

# SAUVONS NOTRE PARC!

*Cette fiche propose de s'initier à la classification des animaux.*



**Thème : la zoologie**

**Âges : 8 à 13 ans (à adapter pour les 5 à 7 ans)**

**Nombre de joueurs : 12 à 40**

**Nombre d'équipes : 2 à 4**

**Durée : 20 à 30 minutes**

**Terrain : plat et dégagé**

Réalisé grâce à une subvention du ministère de la Culture et des Communications du Québec dans le cadre du programme «Étalez votre science»

## Principaux partenaires

Ville de Cap-Rouge  
Le Magazine «Les Débrouillards»  
Association des Camps du Québec  
Conseil du loisir scientifique de Québec  
Les scouts de la région de Québec

## Équipe de production

Jean Bérubé  
Geneviève Boucher  
Claire Truchon

Pour commentaires, suggestions ou pour obtenir d'autres fiches :

La Maison Léon-Provancher  
1435, rue Provancher, Cap-Rouge Québec G1Y 1R9  
Téléphone : (418) 650-7785 Télécopieur : (418) 650-1272  
Courriel : [sem1p@total.net](mailto:sem1p@total.net)

# TENTER L'EXPÉRIENCE

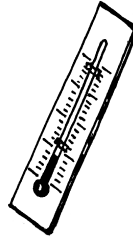
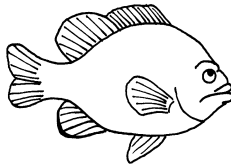
## Un poisson rouge au frais

Tirée du magazine «Les Débrouillards, Février 95, page 15»

«Les poissons sont des animaux à sang froid. Cela signifie que leur corps est à la même température que le milieu où ils vivent. L'activité des poissons dépend de cette température. L'expérience qui suit a pour but de mesurer le rythme de la respiration des poissons rouges en fonction de la température de l'eau.

### MATÉRIEL

- un bocal à moitié rempli d'eau
- un poisson rouge
- un thermomètre d'aquarium
- de la glace



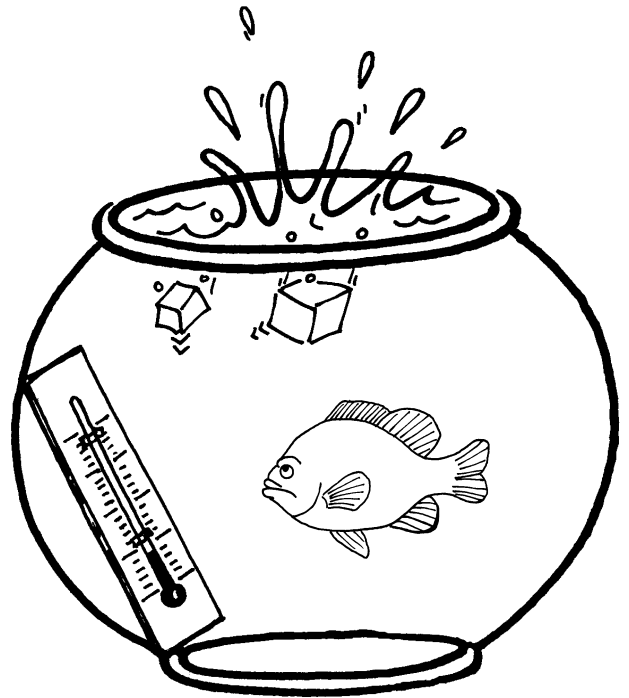
1. Commencez l'expérience en ajustant doucement (sur une période de trente minutes environ) la température de l'eau à 30°C.
2. Attendez de trois à cinq minutes, vérifiez la température avec le thermomètre et comptez le nombre de fois que le poisson respire (ouvre et ferme la bouche) pendant une minute. Enregistrez vos résultats sur un papier.
3. Avec quelques cubes de glace, faites descendre graduellement la température jusqu'à 10°C; comptez le nombre de respirations par minute à 30°C, 25°C, 20°C, 15°C et 10°C.

Il se peut que le poisson n'apprécie guère cette chute de température! Afin de ne pas le tuer, on doit procéder lentement et graduellement. Il faudra compter au moins deux heures pour faire passer la température de 30°C à 10°C.

