

Auteur : Guy Mathieu

# GUIDE DE CORRECTION ET D'ÉVALUATION POUR LA SANCTION ET LA RECONNAISSANCE DES ACQUIS

Direction de l'éducation des adultes et de l'action communautaire

---

Programme de la formation de base diversifiée - Science et technologie

Partie : Évaluation des compétences 2 et 3 et évaluation explicite des connaissances (partie théorique)

Version X : prototype

LE DÉFI ÉNERGÉTIQUE

SCT-4061-2

Octobre 2014

## Table des matières

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Brève description de l'épreuve .....                    | 4                                  |
| Évaluation des compétences 2 et 3.....                  | 4                                  |
| Consignes de correction et d'évaluation .....           | 4                                  |
| Pistes de correction.....                               | 5                                  |
| Évaluation explicite des connaissances.....             | 7                                  |
| Consignes de correction et d'évaluation .....           | 8                                  |
| Clé de correction .....                                 | 8                                  |
| Liste de vérification.....                              | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Grilles d'évaluation à interprétation critérielle ..... | 13                                 |
| Fiche de consignation du résultat de l'adulte .....     | 14                                 |

## Brève description de l'épreuve

### Partie théorique Compétences 2 et 3 et évaluation explicite des connaissances

L'épreuve SCT-4061-2, partie théorique, comporte deux sections.

La section *Évaluation des compétences 2 et 3*, dont la pondération est de 40 %, comprend les cinq tâches suivantes :

- Expliquez le fonctionnement d'une éolienne
- Prendre position en ce qui concerne le développement éolien
- Analyser le circuit d'un séchoir à cheveux
- Calculer l'énergie consommée par le séchoir
- Déterminez le fusible le plus approprié

La section *Évaluation explicite des connaissances*, dont la pondération est de 20 %, comporte huit questions à réponses courtes ou à développement.

Vous trouverez, à la fin de ce guide, une fiche de consignation du résultat de l'adulte. L'utilisation de cette fiche est facultative.

## Évaluation des compétences 2 et 3

### Consignes de correction et d'évaluation

- Utilisez d'abord les pistes de correction présentées aux pages suivantes.
- Par la suite (ou de façon concomitante), utilisez la liste de vérification, qui vous aidera à consigner vos observations par rapport aux critères.
- Pour terminer, utilisez les grilles d'évaluation à interprétation critérielle, qui vous aideront à porter un jugement en prenant en considération les observations recueillies à l'aide de la liste de vérification.

*La liste de vérification et les grilles d'évaluation à interprétation critérielle doivent être reproduites pour chaque adulte.*

## Pistes de correction

### Tâche 1 : Expliquer le fonctionnement d'une éolienne

Exemple d'explication appropriée :

*Le vent fait tourner les pales de l'éolienne transformant ainsi l'énergie cinétique de l'air en énergie mécanique de rotation. La nacelle peut pivoter de façon à ce que les pales soient face au vent afin de maximiser leur rotation. En tournant les pales entraînent la rotation d'un alternateur (solénoïde soumis à un champ magnétique) qui produira ainsi l'électricité selon le principe d'induction électromagnétique. L'énergie mécanique est donc transmise à l'alternateur qui la convertit en énergie électrique.*

### Tâche 2 : Prendre position en ce qui concerne le développement éolien

#### a) Comparer deux types de centrale électrique

Exemples de comparaisons appropriées :

L'adulte doit expliquer 3 avantages ou inconvénients de l'éolienne selon les aspects de son choix bien qu'ici on en présente 5.

