

# Niveau Kev-2

**Durée du cours:** 1 journée (6 heures minimum)

**Objectif général :** Donner suite logique au Niveau 1 Eau Calme en initiant les kayakistes débutants à l'eau vive.

## Objectifs spécifiques:

1. L'élève doit être capable d'assurer sa sécurité ainsi que de récupérer son équipement en eau vive de même que récupérer et vider un kayak en eau calme.  
*(Dessalage, nage en rapide, récupération en T)*
2. L'élève doit être en mesure de contrôler un virage par ancrage en eau calme.  
*(Appel par incidence, appel actif et virage)*
3. L'élève doit naviguer en contrôle dans un rapide R1-R2 en utilisant les composantes de la rivière.  
*(Bac, reprise, sortie, lettre à la poste (introduction), lecture et mécanique des fluides)*
4. L'élève doit avoir acquis l'esquimautage en eau calme avec un ratio de 3/5.  
*(Acquisition)*  
L'élève doit avoir survolé les notions de l'esquimautage en eau vive.  
*(Introduction)*

## I- Les notions théoriques

- o Lecture, mécanique des fluides, sécurité
- o Cravate contrôlée : compréhension de la gîte et des obstacles. (Les roches sont nos amies).

## II- Les techniques de base

- o Appel d'incidence avant *(en eau calme)*
- o Appel actif avant *(en eau calme)*
- o Esquimautage en eau calme *(acquisition)*
- o Esquimautage en eau vive *(introduction)*

### **III- Les manœuvres de bases**

- Reprise et sortie de courant
- Bac avant
- Lettre à la poste (*introduction*)

# I- Les notions théoriques

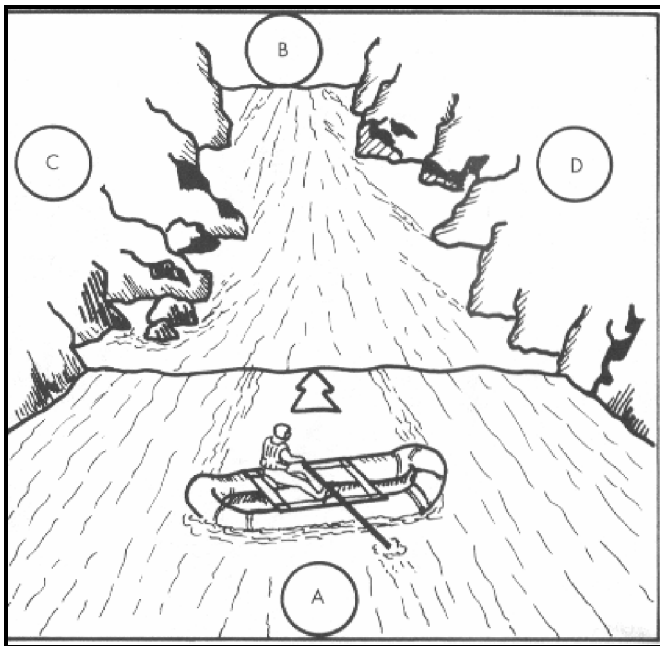
## 1. Lecture, mécanique des fluides, sécurité

**But :** Familiariser l'étudiant à la réalité d'une rivière.

### 1.1 Lecture de rapide

- *Le participant sera amené à identifier les différents éléments qui composent un rapide et de là, à déterminer la meilleure route possible en justifiant son choix.*

#### 1.1a Le jargon



Un rapide se lit comme un livre ouvert. Pour ce faire, nous devons utiliser le même langage, la même terminologie. Une rivière prend sa source dans les **montagnes (amont)** et termine sa course dans les **vallées (aval)**. Ce sont là des guides pour vous indiquez que la provenance d'une rivière est sa partie amont et sa destination est sa partie aval (fig.5)

A : amont

B : aval

C : rive **gauche (rivière gauche)**

D : rive **droite (rivière droite)**

Pour aider à la compréhension et pour bien situer nos points de références sur la rivière, nous allons utiliser les termes de **centre** qui est la partie centrale entre les deux rives.

