

Formation

# INITIATEUR

fédéral d'aviron



La technique

Session 2007

Document de formation K SCOTT

# LA TECHNIQUE



# Plan :

1. Introduction : l'activité aviron

2. Les principes d'action (s'équilibrer, se diriger, se propulser)

3. Le coup d'aviron

4. Généralités

## Introduction : l'activité aviron...

Définition de l'activité aviron : « *activité consistant à faire se déplacer sur l'eau un ensemble comprenant un bateau et un ou plusieurs rameurs (barreurs et passagers), en prenant appui sur l'eau au moyen d'un ou plusieurs avirons* ».

Il s'agit donc pour le rameur de se déplacer sur l'eau au moyen d'un bateau et d'avirons. C'est la technique, qui regroupe l'ensemble des procédés utilisés par le rameur, qui pourra rendre ce déplacement économique et le geste efficace.

En aviron, la technique est régie par les contraintes mécaniques et biomécaniques imposées par le matériel, l'environnement et les moyens humains.

La technique trouve ses fondements dans les principes d'action.

La technique est identique pour tous les rameurs, et diffère du style, qui est propre à chaque rameur.

C'est ce qui permet d'établir un référentiel technique.

# Les principes d'action : s'équilibrer, se diriger, se propulser

## S'équilibrer :

Il s'agit de mettre le bateau dans une position stable permettant d'assurer la mise en sécurité, une bonne installation pour exercer une action motrice efficace.

Le rameur doit donc en permanence :

- maintenir son corps dans le plan vertical (axe longitudinal du bateau)
- Stabiliser le bateau en ajustant la hauteur des poignées des avirons.

Le rameur aura recours aux manœuvres suivantes :

- La position de sécurité : elle est position de référence en matière de stabilité : les membres sont tendus, les palettes sont posées à plat sur la surface de l'eau
- Faire gîter : il s'agit de faire pencher son embarcation sur un côté, en écartant les poignées des avirons sur le plan vertical. Cela peut permettre de préserver l'intégrité du matériel lors d'un appontage, ou encore de pouvoir empêcher une vague de passer au dessus du plat bord.

## Se diriger :

Cela consiste à agir sur la direction du bateau par le biais des avirons et/ou du gouvernail pour se déplacer. Il faut tenir compte de l'environnement (courant, vent, obstacles, autres usagers...) et des règles de navigation. Le rameur aura recours aux manœuvres suivantes :

- Nager (ou ramer) : il s'agit d'avancer en tirant sur les avirons palettes immergées.
- Dénager : il s'agit de reculer en poussant sur les avirons palettes immergées.



- Virer (ou tourner) : soit en nageant plus fort ou avec une plus grande amplitude d'une bordée que de l'autre, soit en nageant uniquement d'une seule bordée.

- Rabattre (tourner sur place) : en nageant d'une bordée et dénageant de l'autre.



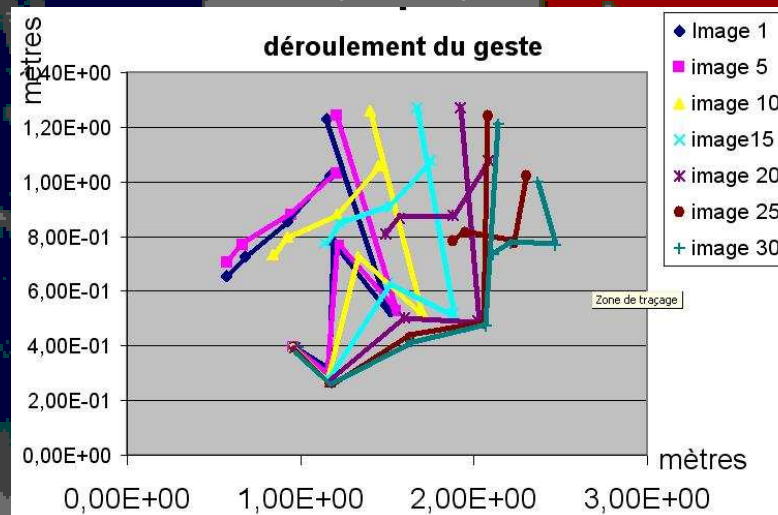
L'ensemble de ces manœuvres permettent au rameur de se propulser, c'est à dire d'effectuer l'action motrice qui permet de faire avancer son embarcation à partir de la création d'un appui. Cet appui est formé par la réaction de l'eau contre la palette.