| <b>Avantages ou inconvénients</b> | <b>Comparaison</b>  |
|-----------------------------------|---|
| <i>Abondance des ressources</i>   | <i>Le vent n'est pas toujours disponible alors que le gaz peut être stocké et utilisé en quantité correspondant à la demande. Les ressources en gaz de schiste semblent aussi énormes.</i>  |
| <i>Ressources renouvelable</i>    | <i>Le vent est renouvelable et ne s'épuisera jamais alors que le gaz de schiste disparaîtra si on utilise tout ce qui est disponible .</i>  |
| <i>Rentabilité</i>                | <i>Présentement, l'éolienne est beaucoup moins rentable que le gaz de schiste. Cette situation pourrait changer lorsque le gaz se fera plus rare. Le vent est une ressource toujours disponible et il peut être utilisé en tout temps.</i>  |
| <i>Efficacité technologique</i>   | <i>La technologie des éoliennes est relativement récente et est beaucoup moins testée que les centrales thermiques classiques. Ces dernières sont nombreuses et sont utilisées depuis très longtemps. Pour le moment, les éoliennes sont moins efficaces que les centrales thermiques classiques.</i> |
| <i>Pollution</i>                  | <i>Bien que les éoliennes produisent une pollution visuelle et sonore qui est dénoncée par les résidants à proximité des parcs éoliens, elles ne produisent pas de gaz à effets de serres contribuant au réchauffement de la planète et à l'acidification des eaux.</i>                               |

## b) Prise de position

Exemples de justifications appropriées :

**Justification pour :** *Je suis pour l'investissement dans les parcs éoliens même si ceux-ci ne sont pas très rentables présentement puisqu'ils représentent une ressource énergétiques écoresponsable. L'environnement pour moi est plus important que l'argent car je pense plus à long terme qu'à court terme. Le gaz de schiste ne durera pas indéfiniment et deviendra de plus en plus cher alors que le vent sera toujours au rendez-vous et cette technologie ne peut que s'améliorer avec le temps.*

**Justification contre :** *Je suis contre l'investissement dans les parcs éoliens puisqu'ils ne sont pas rentables présentement. On parle plutôt d'une dépense qui est refilée au consommateurs québécois qui sont déjà très taxés. De plus, le développement de cette énergie est très limité et ne représente pas une solution qui peut être appliquée à grande échelle. Puisque présentement, on a suffisamment d'énergie électrique au Québec, le gouvernement devrait attendre que le besoin se présente avant d'envisager de développer davantage cette ressource .*

## Tâche 3 : Analyser le circuit d'un séchoir à cheveux

Exemple d'explication appropriée :

*L'interrupteur 1 peut prendre 3 positions :*

- 1. arrêt complet du séchoir lorsque l'interrupteur est ouvert.*
- 2. le séchoir fonctionne sur une tension de 60 v lorsqu'il est fermé sur le contact central du transformateur permettant au ventilateur et aux résistors de fonctionner à bas régime.*
- 3. le séchoir fonctionne sur une tension de 120 v lorsqu'il est fermé sur le contact supérieur du transformateur permettant au ventilateur et aux résistors de fonctionner à plein régime.*

*L'interrupteur 2 peut prendre 2 positions :*

- 1. lorsqu'il est ouvert seul le résistor 1 chauffe.*
- 2. lorsqu'il est fermé le résistor 2 chauffe aussi doublant la chaleur produite, et ce, autant à plein régime qu'à bas régime.*

#### Tâche 4 : Calculez l'énergie consommée par le séchoir

Exemple de calculs exacts :

Il faut d'abord calculer la puissance maximale des résistors

$$I = \frac{U}{R} \quad \text{devient} \quad I = \frac{120 \text{ v}}{50 \Omega}$$
$$I = 2,4 \text{ A}$$

$$P = UI \quad \text{devient} \quad P = 120 \text{ v} \times 2,4 \text{ A}$$
$$P = 288 \text{ W}$$

On calcule ensuite la puissance totale maximale pour les 2 résistors et le ventilateur

$$P_{\text{tot}} = 288 \text{ W} \times 2 + 400 \text{ W}$$
$$P_{\text{tot}} = 976 \text{ W}$$

On peut finalement calculer l'énergie consommée en 5 minutes

$$E = P t$$
$$E = 976 \text{ W} \times 5 \times 60 \text{ s}$$
$$E = 292\,800 \text{ J} \quad \text{ou} \quad 293 \text{ kJ}$$

#### Tâche 5 : Déterminez le fusible le plus approprié

Exemple de réponse appropriée et de justification pertinente :

**Réponse :** La valeur du fusible devrait d'être d'environ 8,5 A.

**Justification :** La valeur du fusible doit être légèrement supérieure à la valeur maximale de l'intensité du courant avec laquelle peut fonctionner le séchoir. En effet, le fusible ne doit pas brûler si le séchoir fonctionne normalement même à intensité maximale. Par contre, il doit brûler aussitôt que l'intensité dépasse la normale.