En étudiant les résultats, nous observons que le rythme de la respiration diminue avec la température. Nous remarquons que c'est à environ 20°C que le poisson rouge semble le plus heureux. Il est alors actif.

Cette expérience pourrait être faite avec d'autres animaux à sang froid comme les grenouilles, les couleuvres ou les tortues.

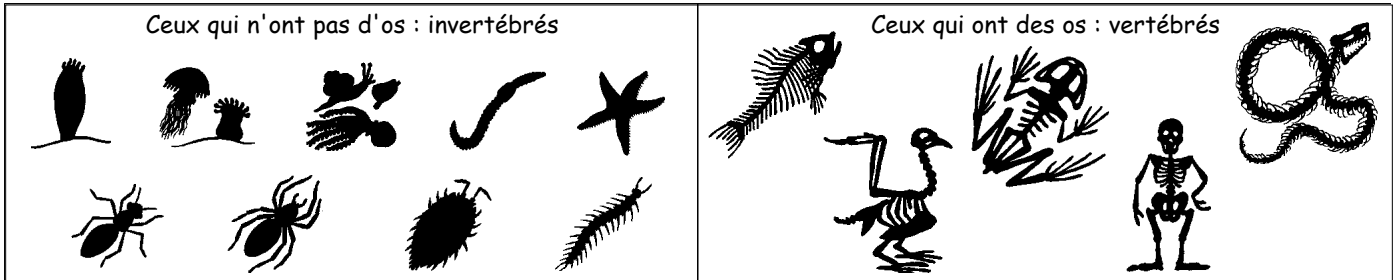
On connaît d'autre part des poissons comme la truite qui se sentent plus à l'aise en eau froide. La raison découle du principe physique voulant que l'oxygène de l'air se dissout en plus grande quantité en eau froide qu'en eau chaude. La truite exige beaucoup d'oxygène pour sa survie. Elle fait donc un compromis : de l'eau froide mais beaucoup d'oxygène. Elle aura donc à respirer moins souvent pour absorber son oxygène.»



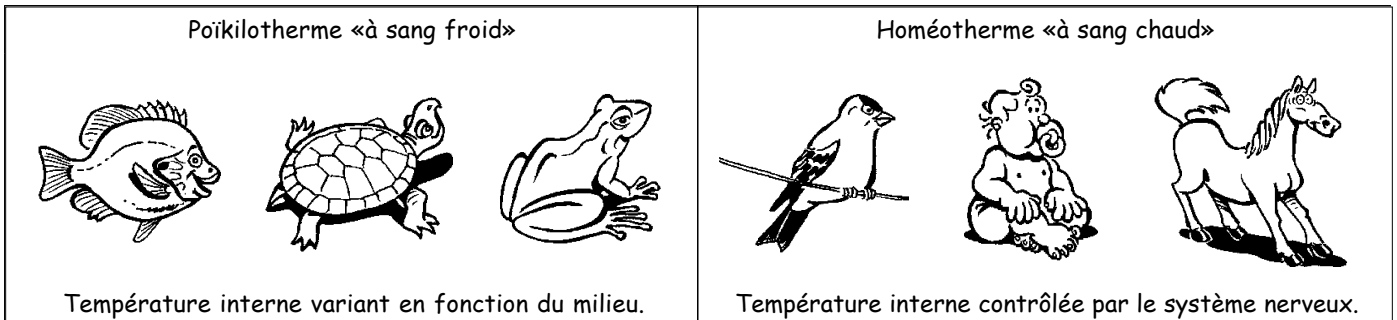
# PARTAGER LES CONNAISSANCES

La zoologie étudie les animaux. Pour s'y retrouver et les identifier, ils sont rassemblés en groupes selon des caractéristiques. Par exemple, la présence ou l'absence d'os.

