

# Section 2 :

## Technique sur le Rameur

### Concept2

---

---

Technique.....	20
----------------	----

# Section 2 : Technique sur le Rameur Concept2

---

## Technique

Une définition de la technique est “l’adresse requise pour maîtriser une tâche”. Cette tâche est facile à identifier sur le Rameur Concept2 puisqu’il s’agit de parcourir une distance donnée le plus rapidement possible. Cela ne signifie pas que les personnes réalisant les meilleurs temps sur le rameur ont la meilleure technique. Une bonne technique doit prendre en compte l’efficacité, mesurée par la performance par rapport au potentiel de l’athlète.

Une bonne technique sur le Rameur Concept2 se traduit donc par la capacité de convertir un potentiel en une performance. L’apprentissage pour une bonne technique se fait en trois phases. La première consiste à développer les réflexes moteurs pour maîtriser une séquence de mouvements : il s’agit de l’étape cognitive. Les muscles répondent aux impulsions électriques du cerveau via le système nerveux. Le fait de répéter un mouvement provoque un chemin neurologique qui crée les automatismes et achemine ces impulsions infimes. La meilleure méthode pour créer ce chemin neurologique est de disséquer le coup d’aviron et d’effectuer lentement chacune de ces séquences jusqu’à les maîtriser, en s’entraînant à une cadence comprise entre 18 et 22 coups par minute. Ces séquences s’enchaînent ensuite progressivement pour former le cycle complet du coup d’aviron.

Pendant cette phase cognitive, la charge n’est pas prise en compte : elle intervient dans l’étape suivante, appelée la phase fonctionnelle. Ici les muscles s’habituent à la charge, à l’amplitude et à la vitesse requises ainsi qu’à leur interaction avec d’autres muscles impliqués dans le mouvement. La phase finale, appelée phase autonome, est atteinte lorsque les muscles ont acquis leurs rôles respectifs et que les mouvements deviennent automatiques.

À partir de cette phase, beaucoup de pratiquants estiment qu’ils n’ont plus besoin de travailler la technique. Ceci est vérifié au-delà d’un certain niveau, comme pour le vélo : une fois que l’on a appris à pédaler, cela ne s’oublie jamais. En revanche, savoir faire du vélo et gagner le Tour de France sont deux choses très différentes. Pour exploiter son véritable potentiel, la forme physique mais aussi la technique doivent être constamment travaillées.

Il est nécessaire de se rappeler que la technique permet la conversion d’un potentiel en une performance. La capacité physique augmente avec la quantité d’entraînement et le travail technique transforme cet accroissement de capacité en performance. Votre attention doit se porter plus sur la position de votre corps que sur les valeurs affichées à l’écran du moniteur de bord. Si elles sont inférieures à vos attentes, une analyse du mouvement de base peut s’avérer utile afin de déterminer où la puissance est perdue.

L’amélioration de la technique est l’un des trois piliers interdépendants de l’entraînement, les deux autres étant le développement physique et les ressources mentales. Tous trois sont d’importance égale et la sous-exploitation de l’un d’entre eux nuit à la performance. L’interdépendance s’explique par le fait qu’un engagement est nécessaire pour améliorer la forme physique. Celui-ci requiert des qualités mentales primordiales dans la difficulté et lorsque la volonté d’abandon se manifeste.

Le développement physique demande de nombreuses heures d’entraînement. L’entraînement permet de concilier ces trois aspects et d’atteindre l’objectif fixé, récompensant l’effort fourni.

Le piège du travail technique est de trop s’attarder sur l’esthétique. Contrairement au patin à glace, l’aviron indoor ne récompense en rien les efforts artistiques.

D’un autre côté, une mauvaise technique n’apportera aucune satisfaction non plus. Lorsque c’est la technique qui est recherchée, il faut se focaliser sur les points importants. Au début de la propulsion, la poussée de jambes est prioritaire.