Chaque résistor fonctionne avec une intensité de 2,4 A (calculée dans la tâche 4) et le ventilateur fonctionne avec une intensité de 3,33 A (400 W / 120 v) lorsque le séchoir est à plein régime. Donc, l'intensité maximale qui devrait circuler dans le séchoir est  $2 \times 2,4 \text{ A} + 3,33 \text{ A} = 8,13 \text{ A}$ .

# Évaluation explicite des connaissances

## Consignes de correction et d'évaluation

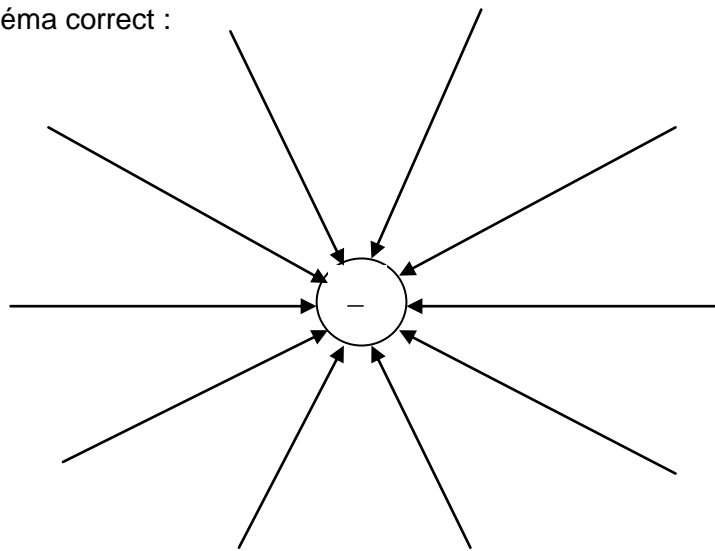
- Utilisez la clé de correction.
- Accordez 1, 2, 3 ou 4 points par réponse, selon la clé de correction.

### Clé de correction

#### Question 1

/2 points

Exemple de schéma correct :



- |  |         |
|--|---------|
| • lignes approximativement équidistantes autour de la charge | 1 point |
| • Les flèches sont dirigées vers la charge                   | 1 point |

#### Question 2

/2 points

Exemples de facteurs acceptables :

- *Position sur la terre*
- *Période de l'année*
- *Orientation du panneau solaire*
- *Quantité de nuages*
- *Pollution atmosphérique*
- *Tout autre facteur jugé pertinent*

- |                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| • Pour chaque facteur acceptable | 1 point |
|----------------------------------|---------|

**Question 3**

**/4 points**

Exemple de calculs exactes :

Il faut d'abord calculer la résistance équivalente

$$\begin{aligned}R_{eq} &= R_1 + R_2 \\R_{eq} &= 100 \, \Omega + 50 \, \Omega \\R_{eq} &= 150 \, \Omega\end{aligned}$$

On calcule ensuite l'intensité totale du courant dans le circuit

$$\begin{aligned}I_{tot} &= \mathcal{E} / R_{eq} \\I_{tot} &= 12 \, \text{V} / 150 \, \Omega \\I_{tot} &= 0,08 \, \text{A}\end{aligned}$$

L'intensité du courant est de 0,08 ampère.

