

# Forêt de plaine inondable



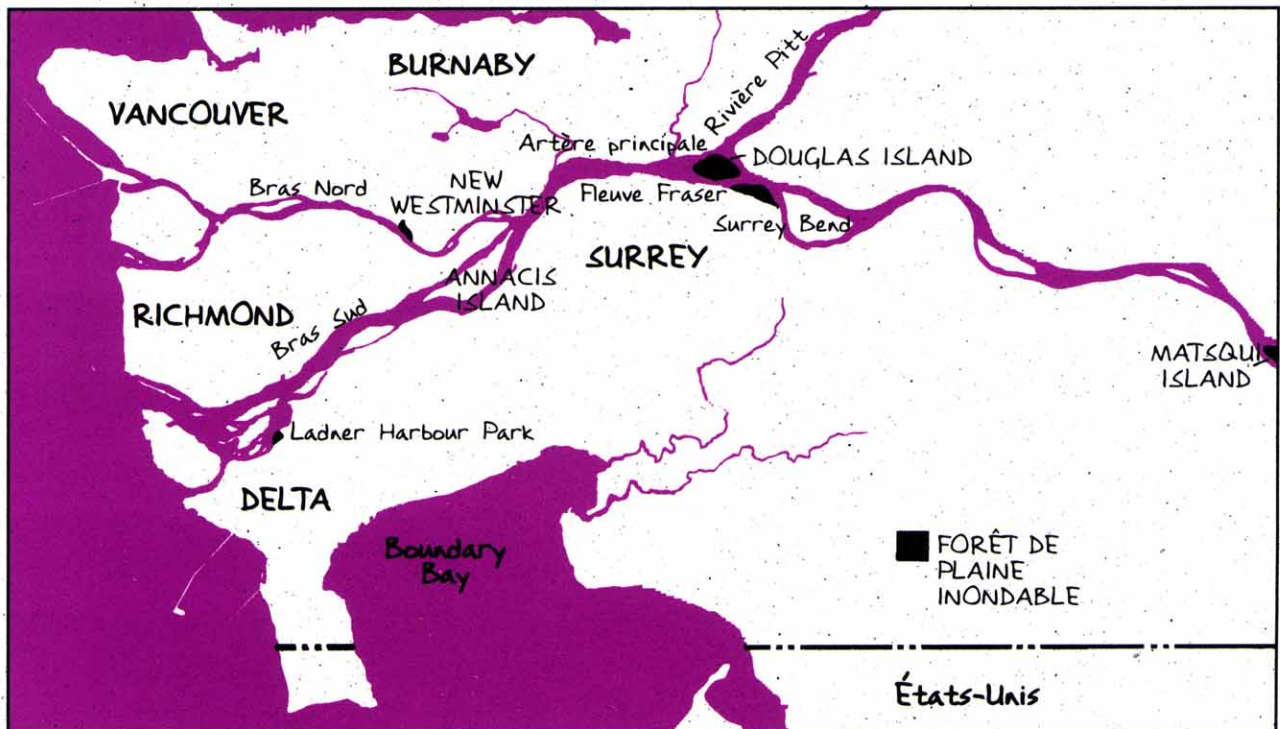
## Où se trouve cet habitat?

Les forêts de plaine inondable se trouvent au-dessus de la laisse de haute mer; on les trouve aussi dans les plaines où la crue des rivières produit des inondations saisonnières. Ces forêts sont généralement associées à d'autres types de peuplements. À titre d'exemple, dans les endroits plus secs et plus élevés, les forêts de plaines inondables se mêlent aux forêts de conifères côtières, tandis que dans les endroits humides et mal irrigués, les marécages tendent à dominer. Ainsi, les endroits de l'estuaire qui ne sont pas endigués, qui sont bien drainés et qui sont périodiquement inondés par les marées hautes ou par les débordements des rivières sont un milieu propice au développement de certains types de forêts de plaine inondable.

La majeure partie des grandes forêts de plaine inondable qui poussaient autrefois dans la vallée du bas Fraser a depuis longtemps été convertie en terres agricoles ou en sites urbains ou industriels. Il ne reste que quelques endroits où l'on retrouve de grandes forêts de plaine inondable actives comme Matsqui Island, Surrey Bend, Douglas Island ainsi que des forêts dispersées en périphérie des rives et des marécages de l'estuaire. La figure 2-21 montre l'emplacement de certaines des forêts de plaine inondable qui subsistent dans la région.

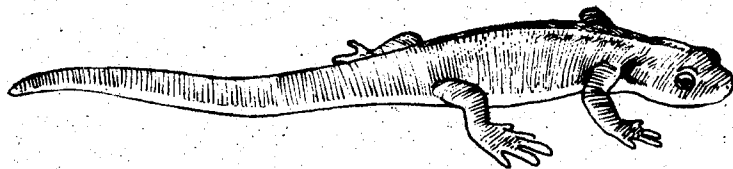
**FIGURE 2-21**

Emplacement des forêts de plaine inondable non-endiguées



## Quelle est la différence entre un marécage et un marais?

Il est assez fréquent d'entendre des gens donner le nom de « marécage » à n'importe quelle zone de terre humide, sans égard au type d'habitat qui s'y trouve. Toutefois, les arbres et les arbustes sont les principaux indicateurs qui permettent de faire la différence entre un marécage et les autres types de terres humides. Les marécages, qui sont les endroits les plus humides des forêts de plaine inondable, supportent les arbres et les arbustes bien adaptés aux sols saturés d'eau. Les marais, cependant, sont dominés par la présence de plantes graminoides (herbe, foin plat et jonc) car celles-ci sont adaptées à des conditions encore plus humides que ne le sont les arbres.



TRITON

## Quelle est la valeur écologique d'une forêt de plaine inondable?

Il reste si peu de forêts de plaine inondable actives que les biologistes ont rarement l'opportunité d'entreprendre des études approfondies sur leur écologie spécifique. Toutefois, nous savons que la biomasse végétale de ces forêts joue un rôle important pour retenir et réguler les eaux de ruissellement. Ces forêts ont aussi la capacité de filtrer et de purifier l'eau, ce qui a pour effet d'améliorer la qualité des eaux du bassin.

Les bordures boisées jouent le rôle important de zone de transition entre le marais et le milieu forestier. Cette zone de transition marais-forêt offre aux animaux de la forêt une opportunité de s'aventurer dans des endroits plus ensoleillés et plus ouverts pour se nourrir, alors que les animaux des marais peuvent trouver de la nourriture, un couvert et un abri dans la forêt marécageuse.

FIGURE 2-22 Point de rencontre de la vie animale dans la forêt de plaine inondable



Des oiseaux tels que les grands hérons, les hiboux, les faucons, les canards huppés et les oiseaux chanteurs se nourrissent dans les marais découverts et utilisent les arbres des marécages à proximité pour nicher ou se percher. Le thamnophis cherche un refuge à la lisière des forêts et chasse, près des marais, les amphibiens, les vers de terre et parfois les petits poissons. La lisière entre le marais et la forêt est un « carrefour » important où se croisent les animaux du marais et ceux de la forêt (figure 2-22).

Les arbres et les arbustes des berges de rivière et des faux chenaux fournissent un couvert et une source de nourriture pour les organismes aquatiques. Les jeunes poissons, en particulier le saumon, tirent avantage de l'eau refroidie par l'ombrage des rives boisées. Les branches mortes et autres débris de bois qui jonchent les cours d'eau offrent d'excellentes cachettes pour les petits poissons qui se nourrissent des insectes tombés des arbres et des arbustes. Les arbres à feuilles caduques sont également une importante source de débris organique pour l'estuaire.

## Quelques-unes des plantes dominantes

L'identification des arbres et des arbustes de la forêt de plaine inondable est relativement facile si l'on regarde la forme des feuilles. En hiver, lorsque les feuilles sont tombées, la forme et la structure des branches peut servir à identifier les arbres et les arbustes.

