#### Question 2 Niveau 2 Vrais ou faux

a- Le Lièvre a besoin d'un bon abri parce que beaucoup d'animaux veulent le manger\_\_\_\_\_

**b-** Le Lièvre utilise les petits sapins comme abri parce qu'ils gardent leurs aiguilles en hiver

**c-** L'hiver, le Lièvre préfère manger des branches de feuillus \_\_\_\_\_

**d-** Le Lièvre change de couleur deux fois par année \_\_\_\_\_

**e-** Le Lièvre est rouge en été et blanc en hiver

f- Le Lièvre peut avoir trois portées par année \_\_\_\_\_

**g-** Les petits Lièvres s'appellent des Levreaux \_\_\_\_\_

**h-** La femelle du Lièvre s'appelle la hase \_\_\_\_\_

i- Le Lièvre mâle s'appelle Georges\_\_\_\_

## Station 13 Marais fleuri

Dans ce marais, on trouve des plantes carnivores : les sarracénies pourpres. Leurs feuilles forment des récipients qui se remplissent d'eau de pluie. Les insectes s'y noient et la plante les digère, comme notre estomac.

## Question1 Niveau ①

De quelle couleur sont ces plantes carnivores?



Sarracénie



De la fin juin à la mi-juillet on trouve ici de nombreuses fleurs bleues. Ce sont des iris versicolores. Cette fleur est l'emblème floral du Québec. Elle ressemble à la fleur de lys du drapeau du Québec.

#### **Question 2**

Niveau 2



## Station 14 Point de vue sur le lac

Vous constatez ici que les rives du lac Caribou sont parfaitement vierges. Dans la région, ce lac est un des rares qui n'est pas habité. Certaines espèces d'oiseaux aquatiques, comme le Huart à collier, recherchent ces lacs vierges.

#### Question1Niveau ②

Les Huarts mangent des \_\_\_\_\_

#### Le lac Caribou couvre 20 hectares.

#### Question 2 Niveau ③

Sachant qu'un hectare compte dix mille mètres carrés, combien le lac Caribou couvre-t-il de mètres carrés.

## Station 15 Souche de bouleau

## **Question1** Niveau ①

Oui a coupé cet arbre?

- a- Le Grand-pic
- b- Le Porc-épic
- c- Le Castor
- d- L'Orignal
- e- une hache
- f- un vandale
- g- Le Couguar
- h- un bûcheron

#### Question 2 Niveau ①

Le Castor coupe les arbres avec ses\_\_\_\_

## Ouestion 3 Niveau ③

Le Castor se nourrit de\_

**Question 4** Niveau ③ Comment s'appelle les quatre grosses dents d'en avant qui servent au Castor à couper les arbres?

**Question 5** Niveau ②: Pour faire monter I'eau le Castor construit un

# Rallye nature

# CIRCUIT DE LA BOUCLE DU MARAIS



Réalisé par l'Association écologique des Etchemins avec l'aide financière de la Politique Familale et des aînés Grandir Ensemble et d'Etchemins en forme









Les deux rallyes du lac Caribou ont été conçus comme des activités scolaires, mais ils peuvent aussi être un jeu familial agréable pour tous les âges. Chaque parcours est muni de 15 plaquettes de métal numérotées indiquant les stations correspondantes aux questions du présent document. Chaque rallye est conçu pour permettre une activité réalisable en trois heures. On peut faire un choix de questions plus restreint pour raccourcir le temps.

Un stationnement est accessible aux autobus et aux autos, au 195 Rang 5, Lac-Etchemin. Le circuit de la boucle du marais est à 350 mètres, à pied, du stationnement. Le circuit de la boucle du marais est aussi accessible par le sentier pédestre (1 km de marche). Il est recommandé de se munir de :

Il est recommandé de se munir de :

- Chaussures imperméables nécessaires la plupart du temps
- Vêtements chauds et imperméables si nécessaires
- Collation

# ON NE CUEILLE RIEN afin que les plantes puissent être vues par d'autres.

Rallye de la boucle du marais : 2,2 km de marche en tout, (aller-retour) à partir du stationnement.

Les questions sont identifiées selon trois niveaux de difficulté :

Niveau ① Facile (11 questions)

Niveau ② Moyennement difficile (19 questions)

Niveau 3 Plus difficile (10 questions)

Début du rallye -Circuit de la boucle du marais

#### Station 1

#### Entrée nord de la boucle du marais Densité des arbres

La forêt de sapins qui vous entoure est jeune et dense. Elle est née après une coupe totale il y a 35 ans. La forte densité des arbres empêche le soleil d'entrer. Les plantes ne peuvent donc pas pousser sous ces arbres.

#### Ouestion 1 Niveau ①

Combien y a-t il d'arbres marqués?