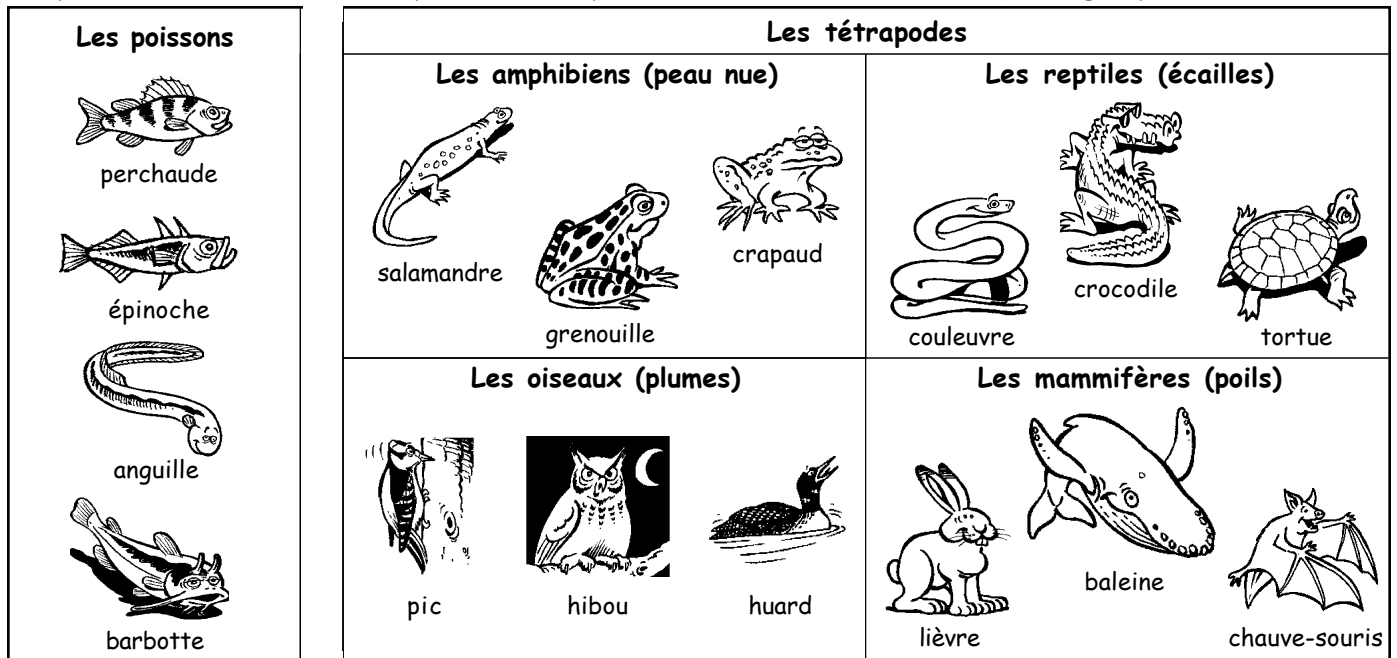
## Le monde animal



La présence ou l'absence de contrôle de la température interne permet aussi de classer les vertébrés.



La classification habituelle forme les groupes des poissons et des tétrapodes selon la présence ou l'absence de pattes. Selon la présence d'éléments sur leur peau, les tétrapodes sont divisés de nouveau en quatre groupes.



\* Les couleuvres et autres serpents sont des tétrapodes car leurs ancêtres avaient quatre pattes très courtes.

Le nom scientifique, en latin, est utilisé dans tous les pays pour désigner le même animal. Ces noms se composent de deux mots, le premier désigne le genre et le second l'espèce. Le nom latin du chien domestique est *Canis familiaris* et du loup, *Canis lupus*. Ceci indique leur parenté car ils se regroupent sous le même genre (groupe). L'étude de la classification est difficile et donne lieu à des disputes concernant le nom et l'emplacement des animaux dans celle-ci.

# PRÉPARER LE JEU

(Exemple pour 3 équipes, adapter au besoin)

## But

Reconstituer le parc d'animaux le plus rapidement possible.