# Le coup d'aviron

Pour déplacer son bateau le rameur effectue un mouvement cyclique comprenant :

- La phase d'appui, ou temps moteur
- Le dégagé, premier élément de transition durant lequel on émerge les palettes
- La phase de remplacement, ou le temps glisseur ou encore le retour
- La prise d'eau ou l'attaque, second élément de transition durant lequel on immerge les palettes

Quelque soit la discipline (couple ou pointe), le type d'embarcation, ou encore les parties du corps utilisées pour se propulser le rameur passera par ses quatre temps.



## La phase d'appui

Elle a pour finalité le déplacement de l'embarcation. Elle commence dès que la palette est totalement immergée et se termine lorsque celle-ci est hors de l'eau (dégagé).

Cette phase est caractérisée par : une poussée continue des membres inférieurs, une ouverture progressive de l'angle tronc-cuisses et par une traction des membres supérieurs.

Son efficacité dépendra de la force employée, de l'amplitude d'action, de la vitesse d'exécution et de l'accélération du mouvement.

### Réalisation :



- Les palettes sont correctement immergées
- Les deux jambes poussent instantanément
- Le tronc a une amplitude limitée
- Les bras et avant-bras sont alignés et proche de l'horizontale
- La poussée des jambes est dynamique et continue
- Le tronc s'ouvre régulièrement



- Les bras interviennent dynamiquement dès que les mains passent les genoux
- Les poignées des avirons ont une trajectoire horizontale
- Les jambes sont en extension
- La ligne des épaules est en arrière du bassin
- Les palettes sont encore immergées
- Le tronc reste en soutien

#### Exigences particulières :

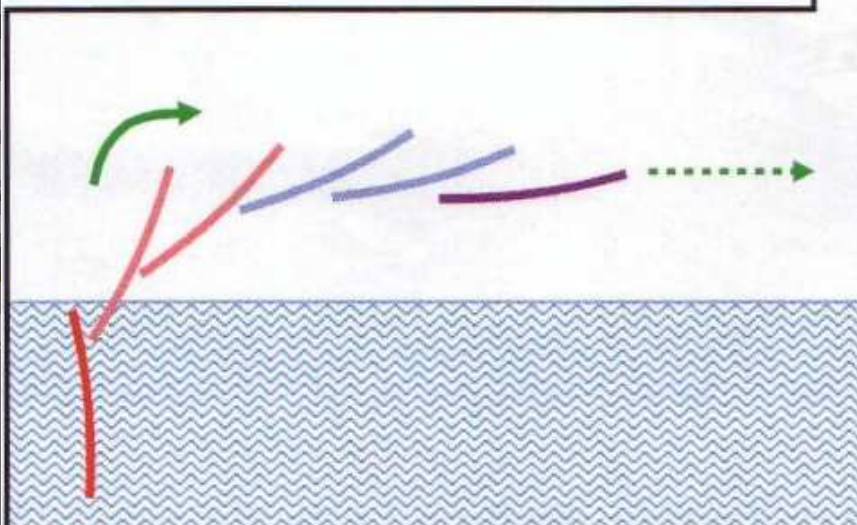
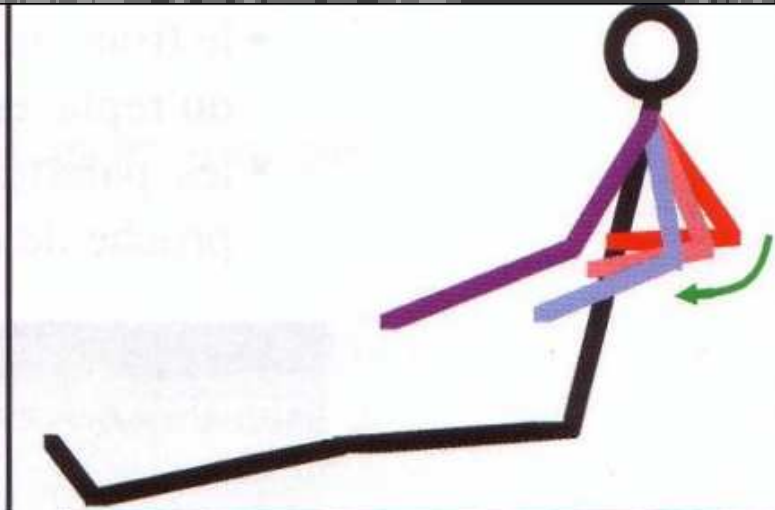
- Les jambes travaillent symétriquement dans un plan vertical
- Le tronc se déplace dans l'axe (attention en pointe)
- Les épaules sont à la même hauteur
- La poignée est tenue par la main sans crispation
- Les palettes sont verticales (au carré) et immergées