Le plus grand et le plus majestueux des arbres de la forêt de plaine inondable est le peuplier occidental (*Populus trichocarpa*). Il mesure jusqu'à 38 m (125 pieds) et il est le plus grand des arbres latifoliés indigènes de la Colombie-Britannique. La plupart ont été coupés pour leur tronc dont on obtient de larges planches de bois sans noeud ou, de nos jours, de la pâte de bois pour les papiers ménagers (papier mouchoir, papier hygiénique, etc).

D'autres arbres et arbustes typiques que l'on rencontre communément sont illustrés à la figure 2-24. Cette figure peut être utilisée comme un simple guide durant l'été et l'hiver pour identifier la structure des feuilles et des branches d'arbres et d'arbustes.

**FIGURE 2-23**

Peuplier occidental  
(*Populus trichocarpa*)

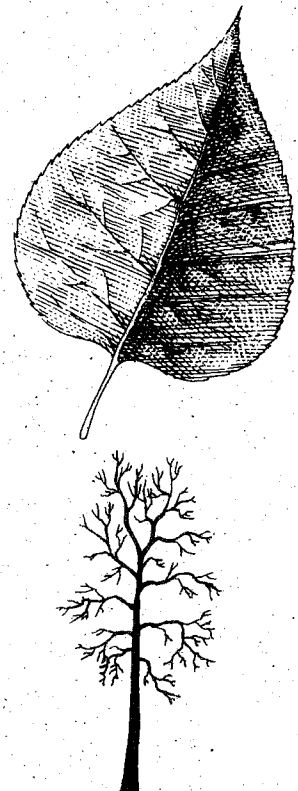
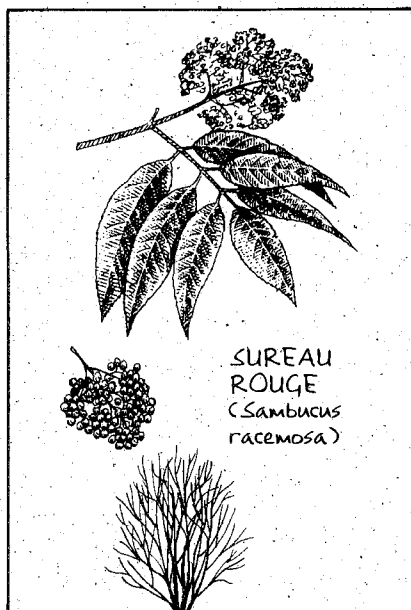
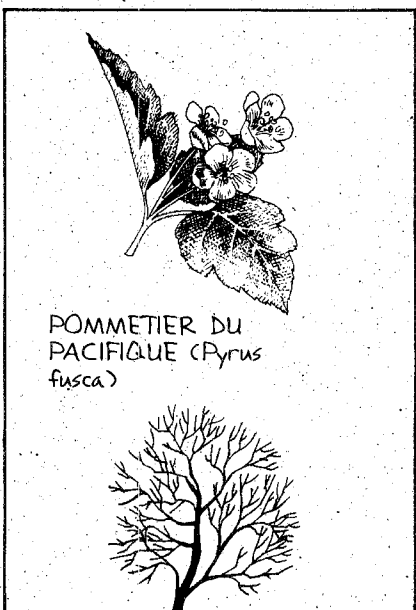
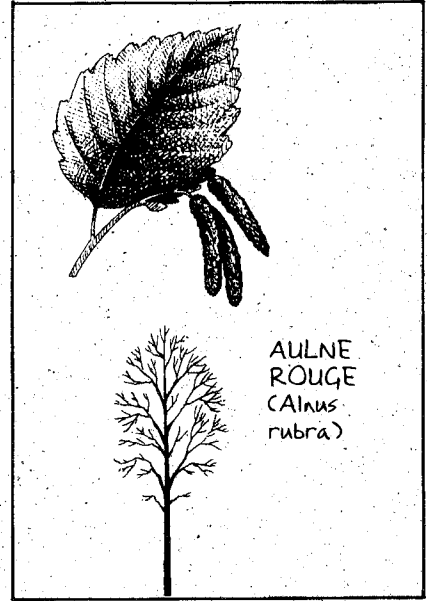
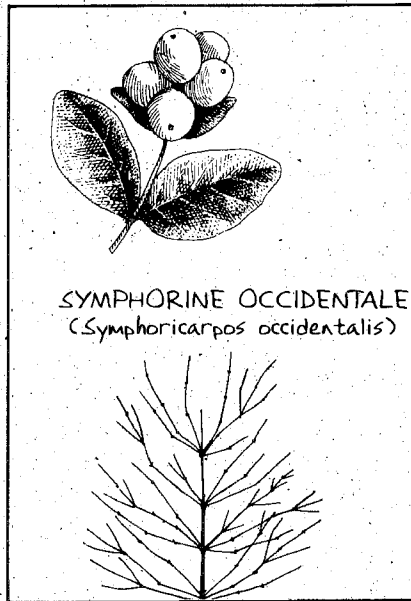
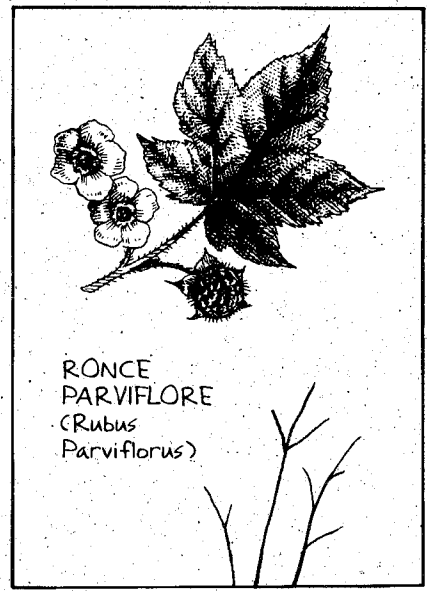
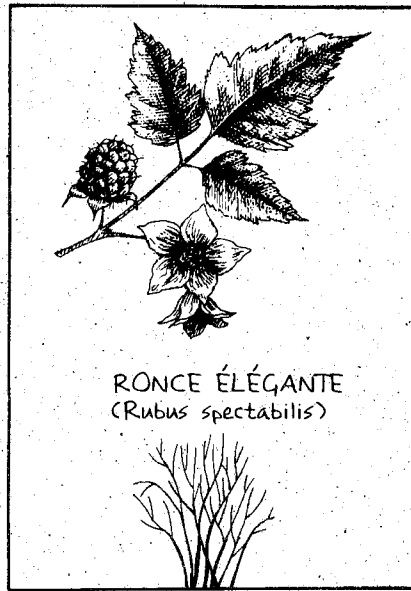
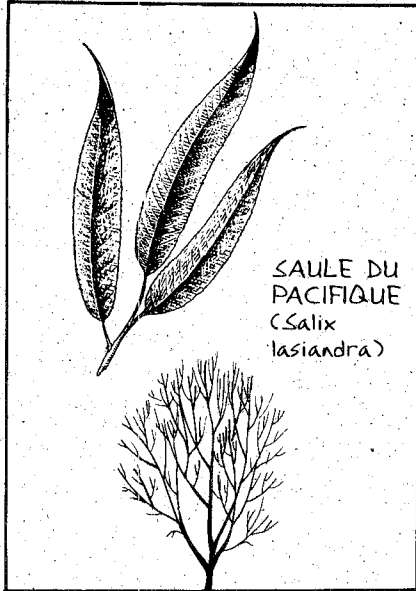


FIGURE 2-24 Arbres et arbustes de la forêt de plaine inondable



## LIEU D'EXCURSION : Riverside Parks

Les endroits les plus propices pour étudier les forêts de plaine inondable actives sont deux parcs riverains : parc Ladner Harbour à Ladner et parc Fraser Foreshore à Burnaby (figure 2-25 et 2-26).

