



Natation Magazine

PREMIER SUR LA NATATION www.ffnotation.fr

Pour tout savoir sur la natation ABONNEZ-VOUS !

Natation Magazine c'est :

- > 8 numéros par an pour seulement 30 € (au lieu de 40 €)
- > L'actu de toutes les disciplines de la FFN
- > Des rencontres, des interviews
- > Des dossiers, des reportages
- > Des photos, des analyses
- > Des rendez-vous, des résultats
- > Des rubriques, de l'humour...



un an pour
30€
seulement !

Natation Magazine Bulletin d'abonnement

A renvoyer avec votre règlement à : FFN - Département Horizons Natation, 148 avenue Gambetta 75980 Paris cedex 20

Oui, je souhaite m'abonner et je choisis :

1 an d'abonnement à *Natation Magazine* (8 numéros) pour 30 € au lieu de 40 € (prix de vente au numéro)

Je règle :

par chèque à l'ordre de Horizons Natation

par carte bancaire N°:

Sa date d'expiration :

Pour une plus grande sécurité de paiement, ajouter les trois derniers chiffres du numéro qui figure au dos de votre carte bancaire :

Nom

Prénom Age

Adresse

Ville

CP Email

Date

Signature



L'épaule en première ligne

La natation est réputée pour être non traumatisante et accessible sans limite d'âge. La discipline n'en demeure pas moins exempte de pathologies liées à sa pratique intensive. Ainsi, chez les nageurs et les poloïstes, l'épaule est la première concernée par les risques traumatiques (cf. Natation Magazine n°119).

A Pourquoi la natation traumatise-t-elle l'épaule ?

Le mouvement de bras du nageur se compose de deux phases : la propulsion (action la plus traumatisante) et la récupération (phase permettant de replacer son bras en avant). **Ces mouvements entraînent des contraintes dans l'utilisation des épaules à la fois en amplitude, en vitesse et en force. De plus, ces mouvements sont répétés à l'infini, on parle alors d'hyper-utilisation.** Crawl, dos et papillon sont les nages les plus agressives pour l'épaule, en raison des amplitudes extrêmes utilisées lors des mouvements de bras. Le papillon est probablement plus traumatisant en raison du « retour balistique », c'est-à-dire du retour du bras coude tendu entraînant une utilisation prolongée en étirement du tendon du long biceps.

B Quelles sont les différentes pathologies ?

Tendinopathies, bursites, atteintes du bourrelet glénoïdien, ces pathologies présentent toutes des caractères communs : **le symptôme est la douleur d'épaule, d'abord constatée à l'effort pour finalement ne plus céder au repos après un certain temps d'évolution.**

C Quels sont les facteurs de risque ?

1. L'hyperlaxité : qu'elle soit constitutive ou provoquée par l'entraînement, l'hyperlaxité favorise le conflit sous acromial^(*). Cependant, une bonne laxité de l'épaule est aussi un avantage pour le nageur car elle favorise un gain en amplitude de mouvement de l'épaule.

2. Défaut technique : tout défaut technique peut entraîner, compte tenu du nombre de répétitions des mêmes mouvements, des pathologies dites micro traumatiques.

3. L'âge : chez les sujets jeunes en période de croissance et chez les sujets de plus de 40 ans.

4. Les facteurs métaboliques : troubles lipidiques, hyperuricémie, etc.

5. Le type de nage

D Comment se prémunir ?

- **Principe de progressivité :** ne jamais faire d'augmentation brutale de la quantité de travail.
- **Éliminer les défauts techniques** (ex : pénétration de la main dans l'eau en rotation interne).
- **Bras franchissant le milieu du corps** lors de la phase de propulsion (par exemple le bras gauche allant trop vers la droite lors du passage sous le ventre).
- **Éviter de respirer toujours du même côté en crawl.**
- **Ne pas faire trop de travail avec les plaquettes.**
- **Réaliser régulièrement des étirements et éviter la recherche de trop grandes amplitudes articulaires.**
- **Éviter la nage « de grand-mère »** (brasse en gardant la tête hors de l'eau).
- **Varié les techniques de nage au cours de la même séance.** Choisir les techniques de nage en fonction de ses qualités et de ses éventuelles pathologies.
- **Boire régulièrement.**
- **Penser au renforcement musculaire.**
- **Étirement renforcé des membres supérieurs.**

E Trop tard, j'ai mal... comment je me traite ?

Les traitements sont spécifiques à chaque nageur et chaque pathologie : repos, étirements, glace, stabilisation de l'épaule, anti-inflammatoires locaux voire oraux, infiltrations, chirurgie, dans tous les cas un avis médical est nécessaire.

