

# Éléments observables: Corvée au refuge

5<sup>e</sup> année

## Critère 1: Compréhension de la situation-problème

L'élève comprend qu'il doit planifier la saison estivale au refuge en :

faisant le plan des installations extérieures:

- les dimensions du plan sont de 15 x 20 carrés.
- les hérissons occupent 1/5 de l'espace.
- les chatons occupent 25% de l'espace.
- le reste est pour les petits mammifères.
- il y a trois espèces de petits mammifères et chacune a son propre espace.

Achetant le matériel médical:

- il y a 40 oiseaux.
- il doit y avoir deux fois plus de mammifères.
- il faut prévoir 5 seringues par animal.
- les seringues se vendent en paquet de 12.
- un paquet coûte 16\$.
- il faut deux tailles de bandages.
- il faut 3 petits bandages par animal.
- les petits bandages se vendent en paquet de 8.
- un paquet de petits bandages coûte 2,25\$
- il faut une paire de gros bandages par animal.
- un paquet de gros bandages coûte 3,65\$

Installation des points d'eau:

- le trajet doit avoir au moins 1,5 km.
- il faut tenir compte du plan et des mesures de chaque trajet.
- il doit y avoir un point d'eau à tous les 0,1 km.

## Critère 2: Mobilisation des concepts et des processus mathématiques

L'élève planifie la saison estivale:

installations extérieures:

- dimensions totales: 300 m<sup>2</sup>
- hérissons: 60 m<sup>2</sup>
- chatons: 75 m<sup>2</sup>
- petits mammifères: 165 m<sup>2</sup>
  - lapins: 55 m<sup>2</sup>
  - rats laveurs: 55 m<sup>2</sup>
  - écureuils: 55 m<sup>2</sup>

Matériel médical à acheter:

- nombre de mammifères: 80
- nombre total d'animaux: 120
- nombre de seringues: 600
- nombre de paquets de seringues: 50
- coût des seringues: 800\$
- nombre de petits bandages: 360
- nombres de paquets de petits bandages: 45
- prix des petits bandages: 101,25\$
- nombre de gros bandages: 240
- nombre de paires: 120
- prix des gros bandages: 438\$
- coût total: 1339,25\$

Installation des points d'eau:

- longueur du trajet a: 1700 m
- longueur du trajet c: 1550 m
- les deux autres trajets sont trop courts.
  
- si l'élève a choisi le trajet a, il y a 17 points d'eau
- si l'élève a choisi le trajet c, il y a 15,5 points d'eau donc 15.

Situation-problème Corvée au refuge  
Pour résoudre la situation-problème, l'élève

Principaux concepts et processus susceptibles d'être mobilisés :

|               | A  | B   | C  | D   | E   |   |
|---------------|--|---|--|---|---|---|
| Compréhension | <p><b>Planifie la saison estivale en</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>planifiant les installations extérieures;</li> <li>achetant le matériel médical;</li> <li>installant des points d'eau sur les sentiers.</li> </ul> <p>L'élève tient compte de toutes les données et contraintes.</p> <p>Peut avoir besoin d'interventions mineures pour clarifier certains aspects de la situation-problème.</p> | <p><b>Planifie la saison estivale:</b></p> <p>L'élève ne tient pas compte d'au plus 3 données ou contraintes *.</p> <p>Peut avoir besoin d'interventions pour clarifier <b>certains</b> aspects de la situation-problème.</p> | <p><b>Planifie la saison estivale:</b></p> <p>L'élève ne tient pas compte d'au plus 7 données ou contraintes *.</p> <p>OU</p> <p><b>Démarche partielle.</b></p> <p>L'élève n'effectue pas une des 3 étapes de la mission et ne tient pas compte d'au plus 2 autres données ou contraintes.</p> <p>A besoin d'interventions pour clarifier <b>plusieurs</b> aspects de la situation-problème.</p> | <p><b>Planifie la saison estivale:</b></p> <p>L'élève ne tient pas compte d'au plus 9 données ou contraintes *.</p> <p>OU</p> <p><b>Démarche partielle.</b></p> <p>L'élève n'effectue pas 2 étapes de la mission et ne tient pas compte d'au plus 3 autres données ou contraintes.</p> <p>A besoin d'interventions pour clarifier la <b>plupart</b> des aspects de la situation-problème.</p> | <p><b>Planifie la saison estivale:</b></p> <p>Ne tient pas compte de la plupart des données ou contraintes.*</p> <p>A besoin d'interventions pour clarifier <b>tous</b> les aspects de la situation-problème.</p>                     |   |
|               | Mobilisation des concepts et des processus requis  | <p>Ne commet aucune erreur conceptuelle et au plus 2 erreurs mineures (calculs, oublis, transcriptions, etc.).</p>  | <p>Commets 1 erreur conceptuelle* et au plus 3 erreurs mineures.</p> <p>OU</p> <p>N'applique pas 1 concept ou processus requis à cause de l'omission d'au plus 3 données ou contraintes et commets au plus 3 erreurs mineures.</p> <p>OU</p> <p>Commets au plus 5 erreurs mineures.</p>  | <p>Commets 2 erreurs conceptuelles* et au plus 4 erreurs mineures.</p> <p>OU</p> <p>N'applique pas 2 concepts ou processus requis à cause de l'omission d'au plus 7 données ou contraintes et commets au plus 4 erreurs mineures.</p>   | <p>Commets 3 erreurs conceptuelles* et plus de 4 erreurs mineures.</p> <p>OU</p> <p>N'applique pas 3 concepts ou processus requis à cause de l'omission d'au plus 9 données ou contraintes et commets plus de 4 erreurs mineures.</p> | <p>Commets plus de 3 erreurs conceptuelles*.</p>                  |
|               |  | Explicitation   | <p>Laisse des traces claires, et complètes de sa solution.</p>   | <p>Laisse des traces claires de sa solution, bien que certaines étapes soient implicites.</p>   | <p>Laisse des traces incomplètes de sa solution ou qui manquent de clarté.</p>  | <p>Laisse des traces constituées d'éléments confus et isolés.</p> |
|               |  |   |  |   |   |   |