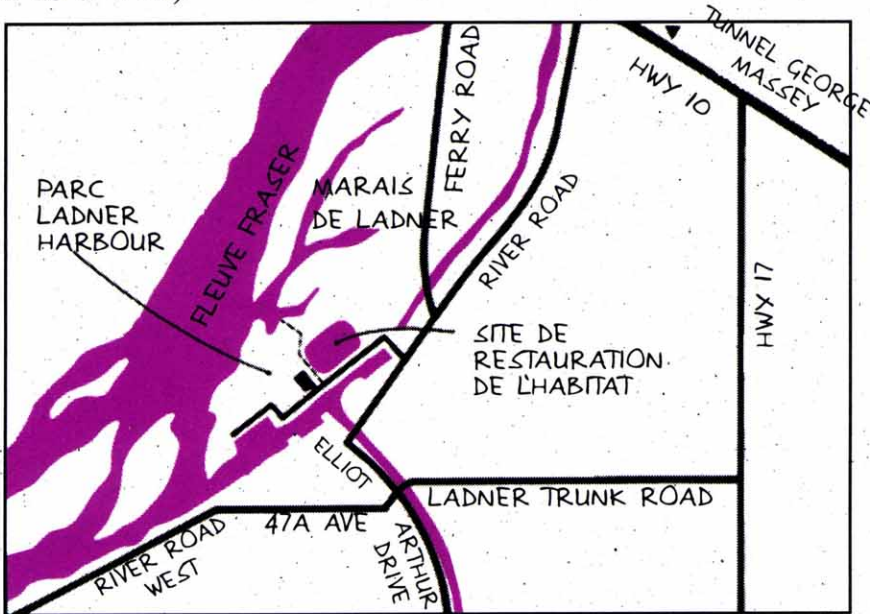


FIGURE 2-25

Emplacement du parc Ladner Harbour

On peut se rendre au parc Ladner Harbour par la route River Road à Ladner. C'est un parc familial quoiqu'il y ait encore une forêt, dominée par de grands peupliers occidentaux qui se mêlent à un marais intertidal de grande superficie. La zone de transition humide entre la forêt de peupliers occidentaux et le marais représente le type de milieu forestier qui se retrouvait autrefois sur presque toute la zone non endiguée de l'estuaire.

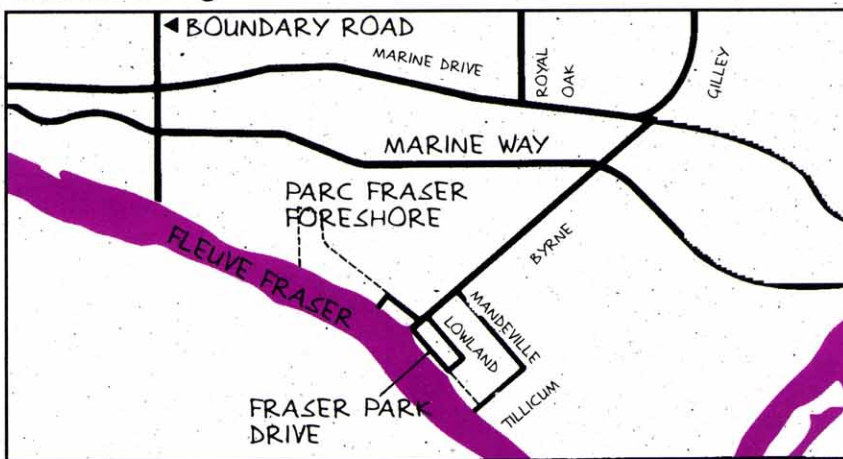
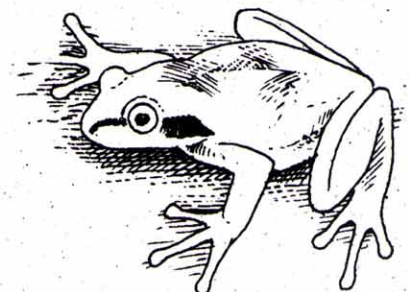


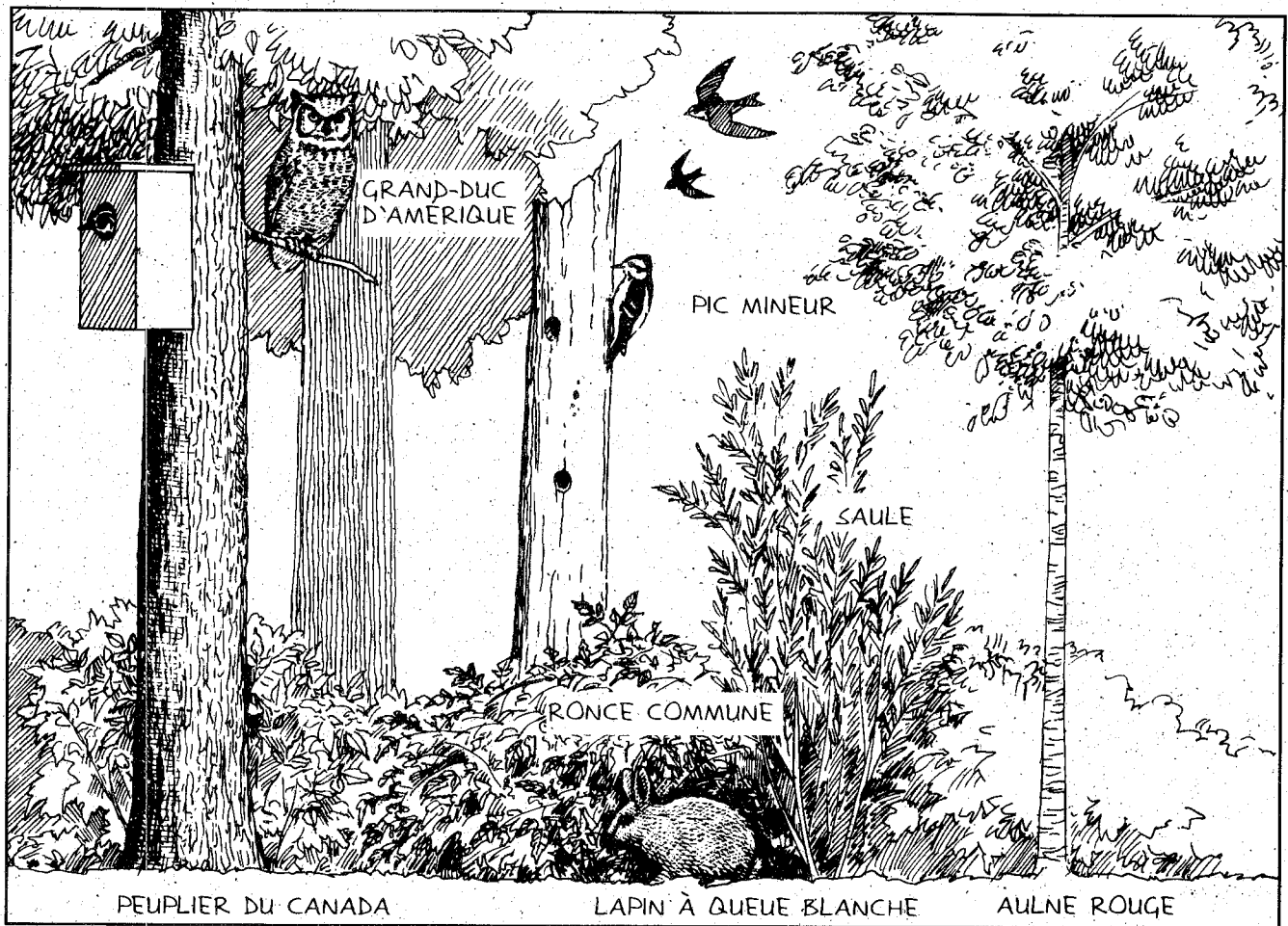
FIGURE 2-26

Emplacement du parc Fraser Foreshore

Le parc Fraser Foreshore est situé à Burnaby sur le bras nord du fleuve Fraser (figure 2-26). On peut s'y rendre à partir de la route Byrne Road (au sud de Marine Way) par un sentier qui se dirige vers l'ouest, puis au nord tout droit vers Marine Way.