(*) Probablement la source de douleur la plus fréquente de l'épaule. Il est en rapport avec le vieillissement des tendons de la coiffe des rotateurs. Ce syndrome correspond au premier stade de l'usure de la coiffe des rotateurs.



Masseur-kinésithérapeute et nageur au club de Montauban, Arnaud Tixier s'intéresse depuis plusieurs années aux traumatismes de l'épaule. Il est également l'auteur d'un site consacré au sujet.

« Tout dépend des qualités techniques et de la charge de travail »

Arnaud Tixier, masseur-kinésithérapeute, est bien placé pour comprendre les douleurs d'épaules. Nageur au club de Montauban depuis son plus jeune âge, il en a régulièrement souffert. Le manque de recherches à ce sujet l'a conduit à créer un blog autour de la question (www.reeducation-epaule-nageur.jimdo.com/) pour engager les hostilités contre cette pathologie trop souvent ignorée et mal prise en compte.

Vous avez nagé pendant 20 ans. Avez-vous souffert des épaules ?

Mes épaules m'ont en effet fait souffrir durant plusieurs saisons. C'est assez invalidant les tendinopathies de l'épaule, notamment dans les périodes importantes de travail. J'ai dû plusieurs fois m'arrêter pendant 3 à 4 semaines afin de récupérer, mais sans réel suivi derrière. Aujourd'hui encore mon épaule droite reste sensible et douloureuse lors de certaines activités, mais je nage encore ! C'est d'ailleurs ce qui m'a poussé à entreprendre des recherches sur la rééducation spécifique du nageur et sur la prévention de ces blessures d'épaules.

Pourquoi l'épaule est-elle le talon d'Achille des nageurs et poloïstes ?

L'apparition de ce type de pathologie dépend des qualités techniques du nageur et de la quantité de travail. La pratique de loisir n'entraîne pas les mêmes effets. Mais pour les nageurs réguliers, les épaules sont soumises à rude épreuve lors des activités de natation et de water-polo. Un nageur de haut niveau parcourt en moyenne entre 8 et 12 km par jour, 5 à 7 jours par semaine, à raison de 10 000 à 16 500 mouvements par épaule. Ce seul constat souligne les contraintes en

intensité et en répétition exercées sur l'épaule de l'athlète. Les études montrent que le problème n'est pas lié à un déséquilibre de force mais plutôt d'endurance des muscles de la coiffe des rotateurs. Autrement dit la gestuelle se dégrade tout au long de l'entraînement entraînant un décentrage de celle-ci, favorisant donc l'apparition de mouvements lésant répétés. De plus le water-polo associe des gestes de lancer au dessus de l'épaule où la problématique est encore différente.

Pourquoi existe-t-il très peu de travaux de recherche dans ce domaine ?

Je ne sais pas trop, peut-être parce que peu de clubs disposent d'une équipe médicale et paramédicale permettant des recherches adaptées. C'est vrai qu'il en existe peu à ma connaissance, en tout cas en France. La plupart des études que j'ai répertoriées sont américaines ou anglaises. Néanmoins, je ne serais pas étonné que des études sortent prochainement vu que la natation se professionnalise de plus en plus en France.

On parle d'épaule au singulier, les deux ne devraient-elles pas faire souffrir de manière identique ?

C'est vrai, on parle d'épaule au singulier !

Le nageur a une épaule « dominante » de nage selon le côté où il respire le plus fréquemment. C'est souvent cette épaule là qui est touchée en premier. Mais c'est vrai que les douleurs peuvent être bilatérales. Il va de soi que tout programme de prévention doit être effectué pour les deux épaules.

En quoi consistent les ateliers de prévention au sein du club de Montauban ?

La prévention que nous avons mis en place consiste à intégrer des exercices de renforcement musculaire de la coiffe des rotateurs. Ces exercices sont basés sur deux principes : la faible charge et la répétition (deux minutes par atelier). Le renforcement à sec doit se faire à distance des entraînements et non pas juste avant comme c'est souvent le cas. En effet, ces exercices fatiguent la coiffe des rotateurs et s'entraîner juste après une séance de renforcement musculaire irait à l'encontre des bénéfices escomptés. Ces séances doivent être réalisées sur la base de trois séances par semaine •

Recueilli par Laure Dansart

« Un nageur de haut niveau nage en moyenne entre 8 et 12 km par jour, 5 à 7 jours par semaine, à raison de 10 000 à 16 500 mouvements par épaule. Ce seul constat souligne les contraintes en intensité et en répétition exercées sur l'épaule de l'athlète. »



A l'image de Yannick Agnel, les épaules des nageurs sont mises à rude épreuve. En moyenne un athlète de haut niveau couvre entre 8 et 12 km par jour, 5 à 7 jours par semaine, soit 10 000 à 16 500 mouvements par épaule.