- |   |          |
|---|----------|
| • Pour le calcul de la résistance équivalente | 2 points |
| • Pour le calcul de l'intensité du courant    | 2 points |

**Question 4**

**/4 points**

Exemples d'explication acceptable :

Lorsqu'on frotte le ballon sur les cheveux, il y a un **transfert de charges entre les cheveux et le ballon. Les deux objets deviennent chargés de signes contraires.** En approchant le ballon chargé du mur, les **charges du mur de signes contraire au ballon sont attirées près de la surface** par induction électrique. Puisque la surface du mur est chargée de signe contraire au ballon **celui-ci est attiré et colle au mur.**

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| • Pour chaque élément en gras | 1 point |
|-------------------------------|---------|

**Question 5**

**/2 points**

Exemple de réponse acceptable :

Pour qu'un objet soit neutre, il doit avoir le même nombre de charges positives et négatives.

- |                          |          |
|--------------------------|----------|
| • Pour une bonne réponse | 2 points |
|--------------------------|----------|



**Question 6**

**/2 points**

Exemple de réponse acceptable :

*Un court-circuit est un circuit électrique fermé dans lequel il n'y a pratiquement pas de résistance. Il se produit, la plupart du temps, lorsque 2 fils électriques qui se touchent permettent au courant de circuler sans passer par un appareil ou un composant électrique.*

- |  |                    |
|--|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour la mention de l'absence de résistance</li><li>• Pour une description claire</li></ul> | 1 point<br>1 point |
|--|--------------------|

**Question 7**

**/3 points**

Les bonnes associations sont :

- Composante électrique → Diode électroluminescente
- Composante électromagnétique → Résistor
- Composante électronique → Disjoncteur

- |  |         |
|--|---------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour chacune des bonnes associations</li></ul> | 1 point |
|--|---------|

**Question 8**

**/2 points**

Exemples de ressources énergétiques pertinentes :

- Pétrole
- Gaz naturel
- Géothermie
- Bois
- Charbon
- Toute autre ressource pertinente en provenance de la lithosphère

- |   |         |
|---|---------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour une ressource pertinente</li></ul> | 1 point |
|---|---------|

# LISTE DE VÉRIFICATION

## Consignes d'utilisation

- Reproduisez cet outil pour chaque adulte.
- Cochez la case qui correspond au niveau de réussite de chacune des actions de l'adulte, à partir de la légende ci-dessous.
  - 2 : Action présente et bien réalisée
  - 1 : Action présente et partiellement réalisée
  - 0 : Action absente ou présente mais mal réalisée
- Si l'adulte utilise une démarche différente de celle-ci proposée pour accomplir la tâche, modifiez, enlevez ou ajoutez des descriptions d'actions observables à la liste de vérification.
- Référez-vous à cet outil pour porter un jugement sur la compétence de l'adulte au regard de chacun des critères, en tenant compte de l'importance que vous accordez à chacune des actions.

Notez que cet outil est à l'usage exclusif de l'enseignante ou de l'enseignant, au même titre que les exemples de solutions. Il doit être conservé avec l'épreuve.