RAINETTE DU PACIFIQUE





**FIGURE 2-27**

Communauté d'une forêt de plaine inondable

### Ce qu'il faut observer

- La forêt de plaine inondable est un excellent milieu pour les reptiles et les amphibiens. Le thamnophis et la rainette du Pacifique sont deux espèces que l'on trouve communément dans ces forêts. Remettez ces animaux dans leur milieu si vous avez la chance d'en attraper et d'en examiner un.
- Inspectez le sol sous les grosses branches qui sont probablement utilisées par les hiboux. Vous pourriez trouver des pelotes de régurgitation qui contiennent des restes non-digérés des repas du hibou. Ces pelotes contiennent les petits os des proies dévorées par l'animal (souris, grenouilles ou même serpents).
- Si vous regardez dans le feuillage des peupliers occidentaux et des aulnes vous pourrez voir les nids de branches des buses à queue rousse. Si le nid que vous voyez est particulièrement haut et gros, il peut appartenir à un couple d'aigles à tête blanche. Il peut aussi y avoir des nichoirs attachés au tronc des arbres pour fournir des sites de nidification additionnels aux canards huppés.

- Les lapins à queue blanche abondent au parc Ladner Harbour. Ce lapin provient d'une population introduite dans l'État de Washington. Il fait son nid dans des terriers.

## **ACTIVITÉ 6 :**

### **ÉTUDE DU MICRO-HABITAT D'UNE FORÊT DE PLAINE INONDABLE**

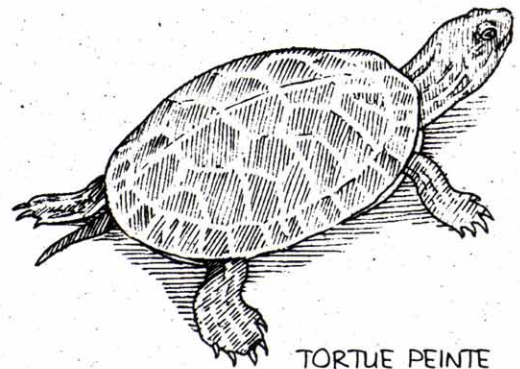
La forêt de plaine inondable renferme une grande variété de plantes et d'animaux surtout parce qu'elle compte de nombreux micro-habitats différents. Un micro-habitat est un petit habitat au sein d'un plus grand où une plante ou un animal peut vivre. Dans une forêt de plaine inondable, un micro-habitat peut être un tronc en décomposition, le feuillage d'un arbre, une petite flaque d'eau, et ainsi de suite. Une chasse au trésor est un bon moyen de découvrir la richesse et la variété de l'environnement forestier.

#### **Objectifs :**

Les participants à la chasse au trésor apprendront à décrire certains des nombreux microhabitats différents de la forêt de plaine inondable. Ils apprendront à recueillir et à enregistrer de l'information sur l'environnement.

#### **Équipement :**

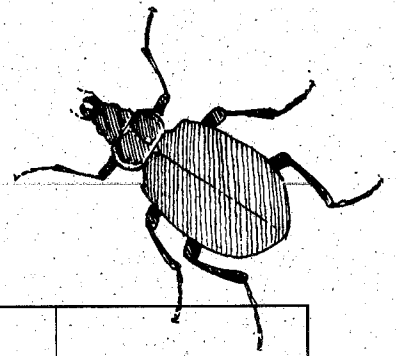
Cette activité nécessite : des truelles, des seaux, des plateaux peu profonds, des contenants de plastique, des cuillères de plastique, des loupes simples, des jumelles, des planchettes à pince et des blocs-notes. Pour vous aider dans votre recherche et dans la prise de note, une formule type, « Fiche d'observation sur les micro-habitats » est fournie ci-après (figure 2-28). Essayez d'étudier les micro-habitats suivants : tronc en décomposition, petite flaque d'eau, feuillage d'arbre, pile de feuilles mortes. Vous pouvez aussi utiliser d'autres exemples dans la première rangée de la fiche d'observation.



TORTUE PEINTE



## FICHE D'OBSERVATION DE MICRO-HABITAT



Répondez aux questions suivantes pour chaque micro-habitat

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| 1. Quel est le nom du micro-habitat?                             |  |  |  |  |
| 2. Décrivez-le.  |  |  |  |  |
| 3. Quels animaux ou quels signes de présence animale voyez-vous? |  |  |  |  |
| 4. Quel autre animal pourrait vivre dans cet habitat?            |  |  |  |  |
| 5. Pour quelles raisons un animal vit-il dans cet habitat?       |  |  |  |  |
| 6. Décrivez les plantes que vous voyez à cet endroit.            |  |  |  |  |
| 7. Dessinez une plante ou un animal que vous voyez.              |  |  |  |  |
| 8. Quels sont les signes de l'influence humaine?                 |  |  |  |  |

## **Procédure :**

1. Divisez les participants en groupes de quatre ou cinq et prêtez-leur tous les instruments mentionnés à la page 61 que vous aurez trouvés. Donnez à chaque groupe une planchette à pince, ainsi qu'une copie de la fiche d'observation des micro-habitats.
2. Chaque groupe doit chercher quatre micro-habitats différents et répondre aux questions de la fiche relatives à chaque habitat. Tout le monde doit pouvoir trouver ou décrire certains des éléments indiqués sur la fiche.

## **IMPORTANT**

Il s'agit d'une excellente occasion d'encourager le respect de la nature. Il faut rappeler les règles suivantes lors de chaque promenade.

Ne cueillir aucune plante vivante ou partie de plante vivante (écorce, fleurs, feuilles).

Laisser les œufs dans leur nid et ne pas déranger le nid.

Ne pas altérer le paysage lorsque vous recueillez des objets.

Remettre dans l'environnement ce que vous y avez pris.

Remplir les trous creusés et remettre les pierres ou les troncs dans leur position originale.

Respecter l'endroit où l'on passe et préserver sa beauté pour ceux qui passeront après soi.

3. Après l'étude, former un groupe pour discuter des sujets suivants :

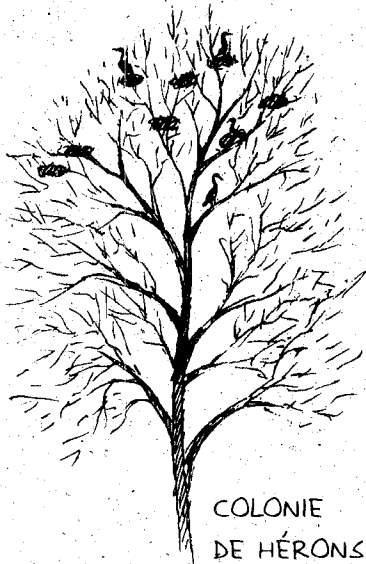
Revoir et comparer les réponses aux questions de la fiche d'observation du microhabitat.

De quelles manières des gens insouciants peuvent-ils endommager ou détruire ces micro-habitats?

Comment peut-on contribuer à la protection, à la restauration et à l'amélioration de ces microhabitats?

Pourquoi cet habitat en particulier est-il menacé d'une disparition imminente?

## AUTRES FAITS ET CHIFFRES

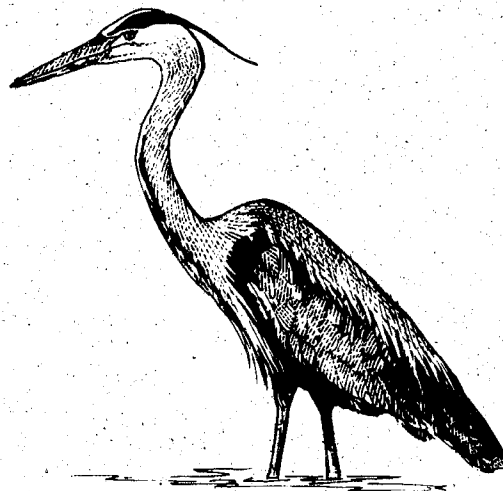


### Les colonies de hérons : un micro-habitat vulnérable

L'estuaire du fleuve Fraser est un milieu riche en nourriture pour le grand héron. Les hérons adultes peuvent s'y nourrir de petits poissons, de grenouilles et de rongeurs qui se trouvent dans les nombreux habitats de terres humides de l'estuaire. Toutefois, les jeunes hérons encore au nid doivent être près d'une source de nourriture, car plus les parents s'absentent longtemps du nid en quête de nourriture, plus les jeunes sont à la merci des prédateurs.