## Question 2: Niveau 2

Les arbres marqués couvrent 100 mètres carrés. Combien y a-t il de mètres carrés pour chaque arbre?

#### Densité par hectare

Un hectare couvre 10,000 mètres carrés. Les arbres marqués ici couvrent 1/100e d'hectare, donc 100 mètres carrés (10 mètres par 10 mètres). On peut donc connaître la densité des arbres dans un hectare.

#### Question 3 Niveau 3

Dans cette forêt, combien y a-t-il d'arbres dans un hectare?

## **Question 1** Niveau 3 Identifiez

la sphaigne \_\_\_ la mousse\_\_\_ le lycopode\_\_\_







#### Station 9 Trous dans un arbre

**Question 1** Niveau 3 Qui a creusé les trous?

a- Le Grand-pic
c- Le Castor
e- une perceuse
g- Woody le Pic
b- Le Porc-épic
d- Le Pic mineur
f- un vandale
h- Le pique-assiette

## Question 2 Niveau 3

## À quoi servent ces trous?

- a- À chercher des insectes à manger
- **b-** À picosser
- **c-** De nid pour élever les petits
- **d-** D'abris pour l'hiver
- e- Toutes ces réponses
- **f-** c-d-
- **g-** a-c

## Station 10 Pessière régénérée

Le vent fait progressivement tomber la forêt d'épinettes de 200 ans qui vous entoure. La chute des arbres permet à la lumière d'atteindre le sol et aux petits arbres de pousser très serrés. On les appelle : « la régénération ». On peut connaître l'âge des résineux en comptant les « étages de branches », qui s'appellent des verticilles.



#### Question1 Niveau ①

Quel âge ont les petits sapins qui vous entourent :

#### Station 11

Charge du lac, panneau sur les arbres morts Questions sur le texte du panneau Ouestion 1 Niveau ②

Qui utilise les arbres morts (2 réponses)?:

## Question 2 Niveau 2

Qu'est-ce qui a tué les arbres?:

### Question 3 Niveau 2

Quand le barrage a-t' il été relevé?

## Station 12

Petits sapins servant d'abris au lièvre, en hiver

## **Question1** Niveau ①

Cochez, dans la liste qui suit, ceux qui mangent du lièvro

Cocnez, dans la liste qui suit, ceux qui mangent du		
a-	Le Lynx	
b-	Le Renard	
C-	Le Loup	
d-	La Chouette rayée	

- f- L'Autour des palombes
- i- Le Vison
- j- Le Grand-duc
- k- Le Couguar
- I- L'Aigle royal 
  m- La Buse à gueue rousse
- m- La Buse à queue rousse n- Nos ancêtres
- n- Nos ancêtres •• La Musaraigne ••
- p- Votre grand-père
- s- La Martre d'Amérique
- t- Les Amérindiens
- u- Le Pygargue à tête blanche 🚨

## Station 5 Panneau du Grand-Pic Questions sur le panneau Question 1 Niveau ①

De quoi se nourrit le Grand-Pic?

#### Question 2 Niveau ②

Les trous de Grand-Pic sur cet arbre sont-ils des nids ou lui servent-ils à se nourrir?

#### Question 3 Niveau ①

Quels autres animaux ou oiseaux peuvent utiliser les trous creusés par le Grand-Pic?

- a- L'orignal
- **b** L'ours
- **c** Des oiseaux
- d- Des écureuils volants
- **e-** a-b-c-d
- f-cetd

#### Station 6

## Panneau des milieux humides Questions sur le panneau

## Question 1 Niveau 2

Nommez 2 plantes que l'on retrouve dans le marais?

#### Question 2 Niveau ②

Nommez 2 arbustes que l'on retrouve dans le marécage arbustif?

## **Question 3** Niveau ②

Nommez 2 sortes de forêts humides?

## **Question 4** Niveau ②

Qu'est-ce qui détruit les milieux humides?

## Question 5 Niveau ②

D'où vient la matière organique du sol des milieux humides?:

#### Rôle filtrant des milieux humides

La municipalité de Lac-Etchemin puise son eau dans le lac Etchemin, mais l'eau de ce lac provient surtout du lac Caribou. Avant d'arriver au lac Caribou cette eau traverse des champs agricoles. Elle est susceptible de transporter des engrais et du fumier. Heureusement, cette eau passe par le grand marais que vous voyez. Le marais filtre l'eau et capture les polluants. L'eau qui en sort est plus propre à son arrivée dans le lac Caribou.

#### Question 6 Niveau 2

Quels polluants agricoles sont capturés par le marais :

## Station 7 Gros débris de thuya

#### Gros débris

On voit ici un gros arbre mort et tombé. On dit que c'est un débris d'arbre. Ces gros débris fertilisent le sol en se décomposant. Ils servent aussi d'abris à toutes sortes de petits animaux : des crapauds, des insectes, des mille-pattes, des salamandes, des souris, etc.