## Le Dégagé

Cette action délicate à effectuer est la transition entre la phase d'appui et la phase de remplacement. Le dégagé consiste à sortir les palettes de l'eau sans perturber l'équilibre ni freiner le bateau.

### Réalisation :

- Les palettes sont sorties de l'eau par un abaissement des poignées (verticalité)
- Ainsi, les palettes sortent de l'eau verticalement ( au carré)
- Le tronc reste en soutien
- Puis les palettes sont mises à plat



## Exigences particulières :

- Les jambes restent allongées (assurant ainsi la stabilité de l'embarcation)
- Les épaules sont en arrière du bassin
- Les palettes sont mises à plat en limitant la flexion du poignet



## La phase de remplacement

Cette phase commence dès que la palette est sortie de l'eau et se termine lorsque la palette est de nouveau immergée. Le rameur passe de la position « sur l'arrière » à la position « sur l'avant ».\*

Elle a pour finalité de préparer un appui efficace tout en limitant la perte de vitesse de la coque (la vitesse maximale de celle-ci au cours d'un cycle est atteinte pendant cette phase de glisse) en favorisant la récupération du rameur.

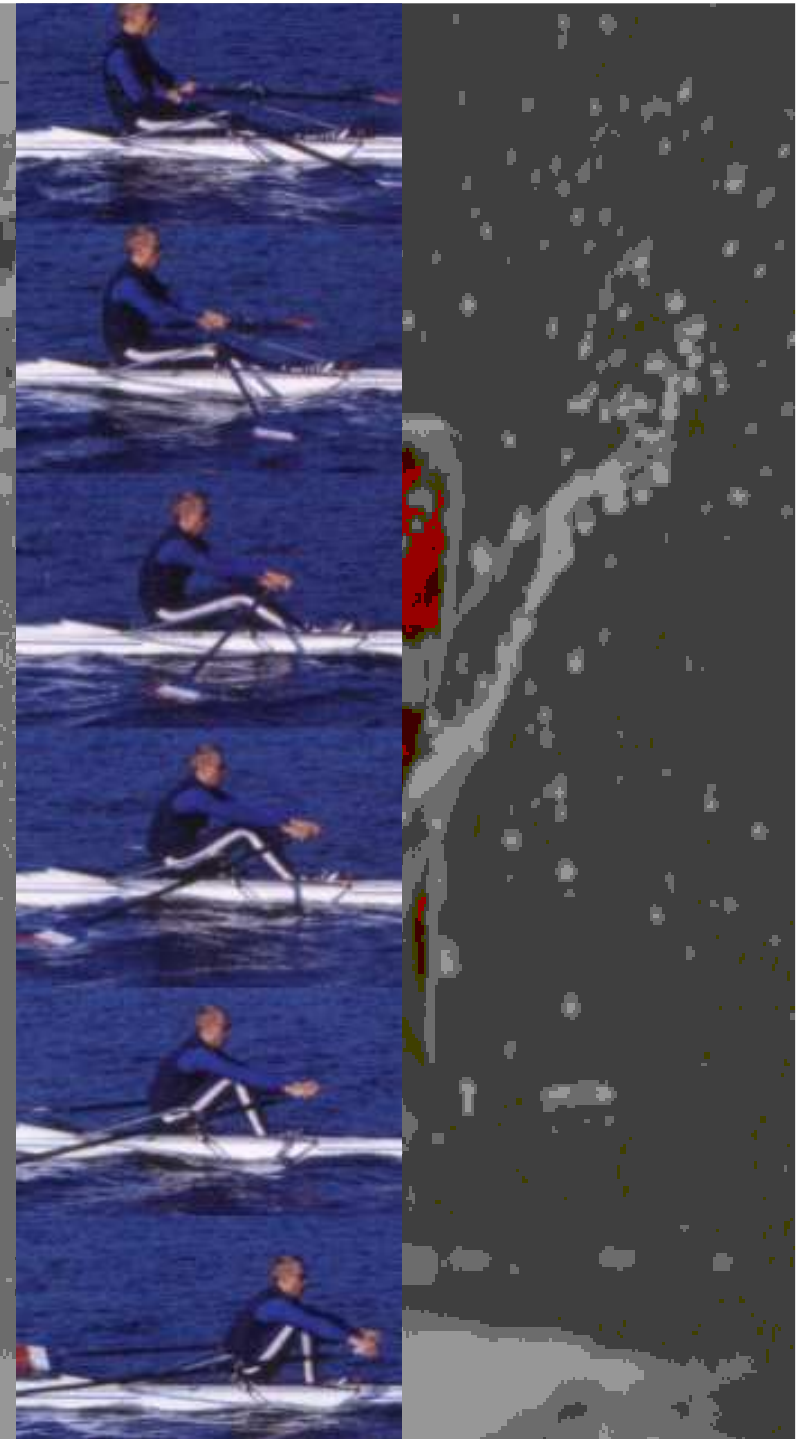
Cette phase est caractérisée par :