Plusieurs hérons se sont déplacés à Point Roberts pour nicher, après que leurs nids eurent été détruits à plusieurs reprises à Tsawwassen : d'abord par la coupe des arbres aux environs de 1955, puis par le développement urbain. Il y a une colonie de hérons à Pointe Roberts depuis au moins 16 ans. Elle compte plus de 300 nids, et elle est peut-être la plus importante du nord-ouest du Pacifique. La colonie de Creston près de Nicomekl River au sud de Surrey, a aussi changé d'emplacement à plusieurs reprises en raison du développement urbain.

Les hérons ont besoin d'un peuplement de grands arbres, tranquille et situé près de terres humides. La destruction de ces habitats a éliminé ou menacé les populations de hérons dans certaines zones de l'estuaire. Les colonies de hérons représentent un habitat vulnérable pour la survie de cet animal emblématique de l'estuaire.



# Chenaux et faux chenaux



Les faux chenaux sont des cours d'eau dormante relativement peu profonds et paisibles de l'estuaire. Les chenaux sont par contre des endroits où l'écoulement est rapide et l'eau profonde lorsque les marais, les battures et les forêts de plaine inondable, sont exposés à la marée montante. Les faux chenaux et les chenaux de l'estuaire sont des milieux aquatiques presque toujours submergés.

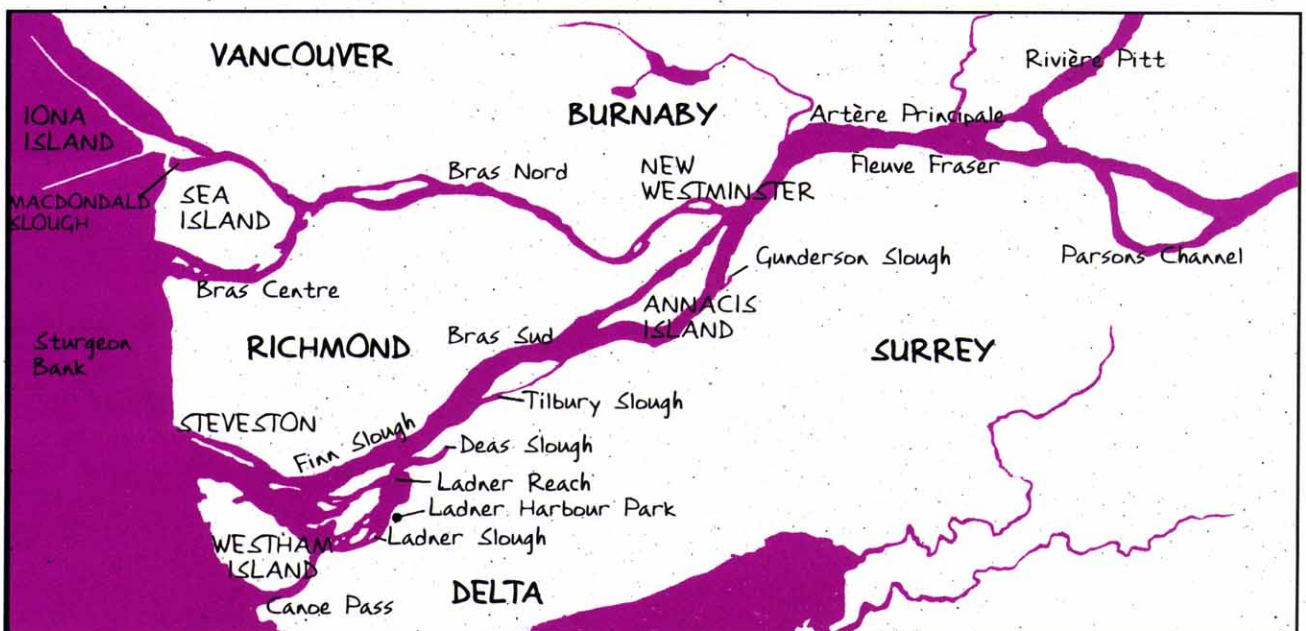
## Où se trouve cet habitat?

L'artère principale du fleuve Fraser, en aval de New Westminster se sépare en deux grandes ramifications : le bras Sud et le bras Nord. Les ramifications secondaires comprennent Middle Arm et Canoe Pass. Il y a aussi plusieurs embranchements plus petits comme Annacis Channel, Ladner Reach et Parsons Channel. Ce réseau de ramifications est propre à la majorité des estuaires ayant des deltas.

Parmi les plus connus et les plus grands faux chenaux de l'estuaire du Fraser, citons : MacDonald Slough, Finn Slough, Deas Slough (près du parc de Deas Island), Tilbury Slough et de Gunderson Slough, situés plus haut en amont (figure 2-29). Une grande partie de ces faux chenaux étaient ouverts au fleuve Fraser par les deux extrémités mais, depuis que l'on a bâti des digues et effectué des travaux de remblayage, l'extrémité amont de la plupart des faux chenaux est maintenant fermée par une chaussée.

FIGURE 2-29

Principaux chenaux et faux chenaux



## Les chenaux

### Quelles sont leurs caractéristiques physiques?

En juin, lors du débit de pointe (ou crue nivale), les chenaux du Fraser transportent de grandes quantités d'eau (jusqu'à 15 000 mètres cubes par seconde) à Hope. La figure 2-30 est un hydrogramme du débit saisonnier du fleuve Fraser. Le bras Sud, qui est le plus large (de 200 à 300 mètres de large) et le plus profond (environ 12 mètres), assure 85 % du débit. L'eau douce du fleuve, qui flotte au-dessus de l'eau de mer, en raison de sa densité et de sa salinité plus élevées, remonte vers la surface à chaque marée.

La vitesse du courant est importante puisque les chenaux principaux du fleuve sont utilisés par des millions de saumons lors de leur migration. Les vitesses de courant les plus élevées pour le courant (de 1,0 à 2,0 mètres par seconde) interviennent dans la partie centrale du chenal. Près du fond et des rives, les vitesses diminuent à moins d'un mètre par seconde (figure 2-31). Si vous étiez un poisson à la recherche de la route migratoire la moins difficile pour remonter le fleuve, où nageriez-vous?

FIGURE 2-30

Hydrogramme du fleuve Fraser

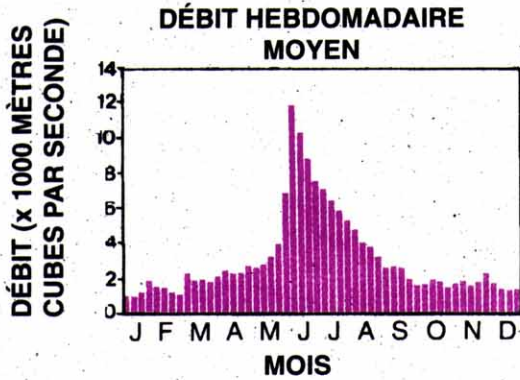
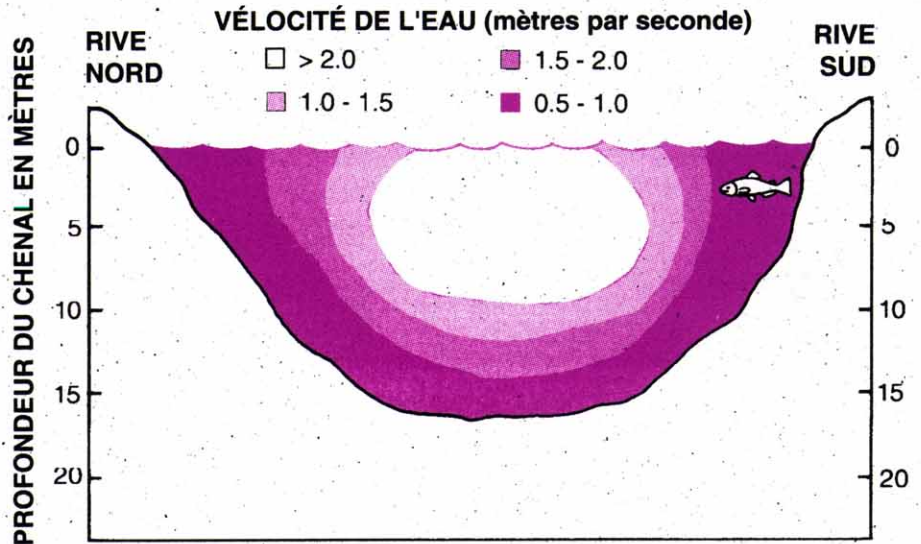


FIGURE 2-31

Coupe transversale du fleuve représentant la vitesse du courant



Chaque année, les chenaux du fleuve transportent de grandes quantités de sédiments (25 millions de tonnes métriques). La majeure partie (80 %) de ces matériaux (limon et argile) demeure en suspension dans l'eau. Les sédiments restants (sable et gravier), plus lourds, sont transportés au fond du chenal.

