|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Matière : Biologie  | Domaine : Biologie cellulaire | Année d’études : 11e  | Élève : | Niveau : préuniversitaire | Date :  |
| Tâche d'évaluation : Laboratoire |
| Attentes : A1. appliquer la méthode scientifique pour réaliser des expériences en laboratoire et sur le terrain,effectuer des recherches et résoudre des problèmes.B1. démontrer sa compréhension de la structure et des fonctions des macromolécules ainsi que des réactions biochimiques et des enzymes qui interviennent dans le métabolisme cellulaire. B2. analyser, en appliquant la méthode scientifique, la structure et les fonctions des macromolécules impliquées dans les processus cellulaires. B3. analyser les relations entre l’évolution des connaissances en biologie cellulaire, les besoins de la société, les innovations technologiques et les nouvelles carrières en biochimie. | Commentaires (forces, points à améliorer, prochaines étapes) : |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétences** |  | **Niveau 1** |  | **Niveau 2** |  | **Niveau 3** |  | **Niveau 4** |
| **Connaissance et compréhension** |  | **L’élève :** |  |  |  |  |  |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (CC 1) Connaissance des éléments à l’étude :* des processus enzymatiques
 |  | – démontre une connaissance – démontre une connaissance – démontre une bonne – démontre une connaissance limitée des éléments à l’étude. partielle des éléments à l’étude. connaissance des éléments à approfondie des éléments à l’étude. l’étude. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (CC 2) Compréhension des éléments à l’étude :* de la structure des macromolécules
 |  | – démontre une compréhension – démontre une compréhension – démontre une bonne – démontre une compréhension limitée des éléments à l’étude. partielle des éléments à l’étude. compréhension des éléments approfondie des éléments à à l’étude. l’étude. |

 |
| **Habiletés de la pensée** |  | **L’élève :** |  |  |  |  |  |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (HP 1) Utilisation des habiletés de planification :* formule une hypothèse répondant au but du laboratoire
* identifie les variables indépendantes, dépendantes et contrôlées.
 |  | – utilise les habiletés de – utilise les habiletés de – utilise les habiletés de – utilise les habiletés de planification avec planification avec planification avec planification avec une efficacité limitée. une certaine efficacité. efficacité. beaucoup d’efficacité. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (HP 2) Utilisation des habiletés de traitement de l’information : * utilise des sites Internet appropriés;
* sélectionne les informations pertinentes pour faire son résumé.
* analyse ses résultats pour trouver les conditions appropriées aux fonctionnement des enzymes
* apporte des recommandations approprié pour augmenter le rendement enzymatique
* indique ses références
 |  | – utilise les habiletés de – utilise les habiletés de – utilise les habiletés de – utilise les habiletés de  traitement de l’information traitement de l’information traitement de l’information traitement de l’information  avec une efficacité limitée. avec une certaine efficacité. avec efficacité. avec beaucoup d’efficacité. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (HP 3) Utilisation des processus de la pensée critique et de la pensée créative : * détermine une méthode précise pour vérifier son hypothèse
* effectue un retour sur le but du laboratoire;
* valide ou invalide son hypothèse;
* identifie ses sources d’erreurs;
 |  | – utilise les processus de la – utilise les processus de la – utilise les processus de la – utilise les processus de la  pensée critique et de la pensée critique et de la pensée critique et de la pensée critique et de la  pensée créative pensée créative pensée créative pensée créative avec une efficacité limitée. avec une certaine efficacité. avec efficacité. avec beaucoup d’efficacité. |

 |
| **Communication** |  | **L’élève :** |  |  |  |  |  |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (CO 1) Expression et organisation des idées et de l’information :* présente ses données dans des tableaux d’observations;
 |  | – exprime et organise les – exprime et organise les – exprime et organise les – exprime et organise les idées et l’information idées et l’information idées et l’information idées et l’information  de façon peu logique. de façon plus ou moins logique. de façon logique. de façon très logique. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (CO 2) Communication des idées et de l’information, de façon orale, écrite et visuelle, à des fins précises  et pour des auditoires spécifiques :* respecte le format demandé pour les tableaux d’observations (titre, barre de titre, ligne...);
* respecte le format demandé pour un rapport de laboratoire (titre, noms et dates, introduction, but, hypothèses, variables, matériel, sécurité, méthode, modifications, observations, analyse et conclusion).
* remet l’information dans ses mots;
 |  | – communique les idées et – communique les idées et – communique les idées et – communique les idées et l’information à des fins l’information à des fins l’information à des fins l’information à des fins précises et pour des précises et pour des précises et pour des précises et pour des auditoires spécifiques avec auditoires spécifiques avec auditoires spécifiques avec auditoires spécifiques avec une efficacité limitée. une certaine efficacité. efficacité. beaucoup d’efficacité. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (CO 3) Utilisation des conventions et de la terminologie à l’étude :* utilise le vocabulaire relié à la biologie.
* utilise les conventions linguistiques
 |  | – utilise les conventions et la – utilise les conventions et la – utilise les conventions et la – utilise les conventions et la terminologie à l’étude avec terminologie à l’étude avec terminologie à l’étude avec terminologie à l’étude avec une exactitude limitée. une certaine exactitude. exactitude. beaucoup d’exactitude. |

 |
| **Mise en application** |  | **L’élève :** |  |  |  |  |  |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (MA 1) Application des connaissances et des habiletés dans des contextes familiers :* identifie les règles de sécurité appropriées;
* recueille des données.
 |  | – applique les connaissances et – applique les connaissances et – applique les connaissances et – applique les connaissances et les habiletés dans des les habiletés dans des les habiletés dans des les habiletés dans des contextes familiers avec contextes familiers avec contextes familiers avec contextes familiers avec une efficacité limitée. une certaine efficacité. efficacité. beaucoup d’efficacité. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (MA 2) Transfert des connaissances et des habiletés à de nouveaux contextes :* conçoit un protocole de laboratoire;
* sélectionne le matériel nécessaire;
 |  | – transfère les connaissances – transfère les connaissances – transfère les connaissances – transfère les connaissances et les habiletés à de et les habiletés à de et les habiletés à de et les habiletés à de nouveaux contextes avec nouveaux contextes avec nouveaux contextes avec nouveaux contextes avec une efficacité limitée. une certaine efficacité. efficacité. beaucoup d’efficacité. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (MA 3) Établissement de liens* fait un lien entre la condition (température, pH, quantité de réactifs…) et le rendement du caillé;
 |  | – établit des liens avec – établit des liens avec – établit des liens avec – établit des liens avec peu de profondeur. plus ou moins de profondeur. profondeur. beaucoup de profondeur. |

 |