>Exemples d'autres réponses à accepter</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paroi utérine</li> <li>• Endomètre</li> <li>• Cavité utérine</li> <li>• Paroi interne de l'utérus</li> </ul>	1
		<u>Exemples de réponses à rejeter</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Myomètre</li> <li>• Paroi musculaire de l'utérus</li> </ul>	0
	29	A répondu « Trompe de Fallope » Pas d'exigence orthographique	1
	30	A répondu « Ovaire » Pas d'exigence orthographique	1
<u>Exemples de réponses à rejeter</u>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovule</li> <li>• Corps jaune</li> </ul>	0
31	A répondu « Vagin » Pas d'exigence orthographique	1	
	<u>Exemples de réponses à rejeter</u>		
		Toute autre réponse fausse ou employant un vocabulaire non scientifique	0

	32	A coché la 3 <sup>e</sup> proposition « leurs sangs font des échanges dans le placenta »	1
11		A cité 3 conséquences	
	33	<p>Exemples de réponses à accepter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le bébé peut avoir un retard mental</li> <li>• Risque de fausse couche</li> <li>• Risque d'accouchement prématuré</li> <li>• Anomalie au niveau du cœur, du foie ou des reins</li> <li>• Hyperactivité et problème de comportement en groupe</li> </ul>	1
12		La réponse fait référence au sperme <u>ET</u> aux sécrétions vaginales	
		<p>Exemples de réponses à accepter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les microorganismes se retrouvent dans le sperme et les sécrétions vaginales</li> <li>• Il y a une transmission par contact entre le sperme et les sécrétions vaginales</li> </ul>	1
	34	<p>Exemples de réponses à rejeter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parce que le préservatif est un moyen de contraception</li> <li>• Car ce sont des maladies / Parce qu'elles sont contagieuses</li> <li>• Car le préservatif empêche les microorganismes de passer</li> <li>• Par contact peau à peau / Lors d'un rapport sexuel</li> <li>• Car ils vont toucher un autre sang</li> <li>• Car le sperme rentrera dans le vagin*</li> <li>• Par les sécrétions vaginales*</li> </ul> <p><i>*Le groupe de travail a pris la décision de rejeter ces réponses car elles ne reflètent pas une analyse complète des documents fournis.</i></p>	0
		La réponse fait référence au rôle de barrière du préservatif ou au rapport de taille entre les pores du préservatif et les microorganismes	
		<p>Exemples de réponses à accepter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les microorganismes sont plus petits que les pores du préservatif donc rien de passe</li> <li>• Le préservatif empêche le sperme de rentrer dans le vagin</li> <li>• Car le préservatif bloque toute substance essayant de passer</li> <li>• Parce que le préservatif empêche le contact entre le pénis et le vagin</li> </ul>	1
		<p>Exemple de réponse à rejeter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il évite le frottement</li> </ul>	0
13	36	A répondu uniquement « D »	1
	37	A répondu uniquement « B »	1
	38	A répondu uniquement « A »	1
	39	A répondu uniquement « C »	1

## PARTIE 2 – TQ-AQ-P

Question	Item	Réponse de l'élève	Code
14	40	A coché la 4 <sup>e</sup> proposition « Le chlorure de cuivre se décompose en cuivre et en chlore »	1
		A répondu « C »	1
15	41	Exemples de réponses à rejeter	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ca</li> <li>• CO<sub>2</sub></li> </ul>	0
	42	A répondu « 6 »	1
		A répondu « H »	1
	43	Exemples de réponses à rejeter	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• H<sub>2</sub></li> <li>• H<sub>2</sub>O</li> <li>• Hy</li> <li>• Hg</li> </ul>	0
	44	A répondu « 12 »	1
		A répondu « O »	1
	45	Exemples de réponses à rejeter	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• O<sub>2</sub></li> <li>• CO<sub>2</sub></li> <li>• Ox</li> </ul>	0
46	A répondu « 6 »	1	
16	47	A coché la 1 <sup>re</sup> proposition « perdu des électrons »	1
	48	A coché la 1 <sup>re</sup> proposition « Métal »	1
	49	A coché la 2 <sup>e</sup> proposition « Non-Métal »	1
	50	A coché la 2 <sup>e</sup> proposition « Non-Métal »	1
	51	A coché la 1 <sup>re</sup> proposition « Métal »	1
17		A répondu « Bon conducteur d'électricité » <u>OU</u> « Malléable »	1
		Exemples de réponses à rejeter	
52		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bon conducteur</li> <li>• Bon conducteur de chaleur</li> <li>• Brillant</li> </ul>	0
		A répondu « 1 carbone » <u>ET</u> « 4 hydrogène »	1
53		Exemples de réponses à rejeter	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'élève indique le nom des atomes sans indication numérique</li> <li>• L'élève emploie le terme molécule</li> <li>• L'élève dessine autant de boules que d'atome, mais n'indique pas de chiffre</li> <li>• L'élève inverse chiffre et nom (4 carbone et 1 hydrogène)</li> <li>• L'élève se trompe dans le nom d'un des deux atomes (exemple : C = chlore)</li> </ul>	0
18		A répondu « 1 carbone » <u>ET</u> « 2 oxygène »	1
		Exemples de réponses à rejeter	
54		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'élève indique le nom des atomes sans indication numérique</li> <li>• L'élève emploie le terme molécule</li> <li>• L'élève dessine autant de boules que d'atome, mais n'indique pas de chiffre</li> <li>• L'élève inverse chiffre et nom (2 carbone et 1 oxygène)</li> <li>• L'élève se trompe dans le nom d'un des deux atomes (exemple : C = chlore)</li> </ul>	0