## Y a-t-il de la vie au fond du Fraser?

FIGURE 2-32 Benthos

L'habitat des chenaux fluviaux est un environnement froid et sombre où le courant est rapide et les sédiments en constant déplacement. Mis à part les algues flottantes et dérivantes, il n'y a aucune production végétale dans les chenaux fluviaux. Toutefois, malgré les conditions difficiles en apparence au fond du fleuve, on y trouve de nombreux invertébrés qui se nourrissent des débris organiques abondants dans ce milieu. L'ensemble de ces organismes porte le nom de « benthos » (figure 2-32).

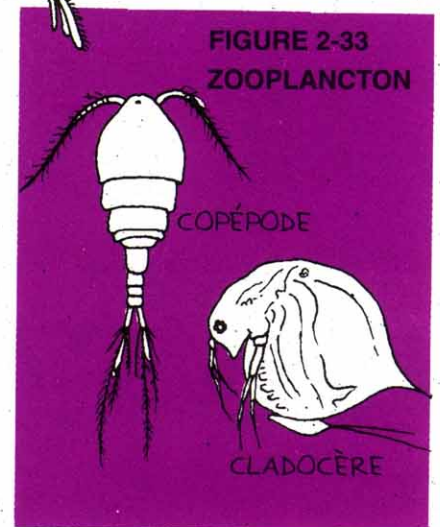
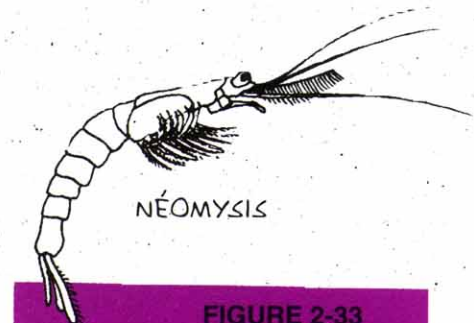
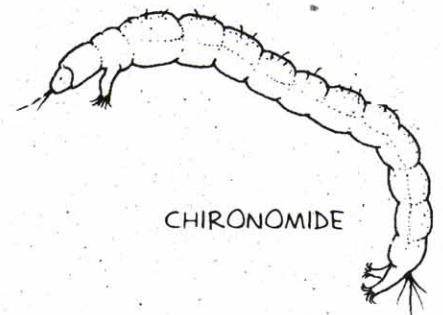
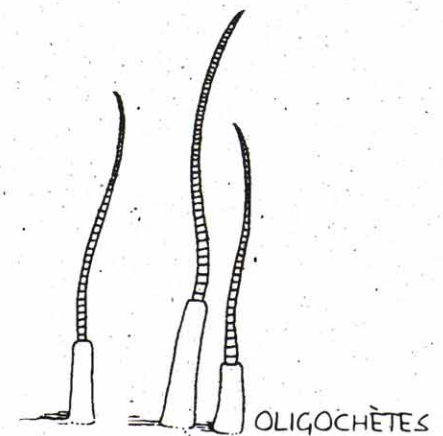
Les petits vers aquatiques connus sous le nom d'« oligochètes » vivent dans la boue recouvrant le fond de la majeure partie de la zone fluviale de l'estuaire. Ces vers abondent en particulier (jusqu'à 1 000 vers par mètre carré) dans les parties de l'estuaire où l'on trouve un taux élevé de pollution organique, car ils peuvent supporter un milieu très faible en oxygène. C'est pourquoi les oligochètes servent souvent de bio-indicateurs de pollution.

Le fond du fleuve abrite aussi plusieurs espèces de larves d'insectes aquatiques, dont l'une des plus communes est celle du moucheron (*Chironomid*). Ces larves, très communes dans l'estuaire, constituent la nourriture favorite des jeune saumons.

Les organismes vivant à la surface du fond du fleuve sont appelés « épibenthiques ». Un des invertébrés épibenthiques parmi les plus communs est la mysis (*Neomysis mercedis*). On peut recueillir des milliers de ces petites crevettes au moyen d'un filet aux mailles serrées au fond du fleuve.

L'eau du chenal fluvial est peuplée par un autre groupe d'organismes appelé « plancton ». Dans l'estuaire du Fraser, une bonne partie de ce plancton est constituée de petits invertébrés appelés « zooplancton », dont les variétés les plus connues sont les cladocères et les copépodes (de petits crustacés de un ou deux millimètres de long au maximum, figure 2-33).

La grande taille et la longévité de l'esturgeon blanc en font l'un des habitants les plus intéressants des fonds du fleuve Fraser. Au début du siècle, les esturgeons de plus de 500 kilogrammes étaient communs (un spécimen de 850 kilogrammes aurait été capturé près de Mission City). Des esturgeons âgés de 71 ans auraient été capturés par des pêcheurs commerciaux; un pêcheur à la ligne en aurait même capturé un de plus de 100 ans.



**FIGURE 2-34**

Un filet maison à faire soi-même



## **ACTIVITÉ 7 : L'EXAMEN DU PLANCTON**

Recueillir et étudier des spécimens de zooplancton est une activité intéressante car elle permet d'apprécier la diversité des êtres vivants qu'abritent les eaux boueuses des chenaux et faux chenaux fluviaux. Pour recueillir des spécimens de zooplancton, il faut un filet à plancton de forme conique, dont les mailles sont très serrées.

### **Objectif :**

Capturer, examiner et identifier des spécimens de zooplancton de l'estuaire.

### **Fabrication d'un filet à plancton :**

On peut fabriquer son propre filet à plancton à partir d'un bas de nylon. Coupez le fond d'un contenant de crème glacée en plastique. Glissez le haut d'un bas de grande taille sur la partie coupée du contenant. Attachez le bas au contenant avec du ruban adhésif hydrofuge. Attachez une corde ou une longue perche à la poignée du contenant de crème glacée.

### **Méthode d'examen :**

Normalement, on laisse traîner le filet à plancton dans l'eau, à l'arrière d'un bateau. Toutefois, on peut aussi l'installer sur une perche et le tirer dans l'eau, dans un mouvement de va-et-vient, à partir de la rive ou du bout d'un quai.

Pour sortir du filet les organismes capturés (figure 2-34), mettre d'abord le filet à l'envers. Mettre le bout du filet en contact avec de l'eau dans un contenant évasé. Plusieurs organismes vont sortir du filet en nageant, alors que d'autres auront besoin d'être expulsés par le jet d'eau d'une bouteille munie d'un vaporisateur. Souvenez-vous que moins vous utilisez d'eau pour le transfert du plancton, plus votre échantillon sera concentré.

Il vaut mieux examiner le zooplancton au microscope lorsqu'il est en vie. Prenez quelques organismes à l'aide d'un compte-gouttes, placez-les sur une lamelle (de préférence une lamelle à creux) et couvrez d'un couvre-objet.

## Qu'est-ce qu'un faux chenal?

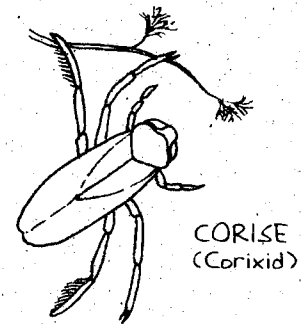
« Faux chenal » est le nom commun de presque tous les habitats de l'estuaire où le courant est faible et l'eau peu profonde. Ainsi, toutes les étendues d'eau dormante reliées à un chenal peuvent être classés dans la catégorie des faux chenaux. Les caractéristiques physiques importantes des faux chenaux sont l'absence de courants forts, une profondeur relativement faible (de un à trois mètres) et un fond vaseux. De plus, en été, la température de l'eau des faux chenaux est en général plus élevée que celle des chenaux avoisinants.