**Centre-gauche, centre-droit**, identifiant un point légèrement de chaque côté de la partie centrale de la rivière et à **gauche et à droite** identifiant les parties près des rives de la rivière.

**Veine principale** : voie d'eau que la plus grande partie du courant emprunte, là ou généralement c'est le plus profond.

**Veine secondaire** : autre voie d'eau que la veine principale. Ligne de descente alternative sur les rivières à gros volume.

**V aval** : concentration de courant qui emprunte la forme d'un V pointant en aval. Direction à suivre lors de la descente.

**Ligne de cisaillement**: Ligne de démarcation séparant le courant et le contre-courant et composée de tourbillons et de marmites\_bouillonnement.

## 1.2 Mécanique des fluides

L'écoulement de l'eau dans une rivière est déterminé par :

- La pente
- Le débit
- La qualité de l'encombrement
- La constriction des berges

### 1.2a Les courants

On regroupe généralement sous 4 types de courant les différents états que l'eau emprunte pour s'écouler.

- **Laminaire** : lorsque l'eau s'écoule dans une rivière, les rives et le lit de la rivière provoquent de la friction; même l'eau de surface, due au contact de l'air, va créer une friction. Cette friction ralentit le cours de l'eau sur les bords, au fond ainsi qu'à la surface; ceci tend à accélérer le courant au centre en créant un effet de tunnel. Les nageurs, volontaires ou non, ont souvent vécu cette aspiration du tunnel qui les a entraînés pendant quelques dizaines de mètres sous la surface.
- **Turbulent**: lorsqu'à cause d'un obstacle majeur le courant est dévié ou lorsque le cours de l'eau est redéfini, comme dans le cas d'un contre-courant, l'écoulement régulier du courant laminaire est rompu et on peut noter, à la surface de l'eau, des démarcations (ruban, vague, cisaillement) indiquant les multiples directions que l'eau emprunte désormais.
- **Chaotique** : situation où le cours habituel de l'eau devient indéchiffrable. Le meilleur exemple serait celui d'un hydraulique où une petite quantité d'eau essaie de remplir un trop grand espace et finit par essayer d'être partout à la fois, le chaos; paradoxalement, toute cette commotion finit par créer très peu de courant et tend à créer un état stationnaire comme un hydraulique.
- **Hélicoïdale** : courant particulier qui est souvent créé par un replat aux rives abruptes. L'eau circule à partir des rives à la surface jusqu'à ce qu'elle tamponne le courant principal qui la repousse vers le fond, puis retourne vers la rive et refait surface. Souvent rencontré dans un canyon où les quelques dernières brasses vers la berge semblent interminables.

## **1.2b Les contre-courants**

Lorsqu'un courant rencontre un obstacle il dévie en laissant un vide derrière cet obstacle que la rivière va sans cesse chercher à combler; ainsi un courant remontant vers l'amont est créé, un contre-courant. Selon le volume de la rivière et la grosseur de l'obstacle le contre-courant sera plus ou moins grand et pourra en tout temps être utilisé pour exécuter un arrêt. Les contre-courants sont également utilisés pour établir des périmètres de sécurité, des reconnaissances et aussi comme point de départ à certains jeux (surf, rodéo, descente, slalom). Il y a trois types de contre-courant:

- Celui crée par un obstacle.
- Celui crée à l'intérieur d'une courbe de la rivière.
- Celui crée par le renflement d'une rive.

## **1.3 Sécurité**

### **1.3a L'auto récupération (en eau vive)**

**But :** Être en mesure de rapporter (ou récupérer) son équipement en lieu sûr à la nage de façon sécuritaire.

**Comment faire :**

Nagez vers la rive en tenant d'une seule main, à la fois votre pagaie et votre kayak par l'anneau de bosse. Le kayak est maintenu retourné dans un angle de bac. Maintenez votre kayak par la poignée en demeurant de côté et en amont de celui-ci. Prenez garde à ne pas vous faire coincer la main entre le kayak et une pierre.

Servez-vous de votre bras libre et de vos jambes (style marinière) pour nager.