## Résumé

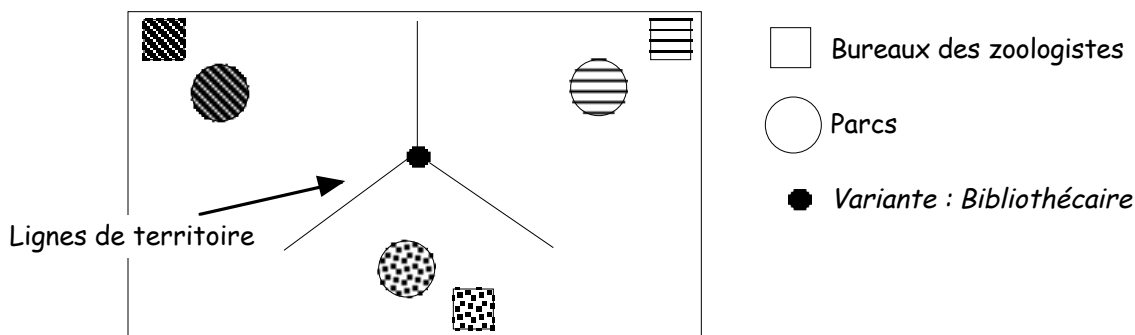
Les responsables d'un parc faunique ramènent leurs animaux en fuite dans les bons secteurs de leur parc. L'équipe qui termine en premier gagne.

### Ressources nécessaires (voir pages annexes)

- 3 copies de «Secteurs du parc»
- 3 copies de «Animaux en fuite» (une orange, une verte et une bleue)
- un grand terrain plat
- 1 copie des feuilles «Parc complété»
- un animateur-arbitre et responsable de la correction
- *VARIANTE* : un animateur-bibliothécaire, guides d'identification et coupons (rectangles de papier)

## Préparatifs

1. Découper les dessins de «Animaux en fuite».
2. Choisir et délimiter un espace de jeu comme suit :



3. Expliquer le jeu et annoncer sa durée (20 à 30 minutes).
4. Former deux équipes de 6 joueurs et plus.
5. Remettre les feuilles «Secteurs du parc» à chaque équipe et les placer dans le bureau des zoologistes.
6. Pour chaque équipe, placer un nombre égal de dessins d'animaux au centre du cercle intitulé «Parc», de cette façon :

Verts	Orange	Bleus
20 dessins orange	20 dessins verts	20 dessins verts
20 dessins bleus	20 dessins bleus	20 dessins orange

7. L'animateur qui arbitre le jeu se place près de l'espace de jeu avec les feuilles «Parc complété».

# JOUER LE JEU

## Déroulement

1. Chaque équipe se place à son bureau pour se répartir les rôles et établir une stratégie.
2. Les joueurs aident l'équipe de trois façons et peuvent changer de rôle durant le jeu.
  - Les responsables de la capture** traversent l'espace de jeu pour reprendre les animaux de leur couleur d'équipe qui se sont enfuis et réfugiés dans les autres parcs.
  - Les gardiens** gardent le secteur (cercle) où les animaux des autres parcs sont réfugiés pour empêcher les responsables de la capture adverses de les reprendre.
  - Les zoologistes** classent les animaux dans les bons secteurs du parc à leur bureau.
3. Au signal de départ, les responsables de la capture de chaque équipe traversent l'espace de jeu et essaient de reprendre les dessins d'animaux de leur couleur d'équipe qui sont dans les cercles des autre équipes.
4. Si un responsable de la capture se fait toucher par un gardien d'une autre équipe lorsqu'il a quitté son territoire (voir plan pour les lignes de territoire), il retourne immédiatement à son bureau pour revenir vers cette équipe ou «attaque» l'autre équipe.
5. Lorsque les zoologistes reçoivent des dessins d'animaux. Ils les classent sur leurs feuilles «Secteurs du parc».
6. Une équipe, dont le parc est complété, rejoint l'arbitre pour la correction. Si tout est bien placé, l'équipe gagne et les autres sont corrigées pour déterminer leur rang. S'il y a erreur, l'équipe retourne au jeu. Lorsque le jeu se termine sans gagnant, les parcs des équipes sont corrigés et la meilleure est annoncée.

## Pour les 5 à 7 ans

1. Les intégrer avec les plus âgés et jouer tel qu'expliqué.
2. Utiliser les feuilles «Parc complété» pour remplacer «Secteurs du parc». Il suffit de placer les animaux sur les bonnes illustrations pour compléter le parc.

## Variantes

1. Lorsque les gardiens se touchent, déterminer le gagnant par une méthode connue des jeunes (roche-papier-ciseaux, pair-impair, prise de foulards, etc.).
2. Un bibliothécaire se place au centre. Il a des livres, guides d'identification ou feuillets d'informations que les zoologistes consultent pour trouver les noms latins. Remettre alors un coupon à chaque joueur. Il sert de monnaie afin de payer la consultation. Chaque coupon donne droit à 1 minute de recherche. Cet ajout initie les jeunes à la recherche bibliographique.
3. Refaire le jeu avec des dessins d'animaux invertébrés.