Au cours des siècles, alors que les chenaux du fleuve se sont déplacés et ont changé de cours dans l'estuaire, les vieux chenaux abandonnés se sont envasés et sont devenus des faux chenaux. Des faux chenaux ont aussi été créés lors de la construction de liaisons (chaussées) entre la rive et les îles voisines. Le faux chenal Deas Slough est un exemple de faux chenal créé par l'homme.

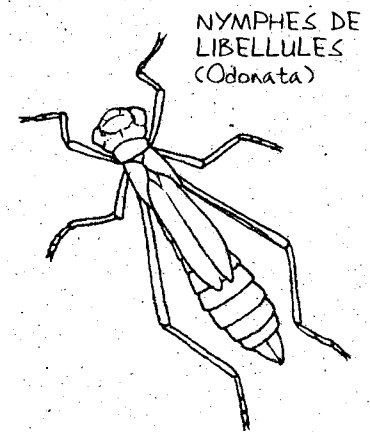
## Pourquoi l'habitat des faux chenaux est-il si important?

Les faux chenaux sont les habitats les plus productifs de l'estuaire; nulle part ailleurs trouve-t-on une telle diversité d'organismes aquatiques. Il n'est donc pas surprenant que les écologistes accordent une importance spéciale à ces habitats. La figure 2-36 représente un réseau alimentaire (réseau trophique) typique des faux chenaux ou chenaux secondaires. Pour une définition des réseaux trophiques, voir le chapitre 1.

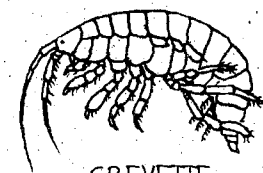
Normalement, les faux chenaux sont entourés de forêts de plaine inondable, de marais d'eau saumâtre et d'eau douce, et supportent des battures le long de leurs marges intertidales. C'est pourquoi on peut trouver les plantes aquatiques et les animaux de ces habitats dans les zones de faux chenaux. Certains, comme celui de Tilbury Slough, s'assèchent presque complètement lors d'une marée très basse, tandis que d'autres, comme celui de Deas Slough, renferment toujours de l'eau. Dans les deux cas, il y a toujours un endroit à proximité où les petits poissons et les autres organismes aquatiques peuvent trouver refuge entre les marées, sans se faire entraîner par les forts courants des chenaux du fleuve.



CORISE  
(Corixid)



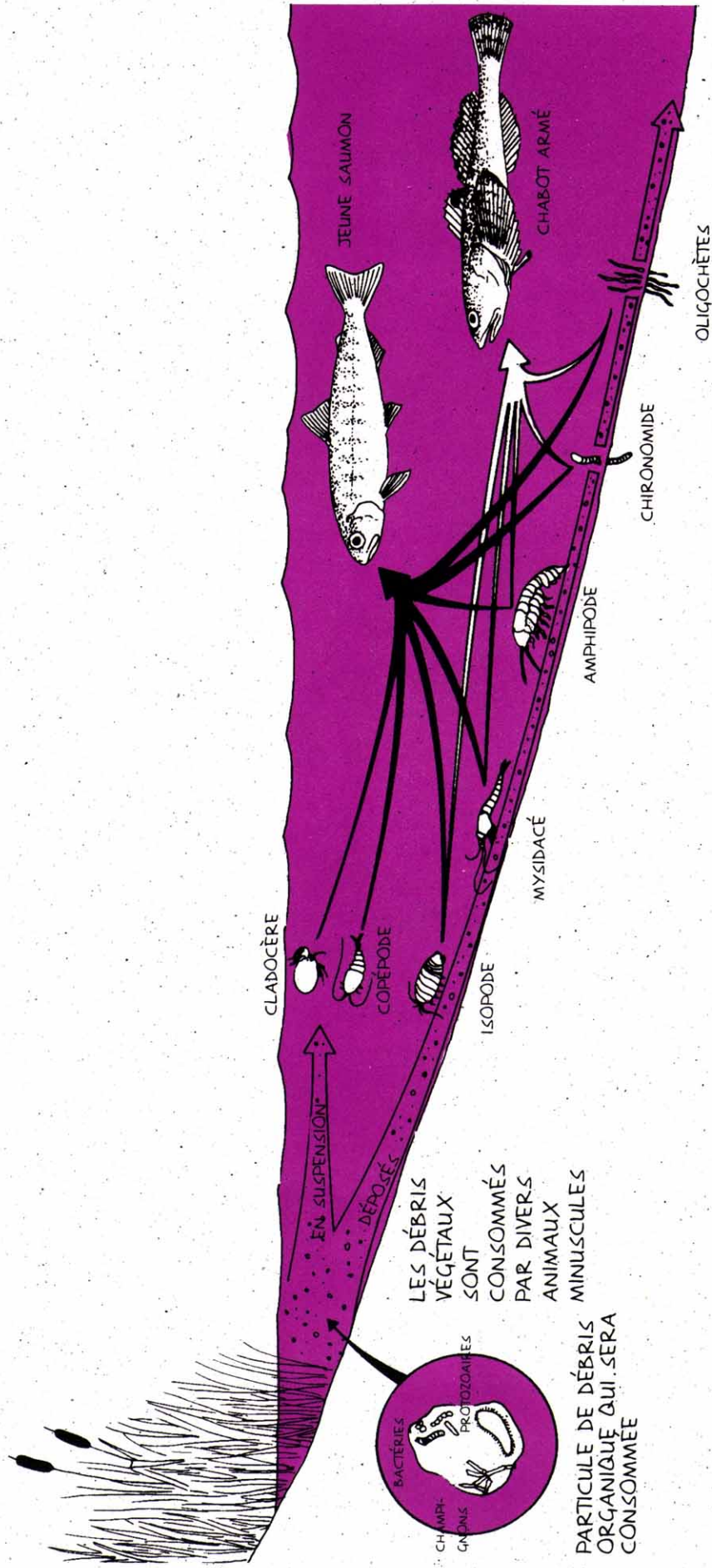
NYMPHES DE  
LIBELLULES  
(Odonata)



CREVETTE  
MINIATURE  
(Edogammarus)



FIGURE 2-36 Réseau alimentaire des faux chenaux



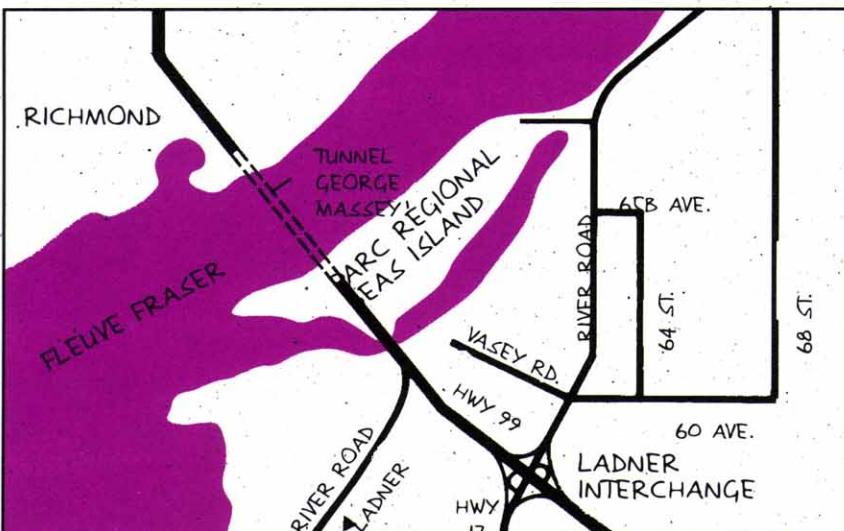
En plus des invertébrés des fonds fluviaux décrits précédemment, les eaux calmes et abritées des faux chenaux entretiennent aussi beaucoup d'autres invertébrés aquatiques. On y trouve des escargots, des sangsues, des insectes aquatiques comme les corises (*Corixidae*), des nymphes de libellules (*Odonata*), et des crevettes miniatures (*Eogammarus*), pour n'en nommer que quelques-uns (figure 2-35).