## LISTE DE VÉRIFICATION

Nom : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

| Critère  | Actions d'un adulte compétent lors de l'accomplissement de la tâche<br>(observations)   | Niveau de réussite |   |   |
|--|---|--------------------|---|---|
|  |   | 0                  | 1 | 2 |
| <b>Tâche 1 : Expliquer le fonctionnement d'une éolienne</b>                  |   |                    |   |   |
| 2.1  | Démontre qu'il a compris qu'il devait inclure les principes électriques et les conversions d'énergie dans son explication.    |                    |   |   |
| 2.2  | Mentionne que le vent fait tourner les pales.   |                    |   |   |
|  | Mentionne que les pales entraînent l'alternateur.   |                    |   |   |
|  | Mentionne que l'alternateur produit l'électricité selon le principe d'induction électromagnétique.                            |                    |   |   |
|  | Mentionne la conversion d'énergie cinétique du vent en énergie mécanique.   |                    |   |   |
|  | Mentionne la conversion d'énergie mécanique en énergie électrique.  |                    |   |   |
| 2.3  | Explique clairement le rôle des diverses composantes.   |                    |   |   |
|  | Formule son explication dans un ordre logique.  |                    |   |   |
|  | Utilise rigoureusement le langage scientifique et technologique.  |                    |   |   |
|  |   |                    |   |   |
| <b>Tâche 2 : Prendre position en ce qui concerne le développement éolien</b> |   |                    |   |   |
| <b>a) Comparer deux types de centrale électrique</b>                         |   |                    |   |   |
| 2.1  | Sélectionne trois aspects pertinents afin de faire sa comparaison.  |                    |   |   |
| 2.2  | Mentionne un avantage ou un inconvénient pertinent en lien avec le premier aspect retenu.                                     |                    |   |   |
|  | Mentionne un avantage ou un inconvénient pertinent en lien avec le deuxième aspect retenu.                                    |                    |   |   |
|  | Mentionne un avantage ou un inconvénient pertinent en lien avec le troisième aspect retenu.                                   |                    |   |   |
| 2.3  | Énonce clairement les différences entre les 2 types de centrales.   |                    |   |   |
|  | Utilise rigoureusement le langage scientifique et technologique.  |                    |   |   |
| <b>b) Prise de position</b>  |   |                    |   |   |
| 2.3  | Justifie clairement son choix en faisant ressortir que les avantages sont plus importants que les inconvénients ou l'inverse. |                    |   |   |
|  | Utilise rigoureusement le langage scientifique et technologique.  |                    |   |   |
|  |   |                    |   |   |

| Critère  | Actions d'un adulte compétent lors de l'accomplissement de la tâche<br>(observations)  | Niveau de réussite |  |  |
|--|--|--------------------|--|--|
|  |  |                    |  |  |
| <b>Tâche 3 : Analyser le circuit d'un séchoir à cheveux</b>  |  |                    |  |  |
| 2.1  | Démontre qu'il a compris qu'il devait intégrer dans son explication les 2 forces possibles du ventilateur et les 2 puissances possibles de chauffage en ayant recours aux interrupteurs. |                    |  |  |
| 2.2  | Mentionne que le premier interrupteur permet de sélectionner 0v, 60v ou 120v.  |                    |  |  |
|  | Mentionne que le second interrupteur permet d'utiliser 1 ou 2 résistors pour le chauffage.   |                    |  |  |
| 2.3  | Mentionne que le chauffage sera doublé avec 2 résistors.   |                    |  |  |
|  | Explique clairement les diverses options possibles avec le premier interrupteur.   |                    |  |  |
|  | Explique clairement les diverses options possibles avec le deuxième interrupteur.  |                    |  |  |
|  | Utilise rigoureusement le langage scientifique et technologique.   |                    |  |  |
| <b>Tâche 4 : Calculez l'énergie consommée par le séchoir</b> |  |                    |  |  |
| 2.1  | Démontre qu'il a compris qu'il devait calculer la puissance totale avant de calculer l'énergie consommée.  |                    |  |  |
|  | Repère les données pertinentes pour un fonctionnement avec une puissance maximale.   |                    |  |  |
| 2.2  | Calcule correctement l'intensité du courant dans les résistors.  |                    |  |  |
|  | Calcule correctement la puissance des résistors.   |                    |  |  |
|  | Calcule correctement la puissance totale maximale.   |                    |  |  |
|  | Calcule correctement l'énergie consommée en 5 minutes.   |                    |  |  |
| 2.3  | Produit une solution claire et complète.   |                    |  |  |
|  | Utilise rigoureusement le formalisme mathématique.   |                    |  |  |
|  | Utilise rigoureusement le langage scientifique et technologique.   |                    |  |  |
| <b>Tâche 5 : Déterminez le fusible le plus approprié</b>     |  |                    |  |  |
| 2.1  | Démontre qu'il a compris qu'il devait calculer l'intensité maximale du séchoir afin de déterminer l'intensité minimale du fusible.   |                    |  |  |
| 2.2  | Calcule correctement l'intensité maximale du ventilateur.  |                    |  |  |
|  | Calcule correctement l'intensité totale maximale du séchoir.   |                    |  |  |
|  | Mentionne que le fusible doit avoir une valeur supérieure à l'intensité maximale du séchoir.   |                    |  |  |
|  | Mentionne que le fusible doit avoir une valeur le plus près possible de l'intensité maximale du séchoir.   |                    |  |  |
| 2.3  | Justifie clairement la valeur choisit pour le fusible.   |                    |  |  |
|  | Utilise rigoureusement le langage scientifique et technologique.   |                    |  |  |
|  | Utilise rigoureusement le formalisme mathématique.   |                    |  |  |
|  |  |                    |  |  |