		A répondu « 2 hydrogène » ET « 1 oxygène »	1
		<u>Exemples de réponses à rejeter</u>	
	55	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'élève indique le nom des atomes sans indication numérique</li> <li>• L'élève emploie le terme molécule</li> <li>• L'élève dessine autant de boules que d'atome, mais n'indique pas de chiffre</li> <li>• L'élève inverse chiffre et nom (1 hydrogène et 2 oxygène)</li> <li>• L'élève se trompe dans le nom d'un des deux atomes (exemple : H = eau)</li> </ul>	0
19	56	A répondu uniquement « B »	1
	57	A répondu uniquement « C »	1
	58	A répondu uniquement « C »	1
	59	A répondu uniquement « B »	1
	60	A répondu uniquement « A »	1
	61	A répondu « B » OU « C »	1
20	62	A coché uniquement la 3 <sup>e</sup> proposition « C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O »	1
	63	A coché uniquement « Mélange »	1
21	64	A coché uniquement « Corps pur »	1
	65	A coché uniquement « Corps pur »	1
	66	A coché uniquement « Mélange »	1
		La réponse fait référence à la conductivité de la <u>chaleur</u>	
		<u>Exemples de réponses à accepter</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le plastique ne conduit pas la chaleur</li> <li>• Le plastique est un bon isolant contre le chaud</li> <li>• Le plastique est un mauvais conducteur de chaleur</li> </ul>	1
22	67	<u>Exemples de réponses à rejeter</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parce que c'est un mauvais conducteur</li> <li>• Pour ne pas se brûler</li> <li>• Pour ne pas ressentir la chaleur</li> <li>• Parce que la casserole est brûlante</li> <li>• Parce que l'un chauffe plus fort que l'autre</li> </ul>	0
	68	A répondu « Pendant le jour » OU « En journée » OU « De jour » OU « A la lumière »	1
		La réponse fait référence à la lumière	
		<u>Exemples de réponses à accepter</u>	
23	69	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ensoleillement</li> <li>• La météo</li> </ul>	1
		<u>Exemples de réponses à rejeter</u>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le temps</li> </ul>	0
	70	A coché uniquement la 3 <sup>e</sup> proposition « tout le temps / pendant la nuit et le jour »	1
24	71	A coché uniquement la 1 <sup>re</sup> proposition « la production d'énergie par les organismes hétérotrophes et autotrophes »	1
	72	A coché uniquement la 1 <sup>re</sup> proposition « permet la fabrication de glucose (sucre) »	1

# CONTACTS UTILES

Si des problèmes se présentent lors de l'organisation de la passation ou de la correction ou de l'encodage, il est possible de contacter :

## POUR UN PROBLÈME D'ORDRE GÉNÉRAL

- **Sébastien DELATTRE**  
Direction des Standards éducatifs et des Évaluations  
02/451 64 29  
sebastien.delattre@cfwb.be

## POUR UN PROBLÈME RELATIF À LA CORRECTION DE L'ÉPREUVE

- **Françoise CORNELISSENS**  
Direction des Standards éducatifs et des Évaluations  
02/690 82 09  
francoise.cornelissens@cfwb.be
- **Thierry GOUDERS**  
Service d'analyse des Systèmes et des Pratiques d'enseignement de l'Université de Liège  
Service de didactique des sciences biologiques ULiège  
04/366 34 89  
tgouders@uliege.be
- **Mercédès AVIGNON**  
Service d'analyse des Systèmes et des Pratiques d'enseignement de l'Université de Liège  
Service de didactique des sciences biologiques ULiège  
04/366 34 89  
mercedes.avignon@uliege.be

## POUR UN PROBLÈME TECHNIQUE RELATIF À L'ENCODAGE

- **Adrien ALLART**  
Direction des Standards éducatifs et des Évaluations  
02/690 80 37  
evaluations.externes@cfwb.be
- **Thierry LIBERT**  
Direction des Standards éducatifs et des Évaluations  
02/451 63 71  
thierry.libert@cfwb.be

**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère  
Administration générale de l'Enseignement**  
Avenue du Port, 16 – 1080 BRUXELLES  
www.fw-b.be – 0800 20 000  
Impression : SNEL GRAFICS - info@snel.be

Septembre 2023

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 : Quentin DAVID, Administrateur général f.f.

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