Les faux chenaux abritent aussi de petits poissons comme l'épinoche à trois épines (*Gasterosteus aculeatus*) et le méné rose (*Richardson balteatus*) qui ne peuvent survivre dans les forts courants des chenaux fluviaux. En été, les gros poissons comme la carpe commune (*Cyprinus carpio*), qui pèsent près de cinq kilogrammes, recherchent les faux chenaux pour y frayer (figure 2-37).

## LIEU D'EXCURSION: Le parc Deas Island Park

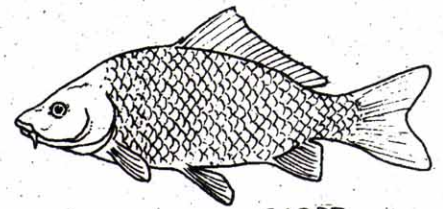
On peut se rendre au parc Deas Island en prenant la seconde sortie de l'autoroute 99 au sud du tunnel George Massey et en suivant sur une distance de deux kilomètres la route River Road en direction nord jusqu'à l'entrée du parc (figure 2-38). Ce parc, qui appartient au district régional de Vancouver, et qui est doté d'une vaste aire de stationnement, est le site de plusieurs événements publics, dont le plus connu est le Fraser River Festival, qui a lieu normalement le premier dimanche de juin, dans le cadre de la semaine de l'environnement.

Le parc Deas Island convient parfaitement à l'étude des habitats de chenaux et de faux chenaux. En plus du faux chenal de Deas Island Slough, entièrement créé par l'homme,



**FIGURE 2-37**

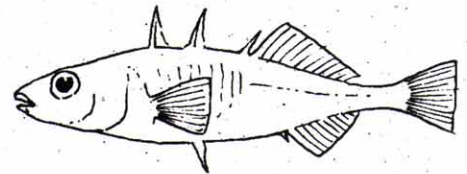
Espèces de poisson communes dans les mares vaseuses



CARPE



MÉNÉ ROSE



ÉPINOCHÉ À TROIS ÉPINES

**FIGURE 2-38**

Emplacement du parc régional Deas Island



on retrouve plusieurs petits faux chenaux naturels. On peut apercevoir le bras Sud du fleuve Fraser, un chenal important, à partir de plusieurs endroits du parc, de même qu'à partir d'une plate-forme d'observation.

### **Ce que l'on peut observer**

- Chercher les signes des déplacements saisonniers des poissons dans le chenal. La présence d'oiseaux plongeurs piscivores, comme le grèbe de l'Ouest et le grand Bec-scie, annonce la remontée des eulakanes, qui a lieu de la mi-mars à la mi-mai. Les bateaux de pêche au filet maillant, qui pêchent en juillet et en août, indiquent la présence probable de milliers de saumons sockeyes qui remontent le fleuve pour se reproduire.
- De nos jours, les saumons migrateurs doivent partager le fleuve avec les navires hauturiers, les remorqueurs et les barges, les trains de flottage, les bateaux de pêche commerciale et les embarcations de plaisance. Il est intéressant de regarder le trafic maritime et de penser au port d'attache des navires, à la cargaison qu'ils contiennent et au motif de leur présence sur le fleuve.

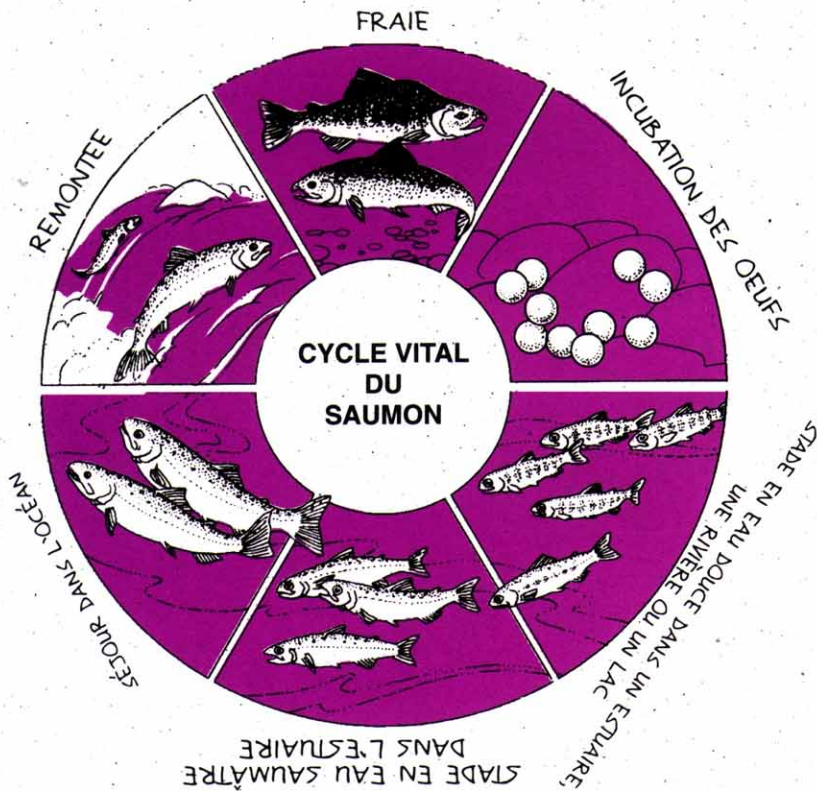
## **AUTRES FAITS ET CHIFFRES**

---

### **Le saumon: roi du Fraser**

Le fleuve Fraser produit plus de saumons que n'importe quel autre réseau fluvial au monde. Les cinq espèces de saumon du Pacifique (saumons quinnat, coho, rose, rouge, kéta) de même qu'une espèce de truite anadrome (truite arc-en-ciel) remontent le courant, une fois adulte, à travers les chenaux de l'estuaire, vers les frayères des bassins versants. Parce qu'il fraye en eau douce et qu'il passe sa vie adulte dans l'océan, le saumon est appelé « poisson anadrome ». On évalue en moyenne à quatre millions le nombre de saumons adultes qui franchissent l'estuaire chaque année pour aller frayer dans le fleuve Fraser et ses affluents.

Chaque année, à partir de la mi-février, environ 800 millions de jeunes saumons migrent vers l'océan en passant par l'estuaire. Plusieurs de ces jeunes poissons passent des semaines et des mois dans les eaux saumâtres de l'estuaire, où ils s'acclimatent à l'eau salée de l'océan. Au cours de leur séjour temporaire dans l'estuaire, les jeunes saumons se nourrissent des nombreux invertébrés produits par les marais, les faux chenaux et les marécages.



Voilà pourquoi la survie du saumon dépend la santé du milieu aquatique de l'estuaire.

### Les libellules : l'hélicoptère gracieux des marais

L'éclat métallique d'une grosse libellule passant comme un éclair au-dessus d'un marais estuarien suscite la surprise et l'étonnement. On peut voir les libellules pourchasser sans relâche les insectes dont elles se nourrissent.

Même si les libellules ne piquent pas et ne mordent pas les humains, elles possèdent néanmoins un appétit féroce. Avec leurs gros yeux composés de 30 000 lentilles distinctes qui les aident à repérer leurs proies et leurs pattes couvertes d'épines, qui leur servent de panier, les libellules sont parfaitement équipées pour chasser, capturer et dévorer leurs proies en plein vol. En plusieurs heures, elles peuvent consommer l'équivalent de leur poids en moustiques et en moucheron.

Vers la fin de l'été, les libellules s'accouplent et pondent leurs œufs. La femelle dépose ses œufs en plein vol sous des feuilles de plantes aquatiques, en plongeant de façon rythmique son long abdomen effilé dans l'eau. Les œufs se transforment en nymphes (*Odonates*, figure 2-35) qui séjournent dans l'eau pendant une période qui peut durer de un à trois ans, avant d'émerger à l'état d'adulte volant. Cherchez les membranes extérieures laissées sur les plantes des marais par les nymphes lorsqu'elles se transforment en adultes.