## **Question1** Niveau ① Identifiez la salamande



# Station 8 Secteur humide couvert de mousse, sphaigne et lycopode

Diverses petites plantes dépendantes du niveau d'humidité du sol poussent ici :

- Les sphaignes sont de petites éponges en étoile situées dans les secteurs les plus humides
- Les mousses sont dans les secteurs un peu plus secs
- Les lycopodes sont dans les secteurs les plus secs. Ils ressemblent à de petits sapins

#### Station 2

#### Gros arbre mort + trous de pic

Vous voyez ici un gros cèdre mort et un autre avec des trous rectangulaires.

#### **Question 1** Niveau ①

## Qui a creusé les trous?

- **a-** Le Grand-Pic
- **b-** Le Porc-épic
- c- Le Castor
- d- Le Pic mineur
- **e-** un bûcheron
- f- un vandale
- g- Woody le Pic
- **h-** Le pique-assiette

## Question 2 Niveau 2

Les arbres que l'on appelle « cèdres » au Québec ont un autre nom. Le connaissez-vous?

- **a-** Épinette
- **b-** Sapin
- **c** Thuya
- **d-** Pin
- e- Cyprès
- f- Palmier
- g- Séquoia
- **h** Liban

## Question 3 Niveau 3

Quel-est l'âge approximatif du gros arbre mort?

- a- 50 à 100 ans
- **b-** 100 à 200 ans
- **c-** 200 à 300 ans
- **d-** 300 à 400 ans

## Question 4 Niveau ①

## Qui utilisent les arbres morts?

- **a-** Les pics, pour se nourrir
- b- Des oiseaux, pour faire leur nid
- c- L'écureuil volant, le porc-épic et le pékan (grosse martre), pour se cacher
- e- Des dizaines d'espèces de mammifères et d'oiseaux, pour se nourrir ou s'abriter
- **f-** Des bûcherons, pour faire du bois de chauffage
- g- Toutes ces réponses
- **h-** a. b et c

#### Station 3 Point de vue du ruisseau

Voici un des cinq ruisseaux qui coulent vers le lac Caribou. Ces ruisseaux servent à la reproduction des ombles de fontaine à l'automne. Les poissons laissent leurs œufs dans les sections du ruisseau où il y a du gravier. Les bébés ombles naissent au printemps. Les ombles sont des cousins des saumons, dans la famille des salmonidés.

#### **Question 1** Niveau ②

# Quel autre nom donne-t-on à l'omble de fontaine au Québec :

- **a-** Barbotte brune
- b- Cyprin à gros nez
- **c-** Truite mouchetée
- **d-** Truite rouge
- e- Saumon de lac
- **f-** Beta à petite tête

## Question 2 Niveau 3

Les généticiens ont créé une nouvelle race de saumon qui grandit quatre fois plus vite que l'espèce sauvage. On dit que c'est un OGM. Que veut dire OGM?

## **Station 4 Vieilles souches**

On voit ici de très vieilles souches. Ces arbres ont été coupés il y a plus de 50 ans.

## **Question 1** Niveau ②

Avec quel outil ces arbres ont-ils été coupés?