**À retenir :**

- Tête vers l'avant.
- Rester calme.
- Tirer la poignée de la jupette.
- Sortir de son kayak.
- Récupérer son équipement.

### **1.3b Récupération en T (en eau calme)**

**But :** Être en mesure de récupérer et vider le kayak d'un partenaire

**Comment faire :**

- S'approcher du kayak chaviré de façon à former un T avec les deux embarcations.
- Placez votre pagaie sous votre kayak.
- Soulever le kayak chaviré par la pointe avant en le glissant sur votre hiloire, puis en le tirant complètement hors de l'eau. Si c'est trop lourd, demander au nageur de vous aider en enfonçant la pointe arrière.
- Basculer le kayak de chaque côté pour le vider. Une fois vider, mettre les deux embarcations face à face en parallèle et prendre l'avant du kayak "à bras le corps" en vous gisant fortement sur le pontage avant.
- Le nageur monte à cheval sur le pontage arrière en s'agrippant à l'hiloire et en s'avancant vers celui-ci en se laissant égoutter.
- Le nageur réintègre son embarcation.

**À retenir :**

- Conserver le T durant l'approche et le hissage.
- Conserver l'équilibre durant toute l'exécution.

### **1.3c Négociation avec les obstacles**

- Les roches (en fonction de la gîte)
- Les arbres (à éviter le plus loin possible)

## **2. Cravate contrôlée**

**But :** Expérimenter l'effet d'une mise en cravate et comprendre comment l'éviter et s'en débarrasser

**Comment faire :**

- À un endroit où la profondeur est d'un mètre au maximum.
- Positionner le kayak en travers et en amont d'un obstacle (roche ou même le moniteur).
- Expérimenter les fondements du placage, de l'utilisation de la gîte et les détails du décoincement.

ATTENTION: Cet exercice s'effectue dans un courant d'eau de faible débit.

## II- Les techniques de base

### 1. L'appel d'incidence avant (en eau calme)

**But :** Provoquer un virage de l'embarcation par ancrage sur l'avant.

**Comment faire :**

- Tournez le tronc du côté de la manœuvre.
- La manche de la pagaie est oblique sur l'avant et la pale ouverte sur l'avant dans un angle défini selon le changement de direction souhaité. Le bras inférieur est fléchi, de 45 à 90° tandis que le bras supérieur est fléchi à 90°, au-dessus de la tête.
- L'inclinaison du manche est à 0° ; c'est à dire, le manche ne doit pas être en travers au-dessus du kayak.
- Résistez aux forces en action sur la pale pour conserver l'ancrage.
- Pivotez le bateau autour de l'ancrage en tirant l'étrave vers la pale.

**À retenir :**

- Toujours précéder l'appel d'une propulsion circulaire du côté opposé afin de briser l'inertie vers l'avant.
- Maintenir les bras à l'avant du corps.

### 2. L'appel actif avant (en eau calme)

**But :** Assurer une rotation de l'embarcation, par le déplacement de l'avant.

**Comment faire :**

- Vissage du tronc du côté de la manœuvre.
- Le manche de la pagaie est oblique sur l'avant et la pale ouverte sur l'avant dans un angle défini selon le changement de direction souhaité. Le bras inférieur est fléchi, de 45 à 90° tandis que le bras supérieur est fléchi à 90°, au-dessus de la tête.
- On offre une résistance sur la pale, et amène l'avant vers l'appui.
- Lorsque le kayak arrive près de pale, on éloigne sur la tranche pour la glisser dans l'eau jusqu'à son point de départ. (Recouvrement sur la tranche.)

### **À retenir :**

- Laisser tourner l'embarcation pendant le recouvrement.
- Maintenir les bras à l'avant du corps.
- Maintenir le bateau à plat. (pour la glisse)

### **3. L'esquimautage (acquisition)**

**But :** L'étudiant doit être en mesure de comprendre la mécanique de l'esquimautage et le réussir en eau calme (3/5). Une introduction de cette technique en application en eau vive sera abordée.