# ALLER PLUS LOIN...

## Capture et identification de petits animaux

### MATÉRIEL

- petits pièges à rongeurs à bascule (voir magasins à grande surface)
- milieu boisé ou champ
- craquelins et beurre d'arachides
- boîte de carton

1. Placer des pièges (modèle de boîte à bascule) dans un champ, un boisé, un bord de route, etc.).
2. Appâter les pièges avec du beurre d'arachides sur des petits morceaux de craquelins, en fin d'après-midi. (Même les insectivores seront attirés car les craquelins appâteront des insectes!)
3. Le lendemain matin, si un des pièges est fermé, l'ouvrir lentement au-dessus d'une boîte de carton. Attention aux morsures! Il serait peut-être préférable d'enfiler des gants.
4. En l'observant, essayer de l'identifier et puis le libérer dans son milieu. Voici quelques animaux qui pourraient se retrouver dans les pièges :

Des rongeurs		Des insectivores	
			
Campagnols	Souris	Musaraignes	Taupes

### Collectionner des pistes

















### MATÉRIEL

- plâtre de Paris
- bol et cuillère en métal
- bords de cours d'eau




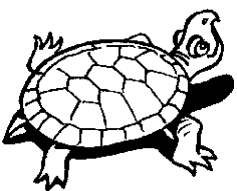
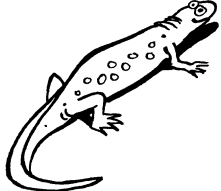


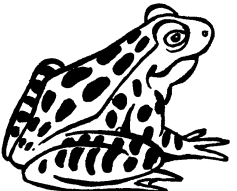
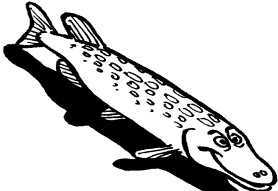
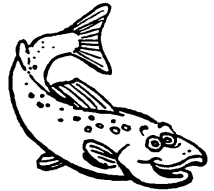
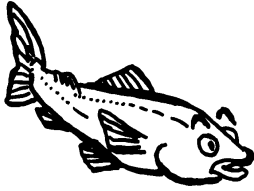

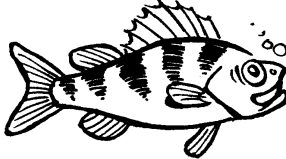



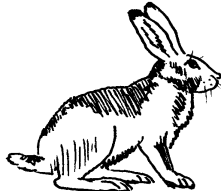

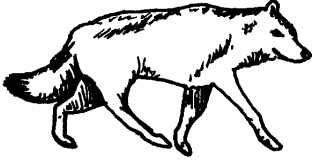
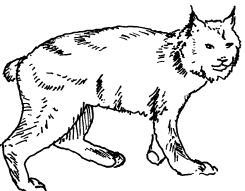
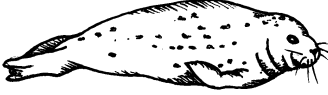


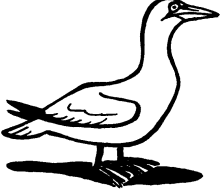
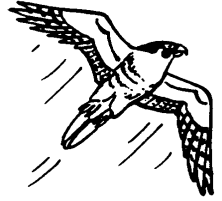



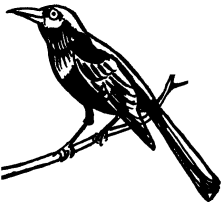
1. Trouver un cours d'eau avec des rives de sable ou de boue. Y aller tôt le matin pour y trouver des pistes sur les rives.
2. Préparer le plâtre de Paris tel qu'indiqué sur la boîte à l'aide du bol, de la cuillère et de l'eau du cours d'eau. Verser celui-ci sur la piste afin de la recouvrir.
3. Laisser sécher au moins une heure et démouler la piste avec attention. La nettoyer seulement lorsqu'elle sera complètement sèche.