## Formation générale des adultes

### ÉVALUATION POUR LA SANCTION

#### Grilles d'évaluation à interprétation critérielle (partie théorique)

De : \_\_\_\_\_  
Nom de l'adulte

Par : \_\_\_\_\_  
Nom de l'enseignante ou de l'enseignant

\_\_\_\_\_  
Date

Programme de la formation de base diversifiée  
*Science et technologie*

Cours  
*Le défi énergétique*

SCT-4061-2

**Compétences 2 « Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques » et 3 « Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie » : 40 %**

**Consignes :**

- Pour chaque critère, encerclez l'énoncé ou les énoncés correspondant au rendement de l'adulte.
- En vous rappelant que seuls les points prévus dans la grille sont attribuables, inscrivez ceux obtenus dans les cases appropriées.

| <b>Critère 2.1 Interprétation appropriée de la problématique</b>  |  |  |  |  |             |
|---|--|--|--|--|-------------|
| <b>Échelle d'appréciation</b>   |  |  |  |  |             |
| <b>Excellent</b>  | <b>Très bien</b>   | <b>Bien</b>  | <b>Faible</b>  | <b>Très faible</b>   | <b>Note</b> |
| Formule des explications ou des solutions qui <b>tiennent compte de tous les aspects essentiels</b> liés à la problématique lorsqu'il explique le fonctionnement d'un appareil électrique ou propose des modifications.<br><br><b>10 points</b> | Formule des explications ou des solutions qui <b>tiennent compte de la plupart des aspects essentiels</b> liés à la problématique lorsqu'il explique le fonctionnement d'un appareil électrique ou propose des modifications.<br><br><b>8 points</b> | Formule des explications ou des solutions qui <b>tiennent compte de quelques aspects essentiels</b> liés à la problématique lorsqu'il explique le fonctionnement d'un appareil électrique ou propose des modifications.<br><br><b>6 points</b> | Formule des explications ou des solutions qui <b>tiennent compte de très peu d'aspects essentiels</b> liés à la problématique lorsqu'il explique le fonctionnement d'un appareil électrique ou propose des modifications.<br><br><b>4 points</b> | Formule des explications ou des solutions qui sont <b>très peu reliées à la problématique</b> , peu importe les modifications proposées à un appareil électrique.<br><br><b>2 points</b>                   | <b>/10</b>  |
| Formule des explications qui <b>tiennent compte de tous les aspects essentiels</b> liés à la problématique lorsqu'il prend position sur des enjeux de société quant à l'exploitation des ressources énergétiques.<br><br><b>5 points</b>        | Formule des explications qui <b>tiennent compte de la plupart des aspects essentiels</b> liés à la problématique lorsqu'il prend position sur des enjeux de société quant à l'exploitation des ressources énergétiques.<br><br><b>4 points</b>       | Formule des explications qui <b>tiennent compte de quelques aspects essentiels</b> liés à la problématique lorsqu'il prend position sur des enjeux de société quant à l'exploitation des ressources énergétiques.<br><br><b>3 points</b>       | Formule des explications qui <b>tiennent compte de très peu d'aspects essentiels</b> liés à la problématique lorsqu'il prend position sur des enjeux de société quant à l'exploitation des ressources énergétiques.<br><br><b>2 points</b>       | Formule des explications qui sont <b>très peu reliées à la problématique</b> , peu importe sa position sur les enjeux de société quant à l'exploitation des ressources énergétiques.<br><br><b>1 point</b> | <b>/5</b>   |

La note 0 est attribuée lorsque le rendement de l'adulte ne correspond en rien aux énoncés inscrits dans la grille.