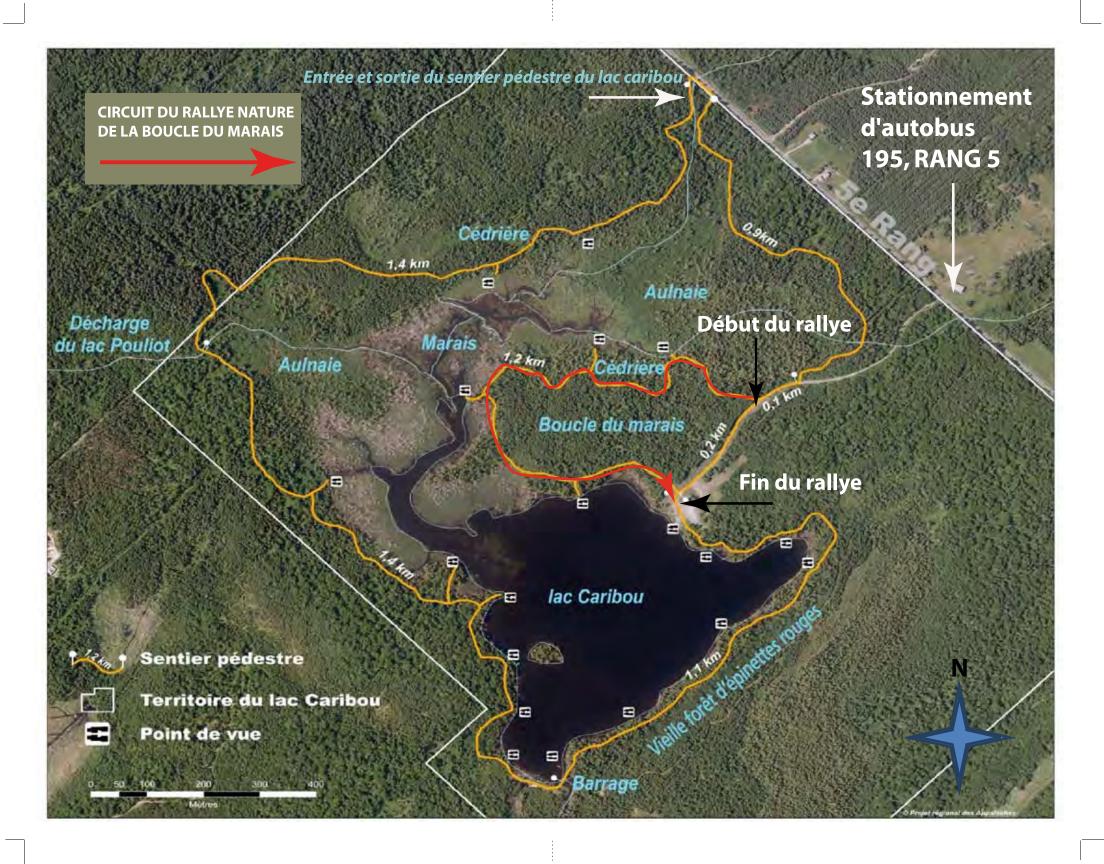
- **a-** Un godendard
- **b-** Une sciotte
- **c-** Une hache
- d- Une scie mécanique
- e- Une scie circulaire
- **f-** Une herminette

## Question 2 Niveau 2

En quelle saison ces arbres ont-ils été coupés?

## Question 3 Niveau 3

Pourquoi dites-vous cela?



# Rallye nature du lac Caribou

CIRCUIT DE LA BOUCLE DU MARAIS



Réalisé par l'Association écologique des Etchemins avec l'aide financière de la Politique Familale et des aînés Grandir Ensemble et d'Etchemins en forme







## RÉPONSES DU RALLYE (MARAIS)

#### Station 1:

Question 1: 33
Question 2: 3
Question3: 3300

#### Station 2

Question 1: (a) Le Grand-Pic.

Question 2: (c) Ce sont, en réalité, des « thuyas ».

Question 3: (d) 300 à 400 ans.

Question 4: (g) Toutes ces réponses.

#### Station 3

Question 1: (c) Truite mouchetée.

Question 2: Organisme génétiquement modifié.

#### Station 4:

Question 1: (c) Une hache.

Question 2: En hiver.

Question 3: Pourquoi?: Les souches sont hautes.

Elles étaient dans la neige.

#### Station 5

Question 1: De fourmis charpentières.

Question 2: Ces trous de Grand-Pic lui servent à se nourrir. Les trous des nids du Grand-Pic sont ronds alors que les trous d'alimentation sont rectangulaires

Question 3: (f) C et D : Des oiseaux et des écureuils volants.

#### Station 6

Question 1: Grandes herbes, myrique beaumier, nénuphar.

Question 2: Aulne, saule.

Question 3: Cédrière, épinette noire.

Question 4: Urbanisation, villégiature, agriculture.

Question 5: De la végétation morte qui s'accumule.

Question 6: Fumier et engrais

#### Station 7

Question 1: Identifie la salamande : no 2.

#### Station 8

Question 1: la sphaigne : 2, la mousse 3, le

lycopode 1

#### Station 9

Question 1: Le pic mineur, le plus petit des pics,

fait les plus petits trous.

Question 2: Ce sont des nids qui servent aussi

d'abri d'hiver (c et d).

#### Station 10

Question 1: Entre 10 et 20 ans.

#### Station 11

Question 1: Les pics et les hérons.

Question 2: Le relèvement du barrage construit par les humains et les barrages de castor.

Question 3: Entre 1990 et 2000.

#### Station 12

Question 1: Tous mangent du lièvre sauf q, o, et q

Question 2: Tous vrais, sauf e et i

#### Station 13

Question 1: Pourpre

Question 2: Fleur de lys

#### Station 14

Question 1: Les huarts mangent des poissons.

Question 2: 200 000 mètres carrés.

#### Station 15

Question1: Le castor (c)

Question 2: Le castor coupe les arbres avec ses

dents.

Question 3: Le castor se nourrit de cambium

(c'est la couche intérieure de l'écorce des arbres).

Question 4: Les incisives

Question 5: Un barrage