### Quelques pistes...

							
Canard		Chevalier		Grand héron		Chat	
							
Tamia		Rat musqué		Moufette		Chien	

# Animaux en fuite

Découper en suivant les lignes

			
Couleuvre rayée	Tortue peinte	Salamandre maculée	Crapaud d'Amérique
			
Rainette crucifère	Grenouille léopard	Brochet d'Amérique	Omble de fontaine
			
Omisco	Anguille d'Amérique	Perchaude	Condylure étoilé
			
Musaraigne palustre	Pipistrelle de l'Est	Lièvre d'Amérique	Souris commune
			
Loup	Lynx du Canada	Phoque commun	Porc-épic d'Amérique
			
Epaulard	Orignal	Fou de Bassan	Faucon pèlerin
			
Pigeon Biset	Grand-duc d'Amérique	Colibri à gorge rubis	Quiscale bronzé

## Secteurs du parc - 1

### LES POISSONS

<i>Anguilla rostrata</i>	<i>Perca flavescens</i>	<i>Esox americanus</i>
<i>Salvelinus fontinalis</i>	<i>Percopsis omiscomaycus</i>	

### LES TÉTRAPODES

#### Les amphibiens

<i>Ambystroma maculatum</i>	<i>Bufo americanus</i>	<i>Hyla crucifer</i>	<i>Rana pipiens</i>
-----------------------------	------------------------	----------------------	---------------------

#### Les reptiles

<i>Thammophis sirtalis</i>	<i>Chrysemys picta</i>
----------------------------	------------------------

## Secteurs du parc - 2

### LES TÉTRAPODES

#### Les oiseaux

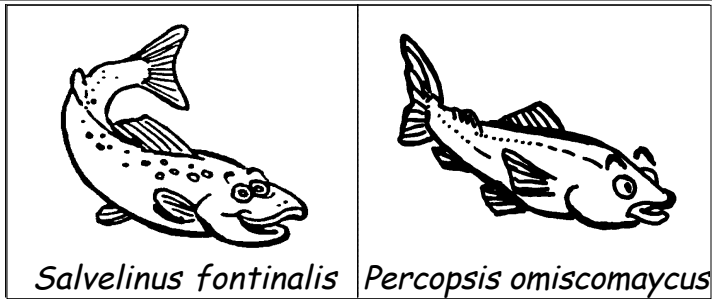
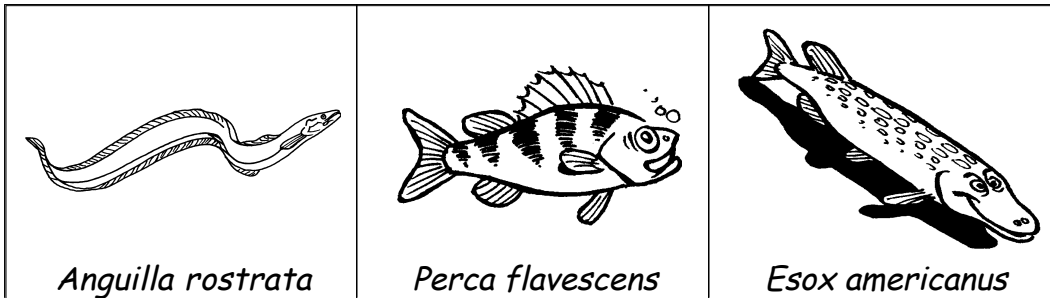
<i>Sula bassanus</i>	<i>Falco peregrinus</i>	<i>Columba livia</i>
<i>Bubo virginianus</i>	<i>Archilochus colubris</i>	<i>Quiscalus quiscula</i>

#### Les mammifères

<i>Condylura cristata</i>	<i>Sorex palustris</i>	<i>Pipistrellus subflavus</i>	<i>Lepus americanus</i>
<i>Mus muscalus</i>	<i>Canis lupus</i>	<i>Lynx canadensis</i>	<i>Phoca vitulina</i>
<i>Erethizon dorsatum</i>	<i>Orcinus orca</i>	<i>Alces alces</i>	