**Compétences 2 « Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques » et 3 « Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie » : 40 %**

**Consignes :**

- Pour chaque critère, encerclez l'énoncé ou les énoncés correspondant au rendement de l'adulte.
- En vous rappelant que seuls les points prévus dans la grille sont attribuables, inscrivez ceux obtenus dans les cases appropriées.

| <b>Critère 2.2 Utilisation pertinente des connaissances scientifiques et technologiques</b>   |   |   |   |   |             |
|---|---|---|---|---|-------------|
| <b>Échelle d'appréciation</b>   |   |   |   |   |             |
| <b>Excellent</b>  | <b>Très bien</b>  | <b>Bien</b>   | <b>Faible</b>   | <b>Très faible</b>  | <b>Note</b> |
| <p><b>Mobilise adéquatement ses connaissances</b> pour schématiser un circuit ou pour expliquer précisément le rôle de <b>les tous les composants</b> électriques et électroniques, et, au besoin, pour <b>calculer des paramètres</b>.</p> <p><b>10 points</b></p> | <p><b>Mobilise correctement ses connaissances</b> pour schématiser un circuit ou pour expliquer précisément le rôle de <b>la plupart des composants</b> électriques et électroniques et, au besoin, pour <b>calculer des paramètres</b>.</p> <p><b>8 points</b></p> | <p><b>Mobilise sommairement ses connaissances</b> pour schématiser un circuit ou pour expliquer le rôle de <b>certaines composants</b> électriques et électroniques, et, au besoin, pour <b>calculer des paramètres</b>.</p> <p><b>6 points</b></p> | <p><b>Mobilise peu ses connaissances</b> pour schématiser un circuit ou pour expliquer le rôle de <b>quelques composants</b> électriques et électroniques, et, au besoin, pour <b>calculer des paramètres</b>.</p> <p><b>4 points</b></p> | <p><b>Mobilise très peu ses connaissances</b> pour schématiser un circuit ou pour expliquer le rôle des composants, et, au besoin, pour <b>calculer des paramètres</b>. Il <b>place les composants de façon aléatoire</b> ou explique <b>vaguement le rôle de ceux-ci</b>.</p> <p><b>2 points</b></p> | <b>/10</b>  |
| <p><b>Mobilise adéquatement ses connaissances</b> pour décrire d'une façon cohérente les impacts environnementaux de l'exploitation des ressources énergétiques.</p> <p><b>5 points</b></p>   | <p><b>Mobilise correctement ses connaissances</b> pour décrire d'une façon cohérente les impacts environnementaux de l'exploitation des ressources énergétiques.</p> <p><b>4 points</b></p>   | <p><b>Mobilise sommairement ses connaissances</b> pour décrire les impacts environnementaux de l'exploitation des ressources énergétiques.</p> <p><b>3 points</b></p>   | <p><b>Mobilise peu ses connaissances</b> pour décrire les impacts environnementaux de l'exploitation des ressources énergétiques.</p> <p><b>2 points</b></p>  | <p><b>Mobilise très peu de connaissances</b> pour décrire les impacts environnementaux de l'exploitation des ressources énergétiques.</p> <p><b>1 point</b></p>   | <b>/5</b>   |

La note 0 est attribuée lorsque le rendement de l'adulte ne correspond en rien aux énoncés inscrits dans la grille.