- Une extension des membres supérieurs
- une fermeture progressive de l'angle tronc-cuisses
- une flexion contrôlée des membres inférieurs (on tire sur le cale pied)

Son efficacité dépend de la coordination du placement des différents segments et du contrôle gestuel.

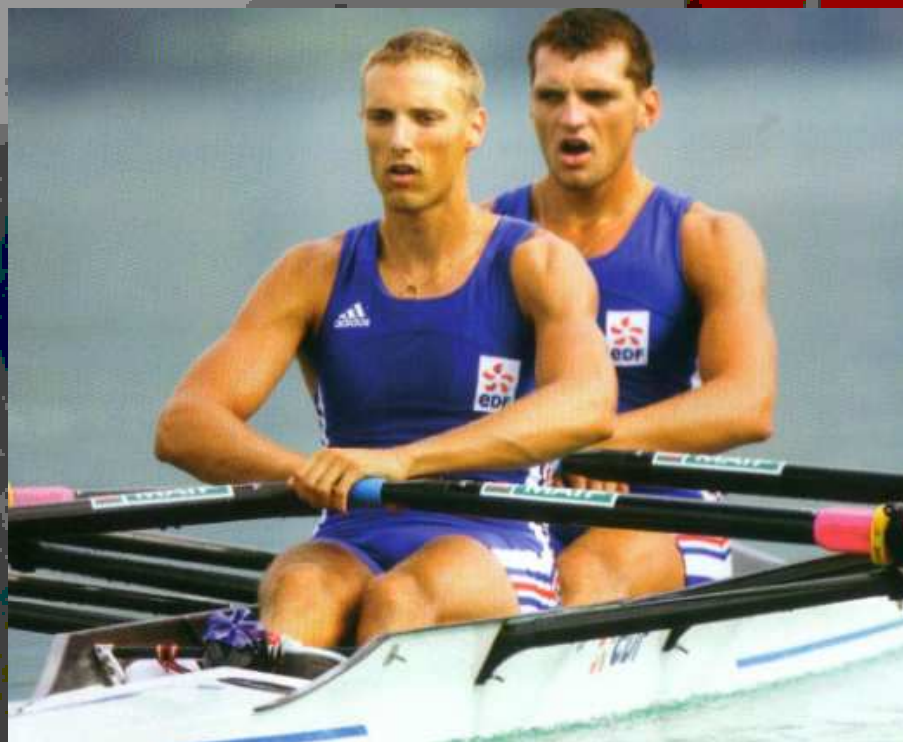
## Réalisation :

- Les bras s'étendent dynamiquement
- Le tronc se positionne
- Les jambes se fléchissent à vitesse régulière et contrôlée (traction sur le cale-pied)
- Le croisement des mains s'effectue main gauche devant et au dessus
- Le tronc atteint sa position optimale avant la fin du remplacement
- Les palettes ont une trajectoire horizontale et proche de l'eau
- Les palettes passent au carré avant la fin du remplacement



## Exigences particulières :

- Le tronc reste dans l'axe
- Les mains sont continuellement en déplacement
- Les poignées suivent une trajectoire horizontale
- Les différents placements s'enchaînent de manière fluide et contrôlée (favorise le relâchement et donc la récupération)



## La prise d'eau

C'est la transition entre la phase de remplacement et la phase d'appui. La prise d'eau, ou inversion avant a pour finalité l'immersion des palettes sans perturber l'équilibre ni marquer de temps d'arrêt.