Vérifier que la poignée accompagne le mouvement du siège afin de transmettre cette force. Maintenir le tronc droit pour bien synchroniser la poussée des jambes et l’ouverture du tronc au cours de la phase de traction. Les pratiquants ont tendance à négliger le gainage du tronc pour compenser celle des jambes, ainsi

# Technique sur le Rameur Concept2 : Section 2

---

ils font intervenir indépendamment une bascule du tronc pour fournir plus de force. Un tel transfert n'a pas de grande conséquence dans un travail de basse intensité, mais il demeure très inefficace. Même si le haut du corps assure plus de 50 % de l'amplitude du coup d'aviron, les jambes fournissent 70 % de la puissance totale. Ceci s'explique par le fait que la charge est maximale au début de la phase moteur puis décroît jusqu'à la fin du coup. La technique adéquate passe par l'utilisation des groupes musculaires les plus puissants au moment où la charge est la plus grande et celle des bras plus véloces en fin du coup lorsque le mouvement requiert moins de force et plus de rapidité.

Étant donné que sans une base technique solide un potentiel physique ne peut être véritablement exploité, le rythme peut être un outil technique. Pour chaque type d'entraînement, cibler une cadence et la respecter ne peut être réalisé qu'avec une bonne technique. Si vous réussissez à concilier rythme, cadence et fréquence cardiaque, vous développerez de fait et simultanément les trois qualités requises : mental, physique et technique.

Conseils :

Si ramer vous déclenche des douleurs au dos, c'est probablement dû à une mauvaise position et à un mauvais enchaînement des jambes et du tronc. En fin de mouvement (phase n°3 « Fin du geste »), gardez votre corps et vos bras en ayant le dos bien gainé, avec la ligne des épaules au-dessus de la ligne des hanches. En clair, si vos épaules vont trop loin derrière, cela va solliciter exagérément vos lombaires. Gardez bien vos genoux dans l'axe et veillez à ce que vos 2 pieds soient réglés à la même hauteur. Le fait de baisser les talonnettes réduit aussi le risque de douleurs lombaires.

Sur l'avant, essayez de soulever les talons au minimum.

## Supports Complémentaires

DVD Technique ; Vidéo et Conseils Techniques sur [www.concept2.fr/rubrique "S'entraîner"](http://www.concept2.fr/rubrique/S'entraîner)

## Questions/Réponses sur la technique

### **Réponses de Terry O'Neill**

**«Pourquoi, sur certaines photos prises aux championnats du monde, on peut voir une technique que les manuels et vidéos Concept2 pourraient qualifier de mauvaise technique ? Ai-je mal compris vos conseils ?»**

La technique prônée par Concept2 dans nos manuels et vidéos est basée sur des principes biomécaniques solides. Pour la majorité des pratiquants, cette méthode donnera les meilleurs résultats. Cependant, il y aura toujours des variations pour diverses raisons.

Prenons l'exemple d'un rameur connu qui a pratiquement gagné toutes les compétitions auxquelles il a participé : si l'on regarde sa technique, on s'aperçoit qu'il a beaucoup de défauts, qu'il rame les bras pliés et qu'il ne s'assoit pas droit sur le siège.

Ses défauts sont la conséquence d'un accident survenu quelques années auparavant, qui a entraîné le fait qu'il ne puisse plus tendre un de ses bras, et que l'une de ses jambes est plus courte que l'autre. On comprend donc qu'il ait adapté sa technique à son corps.

Les rameurs de couple ont l'habitude de tirer les avirons en arc de cercle. Cela a pour effet que leurs coudes sortent vers l'extérieur à la fin du coup lorsqu'ils rament sur le Rameur Concept2. Cela n'a pas de sens d'enseigner cette technique sur le Rameur Concept2 puisque le mouvement n'a pas de contrainte angulaire due aux avirons. En revanche, si le but premier du rameur est la performance sur l'eau, il ne faudra pas qu'il modifie cette technique.