**Compétences 2 « Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques » et 3 « Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie » : 40 %**

**Consignes :**

- Pour chaque critère, encerclez l'énoncé ou les énoncés correspondant au rendement de l'adulte.
- En vous rappelant que seuls les points prévus dans la grille sont attribuables, inscrivez ceux obtenus dans les cases appropriées.

| <b>Critère 2.3 Production adéquate d'explications ou de solutions</b>  |  |  |  |  |             |
|--|--|--|--|--|-------------|
| <b>Échelle d'appréciation</b>  |  |  |  |  |             |
| <b>Excellent</b>   | <b>Très bien</b>   | <b>Bien</b>  | <b>Faible</b>  | <b>Très faible</b>   | <b>Note</b> |
| <p><b>Présente clairement ses explications</b> du fonctionnement des appareils électriques, ses solutions qui permettent de combler un besoin en électricité ou <b>sa position</b> concernant l'exploitation de ressources énergétiques, <b>en les justifiant adéquatement.</b></p> <p><b>5 points</b></p> | <p><b>Présente clairement ses explications</b> du fonctionnement des appareils électriques, ses solutions qui permettent de combler un besoin en électricité ou <b>sa position</b> concernant l'exploitation de ressources énergétiques, <b>en les justifiant sommairement.</b></p> <p><b>4 points</b></p> | <p><b>Présente avec un léger manque de clarté ses explications</b> du fonctionnement des appareils électriques, ses solutions qui permettent de combler un besoin en électricité ou <b>sa position</b> concernant l'exploitation de ressources énergétiques, <b>en les justifiant sommairement.</b></p> <p><b>3 points</b></p> | <p><b>Présente avec un manque de clarté ses explications</b> du fonctionnement des appareils électriques, ses solutions qui permettent de combler un besoin en électricité ou <b>sa position</b> concernant l'exploitation de ressources énergétiques, <b>en les justifiant très peu.</b></p> <p><b>2 points</b></p> | <p><b>Présente d'une façon confuse ses explications</b> du fonctionnement des appareils électriques, ses solutions qui permettent de combler un besoin en électricité ou <b>sa position</b> concernant l'exploitation de ressources énergétiques, <b>sans justification.</b></p> <p><b>1 point</b></p> | <b>/5</b>   |
| <p><b>Respecte rigoureusement la terminologie, les règles et les conventions scientifiques, technologiques et mathématiques</b> lors de ses explications ou de ses justifications.</p> <p><b>5 points</b></p>  | <p><b>Respecte généralement la terminologie, les règles et les conventions scientifiques, technologiques et mathématiques</b> lors de ses explications ou de ses justifications.</p> <p><b>4 points</b></p>  | <p><b>Respecte sommairement la terminologie, les règles et les conventions scientifiques, technologiques et mathématiques</b> lors de ses explications ou de ses justifications.</p> <p><b>3 points</b></p>  | <p><b>Respecte peu la terminologie, les règles et les conventions scientifiques, technologiques et mathématiques</b> lors de ses explications ou de ses justifications.</p> <p><b>2 points</b></p>   | <p><b>Respecte très peu la terminologie, les règles et les conventions scientifiques, technologiques et mathématiques</b> lors de ses explications ou de ses justifications.</p> <p><b>1 point</b></p>   | <b>/5</b>   |

La note 0 est attribuée lorsque le rendement de l'adulte ne correspond en rien aux énoncés inscrits dans la grille

**Résultat : /40**



## FICHE DE CONSIGNATION DU RÉSULTAT DE L'ADULTE

Programme d'études : Science et technologie

Titre du cours : Le défi énergétique

Code du cours : SCT-4061-2

Nom de l'adulte : \_\_\_\_\_

Nom de l'enseignante ou de l'enseignant : \_\_\_\_\_

Commission scolaire : \_\_\_\_\_

Centre d'éducation des adultes : \_\_\_\_\_

Date de passation de l'épreuve : \_\_\_\_\_

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Compétences 1 et 3 | Résultat obtenu : <b>/40 points</b> |
| Commentaires :     |                                     |

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Compétences 2 et 3 | Résultat obtenu : <b>/40 points</b> |
| Commentaires :     |                                     |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Évaluation explicite des connaissances | Résultat obtenu : <b>/20 points</b> |
| Commentaires :                         |                                     |

Résultat final de l'adulte : \_\_\_\_\_/100 points

**N. B. Le seuil de réussite est de 60 %.**