Réalisation :

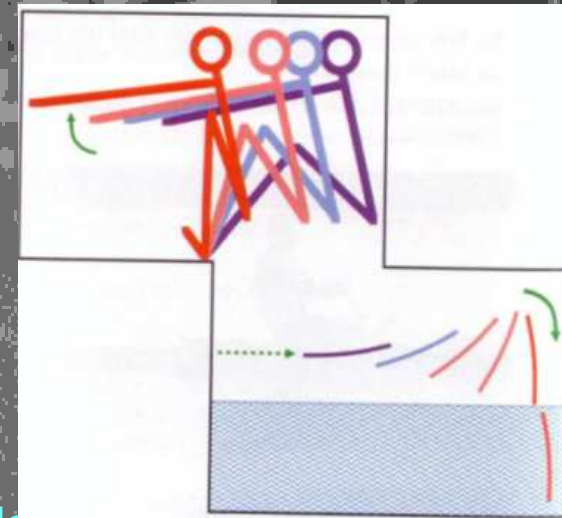
- Les tibias sont verticaux, le tronc proche des cuisses, les bras sont allongés
- Les palettes sont immergées par l'ouverture de l'angle bras-tronc (et non pas par l'ouverture de l'angle tronc-cuisses)



### Exigences particulières :

- il ne doit y avoir aucun temps d'arrêt
- Le regard du rameur est tenu à l'horizontale
- La palette est immergée à la toute fin du remplacement, alors qu'elle se dirige encore dans le dernier instant vers la boucle du bateau.

La difficulté particulière de cette phase est qu'elle fait intervenir un mouvement vertical ciblé sur l'élévation des mains par une ouverture de l'angle bras-tronc, alors que les jambes doivent dans le même temps assurer un mouvement horizontal contrôlé.



Il faut noter que la réalisation de chacune de ces phases a un impact direct sur la qualité du geste dans son intégralité.

La qualité de chacune des phases est donc déterminante sur la propulsion d'un bateau.



# Généralités

## La tenue de l'aviron

Celle-ci se caractérise par une accroche des phalanges permettant de tractionner sans serrer la poignée et une flexion limitée du poignet.



En pointe, la main extérieure est placée à l'extrémité de la poignée, le pouce en dessous. Les mains sont écartées de 20 à 25 cm (la largeur de deux mains). Au dégagé, la main extérieure a une fonction d'arrondi (pour sortir la palette au carré), et la main intérieure sert à mettre à plat la palette, lors de l'inversion avant c'est toujours celle-ci qui prépare la palette à être immergée en la mettant au carré.

En couple, les mains sont placées à l'extrémité des poignées, les pouces au bout afin d'utiliser la totalité du levier.

La pratique en couple présente une particularité : le croisement . Celui-ci se réalise pendant une partie de la phase d'appui et de remplacement. Le dessus de la main droite vient alors se loger dans le creux du poignet gauche. Ce contact entre les deux mains tend à minimiser les déséquilibres. C'est pourquoi une fois décroisées, les poignées doivent être sensiblement à la même hauteur.

Afin de limiter le mouvement qui conduit à casser le poignet lors du dégagé, il convient de bien tenir la rame dans les doigts, ainsi l'aviron peut faire son quart de tour en partie grâce à l'ouverture de l'articulation métacarpo-phalangienne. Cela permet donc de limiter l'extension du poignet fréquemment observée au dégagé en aviron.



## Le rythme

Les phases d'appui et de remplacement ne sont pas d'égales durées. Quand on rame a basse cadence, la phase de remplacement a une durée deux à trois fois supérieure à la phase d'appui.

Le rythme est le rapport entre la durée de ces deux phases. Quand il est réalisé dans une bonne proportion, il favorise la vitesse de déplacement du bateau (allongement du temps glisseur par augmentation de la vitesse du temps moteur), et la récupération du rameur.

Si il est régulier et bien entretenu il est garant de la cohésion d'un équipage.

La réalisation correcte de chacune des phases du coup d'aviron dans un rythme adapté est un gage d'efficacité.