## Section 2 : Technique sur le Rameur Concept2

---

En dernier exemple, certains tirent l'aviron ou les poignées jusqu'au menton. Cela vient de l'idée que plus l'amplitude du coup est grande, plus le rendement est important. Si de prime abord cette amplitude maximale peut permettre de gagner du temps, elle demandera davantage d'énergie, le coup sera donc globalement moins efficace. Autre conséquence, les contraintes sur le dos augmentent le risque de blessure.

**«J'ai l'habitude de coulisser vers l'avant jusqu'à ce que mes mollets touchent l'arrière de mes cuisses, et je me penche en avant jusqu'à ce que mon poignet touche pratiquement le dessous de l'ordinateur de bord. Je pensais me mettre ainsi dans une bonne position, mais on me dit actuellement que je vais trop loin vers l'avant, gaspillant la force de mes jambes et me penchant trop en avant. Quel est donc l'inconvénient de trop s'écraser sur l'avant ? »**

Si vous comprimez trop les jambes sur l'avant, vous créez un handicap mécanique. Il suffit de comprimer les jambes jusqu'à ce que les tibias soient verticaux et que l'angle du corps fasse environ 30° (jusqu'à ce que le corps touche les cuisses). Ne laissez pas vos genoux trop s'écarter car il est plus efficace de transmettre la force dans l'axe de l'articulation. Gardez donc les jambes aussi parallèles que possibles.

C'est la technique "idéale", mais il existera toujours des variations liées aux différentes morphologies et niveaux de souplesse. Par exemple, quelqu'un dont le haut du corps est très puissant, mais dont les jambes sont relativement faibles, pourra compenser par une bascule ample du corps et une poussée plus courte des jambes.

**«Je sais que mes jambes sont plus puissantes que mes bras et qu'elles constituent une partie importante de la traction, mais j'ai l'impression de ne pas profiter de toute la puissance et de toute l'efficacité de la poussée de jambes. Que puis-je faire pour améliorer cela ? »**

Il y a plusieurs exercices à essayer. Lorsque vous coulissez vers l'avant, pensez au transfert de masse qui porte l'appui du pied au niveau des orteils et aussi à la compression des jambes. Faites comme si vous étiez en train de tendre un ressort et lorsque vous arrivez sur l'avant en appui sur les pointes de pied, relâchez le ressort. De cette façon, vous démarrerez le coup d'aviron avec les jambes.

L'autre exercice consiste à garder les bras tendus, et d'exercer uniquement avec les jambes le tout début de la propulsion sur quelques centimètres. Poussez sur la planche de pieds et vérifiez que la poignée se déplace autant que le siège. Augmentez progressivement la poussée des jambes tout en gardant les bras tendus. Ils servent simplement de lien entre la poignée et les jambes. Ne tirez pas la poignée vers vous avec les bras.

**«Lorsque j'utilise le Rameur Concept2, j'ai les bras pliés au début. Cela vient du fait que mes genoux me gênent et que je suis obligé de les contourner. Même avec la position la plus basse pour les pieds, le problème persiste. Je mesure 1 m 93, taille qui n'est pas anormale pour un rameur. J'ai aussi l'habitude de ramer avachi. Lorsque je me tiens droit, je trouve que je ne tire pas la poignée horizontalement vers moi parce que la hauteur de la chaîne est plus basse que ma position en fin de coup (juste en dessous de ma poitrine). Comment puis-je rectifier cela ? »**

Vous avez raison de dire que 1 m 93 n'est pas exceptionnel pour un rameur, la clé est le rapport entre la taille des jambes et celle du tronc, quelle que soit sa taille globale. Si vos jambes sont vraiment très longues, vous aurez les genoux au niveau du menton au début de la phase de propulsion, même si la planche de pieds est réglée au plus bas. Si vous vous avachissez, cela empire encore davantage la situation. Si vos coudes pointent vers l'extérieur plutôt que vers le bas, vos genoux peuvent passer entre les bras. Essayez ceci : à la fin du coup, tenez-vous très droit et pensez à lever votre poitrine et à tendre les bras au-dessus des genoux.