#### **Les étapes:**

- Positionnement du corps et de la tête près de la surface
- Sortir les mains de l'eau et mise en pression de la pale
- Redressement du kayak avec un pivotement des hanches
- Translation du corps sur le kayak, la tête sortant en dernier et le regard vers le ciel
- Retour à la propulsion

#### **Erreurs fréquentes:**

- Sortir prématurément la tête
- Tirer sur la pagaie
- Bloquer le poignet
- Être pris de panique



### **III- Les manœuvres de bases**

#### **1. La reprise et la sortie de courant sur appui en poussée**

**But :** Reprendre la ligne de courant principale dans une rivière à partir d'un contre-courant ou sortir de la veine principale pour s'arrêter dans un contre-courant. La mécanique de ces deux manœuvres est identique en ce sens que l'on doit sortir d'un courant pour entrer dans un second qui vient en sens opposé et que la gîte est du côté intérieur du virage.

#### **Particularité pour l'exécution des deux manœuvres en utilisant le même contre-courant**

- Contrairement à la reprise, qui se fait haut dans le contre-courant là où le différentiel est fort et défini (1-3m), la sortie ne peut profiter de ces paramètres.
- Si la manœuvre de sortie est effectuée plus bas dans le contre-courant (5-10m), l'entrée dans le c-c se doit d'être rapide afin de pénétrer plus profondément dans le c-c avant d'effectuer la rotation du kayak.
- Si la vitesse est manquante, la rotation se fait trop tôt dans un cisaillement flou et il y aura dérive vers l'aval.

#### **Comment faire une reprise ou un arrêt :**

- Prenez de la vitesse.
- Définissez une trajectoire dans le premier courant qui permet de pénétrer dans le second dans un angle d'entrée ou de sortie se situant entre 45 et 60°.
- Gîtez en aval ou amont alors que l'étrave croise la ligne de cisaillement.
- VAG pour imaginer les 3 points qui précèdent.
- Effectuez une propulsion circulaire côté amont en reprise et aval en arrêt.
- Faites un appui en poussée aval en reprise, ou amont en arrêt, afin de créer un ancrage et parer un déséquilibre.
- Enchaînez une propulsion pour terminer la manoeuvre.

#### **À retenir :**

- Acronyme VAG (Vitesse, Angle et Gîte).
- Exécutez la circulaire au moment où l'on sent l'étrave dériver vers l'aval, ou l'amont, selon la manœuvre.
- La sortie de courant est l'inverse de la reprise, on passe de la veine principale à un contre-courant.
- Faites la circulaire une fois que les pieds entrent dans le courant.

## 2. Le bac avant

**But :** Traverser un courant latéralement d'un point A à un point B.

**Comment faire :**

- Prenez de la vitesse.
- Définissez une trajectoire dans le contre-courant permettant de croiser la ligne de cisaillement avec un angle variant de 15 à 45°.
- Donnez une gîte aval, c'est-à-dire présenter le fond du bateau au courant.
- VAG pour les 3 points qui précèdent.
- Une fois dans le courant orientez le tronc vers le déplacement anticipé et fixez votre point d'arrivée, le point B.
- Maintenez l'effort de propulsion et ajustez l'angle selon le cas en utilisant des circulaires.

**À retenir :**

- Acronyme VAG (Vitesse, angle et gîte).
- L'entrée d'un bac implique une reprise de courant, car il y a différentiel.
- À la fin d'un bac il y a une sortie de courant car il y a différentiel.
- À l'arrivée, ouvrir l'angle pour percer la ligne de cisaillement et inverser la gîte.

## 3. La lettre à la poste (introduction)

**But :** Effectuer un bac en minimisant l'effort de propulsion par l'utilisation du relief de la rivière.

**Comment faire :**

- Choisissez une veine d'eau étroite qui présente des reliefs.
- Engagez-vous dans le creux d'une vague tout en demeurant sur la face amont de celle-ci avec angle et vitesse; ceux-ci sont déterminés par la pente du relief et la vitesse du courant.
- Ajustez l'angle par des propulsions circulaires.
- Gîtez.
- Maintenez la gîte au minimum pendant le déplacement.

**À retenir :**

- C'est un surf en déplacement latéral.
- Acronyme VAG (Vitesse, angle et gîte).