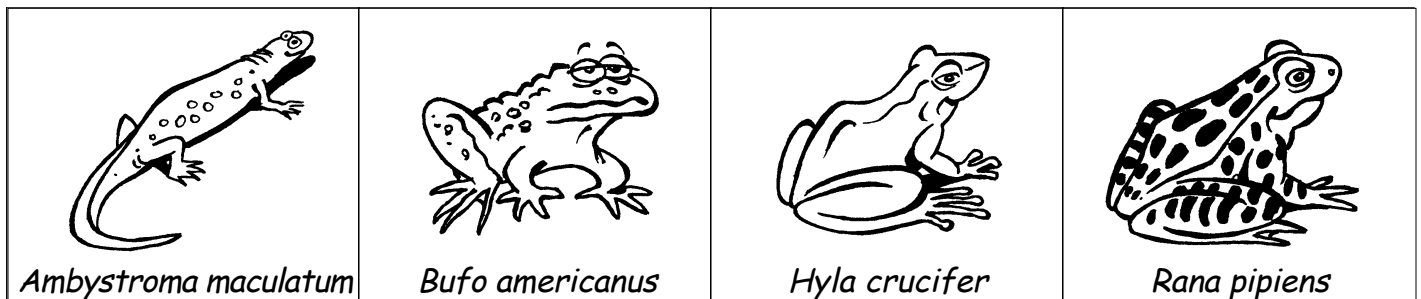
# Parc complété - 1

## LES POISSONS

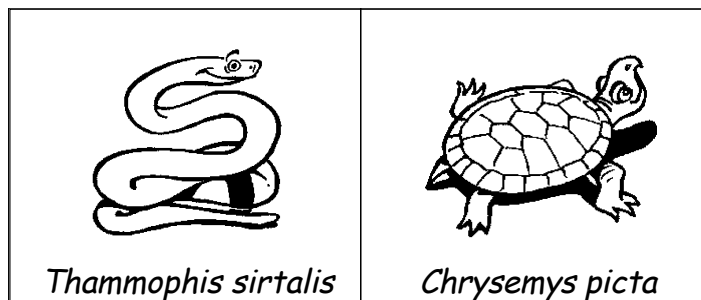


## LES TÉTRAPODES

### Les amphibiens



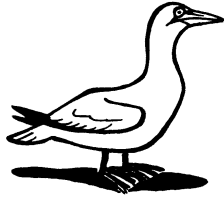
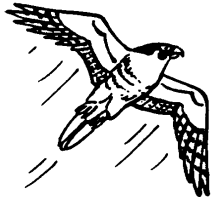



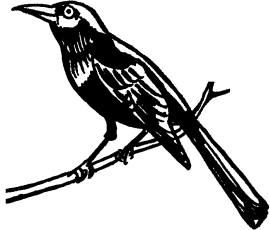
### Les reptiles






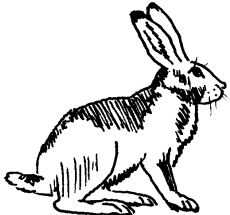

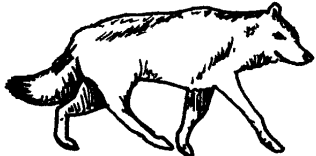



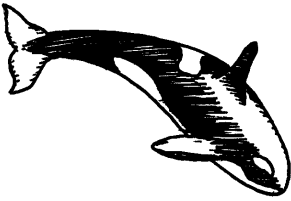
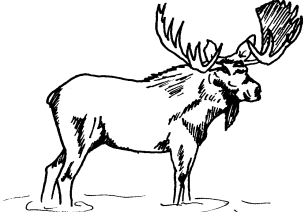
## Parc complété- 2

### LES TÉTRAPODES

#### Les oiseaux

		
<i>Sula bassanus</i>	<i>Falco peregrinus</i>	<i>Columba livia</i>
		
<i>Bubo virginianus</i>	<i>Archilochus colubris</i>	<i>Quiscalus quiscula</i>

#### Les mammifères

			
<i>Condylura cristata</i>	<i>Sorex palustris</i>	<i>Pipistrellus subflavus</i>	<i>Lepus americanus</i>
			
<i>Mus musculus</i>	<i>Canis lupus</i>	<i>Lynx canadensis</i>	<i>Phoca vitulina</i>
			
<i>Erethizon dorsatum</i>	<i>Orcinus orca</i>	<i>Alces alces</i>	