Pour y arriver, tendez vos bras, penchez-vous légèrement vers l'avant et laissez vos genoux monter entre vos bras jusqu'à ce que la poitrine touche les cuisses, tout en gardant les bras tendus. Ensuite, poussez sur les jambes pour les sortir de cet espace, et utilisez le haut du corps dans la seconde moitié du coup d'aviron.

# Technique sur le Rameur Concept2 : Section 2

---

**«Je m’aperçois que je ne fatigue pas du tout des jambes sauf si je rame à plus de 90 % de ma fréquence cardiaque maximale. Mais à seulement 60 %, je commence déjà à avoir des problèmes de dos. Je suppose que j’utilise trop mon dos pendant la poussée. Qu’est-ce qui ne va pas dans ma technique ? »**

À la fin du coup, le contact est essentiellement sur les talons et vous sentez les sangles au niveau des orteils. Lorsque vous basculez votre poids vers l’avant, le contact va des talons vers les orteils et vous devez y sentir de plus en plus de pression au fur et à mesure que votre siège roule vous décélérez vers l’avant, au point de pousser votre corps vers l’arrière. A ce moment-là, votre dos, vos bras et vos épaules servent uniquement à relier la poignée et la planche de pieds où la force se développe. Ils doivent être maintenus fermes et immobiles pour que, lorsque vous changez de sens, le siège et la poignée parcourent exactement la même distance. Avant que la poignée ne passe au dessus des genoux, le corps continue à s’ouvrir et les bras entrent en action.

Un autre exercice à essayer est de vous mettre en position avant et de pousser simplement deux à quatre centimètres sur les jambes, les bras et le corps droits, afin que le siège et la poignée parcourent la même distance. En faisant ceci, vous isolerez le travail des jambes en début du coup et vous sentirez la charge.

**«J’ai quelques douleurs diffuses dans les poignets. Est-ce dû à la technique ? ou à la fatigue ? »**

Les poignets sont utilisés pour tourner les avirons sur l’eau mais, sur le Rameur Concept2, ils doivent rester alignés.

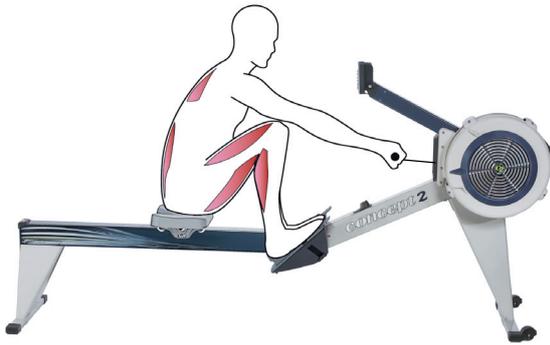
Si le fait de ramer est à l’origine de la douleur, la seule raison est que les poignets ne sont pas dans l’axe des avant bras. Vérifiez votre technique et si cela ne résout pas le problème, il existe quelques exercices qui fortifieront vos poignets.

Vous aurez besoin d’un morceau de bois, rond comme un manche à balai. Fixez une ficelle d’environ un mètre au centre. À l’autre bout de la ficelle, fixez un poids d’environ 5 kg. Tournez le manche de telle sorte que la ficelle s’enroule sur le manche et soulève le poids ; puis, abaissez le manche, les paumes vers le sol.

Un autre exercice consiste à tenir une balle de tennis entre les deux mains, les paumes face à face. Tournez la balle dans le sens des aiguilles d’une montre avec la main gauche et dans le sens contraire avec la main droite comme si vous ouvriez un bocal. Ce sont des exercices simples que vous pouvez faire à tout moment et qui, en complément du rameur, vont fortifier vos poignets, ce qui devrait résoudre le problème. Si toutefois il persiste, consultez votre médecin.

# Technique sur le Rameur Concept2 : Section 2

---

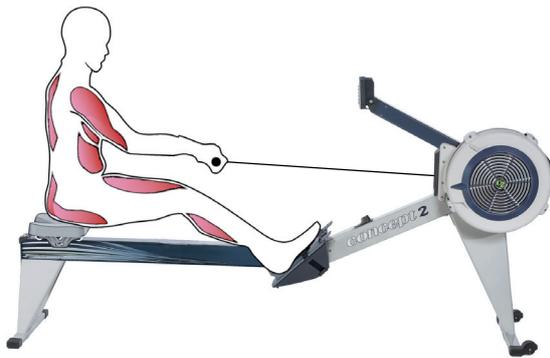


## 1 - L'ATTAQUE

Les bras sont allongés.

Le corps est penché légèrement en avant  
(les épaules en avant du bassin).

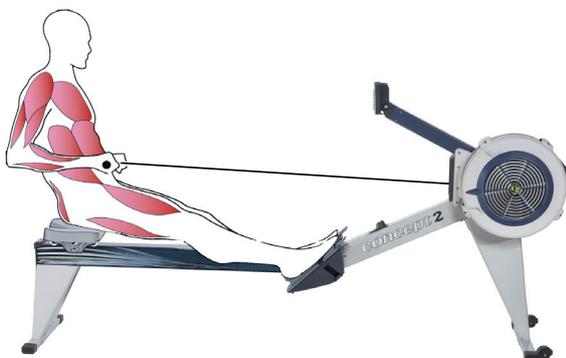
Le dos est droit



## 2 - LA PROPULSION

On pousse dynamiquement sur les jambes  
en gardant le dos droit et les bras tendus.

Puis on plie les bras.



## 3 - LA FIN DU GESTE

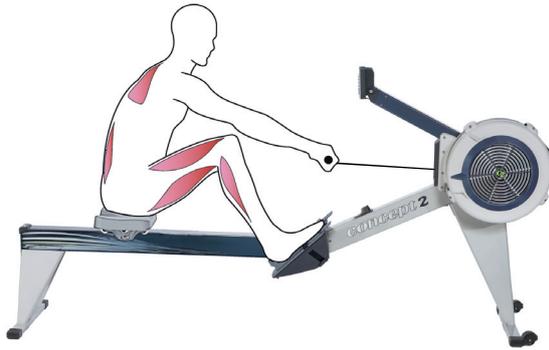
On amène les mains jusqu'aux abdominaux.

Les coudes sont tirés en arrière.

Les jambes sont tendues. Le dos reste droit,  
tout en basculant légèrement vers l'arrière.

## Section 2 : Technique sur le Rameur Concept2

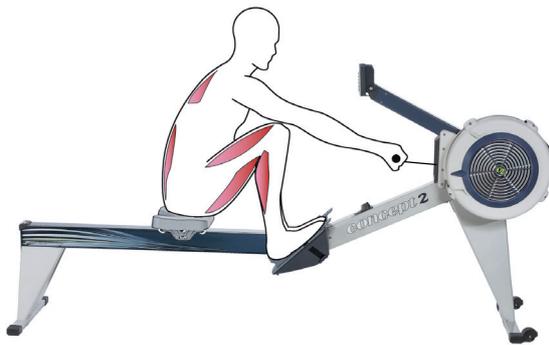
---



### 4 - LA RÉCUPÉRATION

On allonge progressivement les bras en ramenant les épaules en avant.

Lorsque les mains passent au-dessus des genoux, on plie les jambes.



### 5 - LA PRÉPARATION DE L'ATTAQUE

Tibias à la verticale, bras allongés et relâchés.

Sans s'arrêter, on relance le mouvement par la poussée des jambes (retour à la phase 2).

## Section 2 : Technique sur le Rameur Concept2

---