

U.S.T. AVIRON

HISTOIRE D'UN CLUB

C. LACRESSE

DE L'ANTIQUITE A NOS JOURS

Pour les férus d'éthymologie, aviron vient de l'ancien français "viron", terme usité vers les XIIèmes et XIIIèmes siècles et signifiant virer, tourner.

Cependant, l'existence de l'aviron en tant que moyen de locomotion remonte à la Haute Antiquité, ainsi qu'en témoignent quelques bas-reliefs et objets d'art égyptiens et chaldéens. C'est d'ailleurs en Egypte et en Mésopotamie qu'est né l'art de naviguer, et la rame ou la pagaie ont été les seuls moyens de propulsion avant l'apparition de la voile, vers 3500 avant J.C. La compétition est certainement tout aussi ancienne, mais le premier récit connu d'une course est dû au poète Virgile (vers 70 avant J.C - 19 avant J.C): ce dernier décrit, au chant V de son Enéide, des Jeux, organisés par le héros en l'honneur des Dieux favorables: "Le sort a fixé les rangs: debout sur leurs poupes se montrent les chefs, dont les vêtements brillent au loin de pourpre et d'or. Les rameurs ont ceint leurs fronts de branches de peupliers, et l'on voit leurs épaules luisantes du jus de l'olive épanché à grands flots. Ils se placent sur les bancs, les bras tendus sur la rame, prêtent l'oreille et attendent le signal. Leur coeur palpite, agité par la crainte et l'ardent désir de la victoire. Dès que la trompette éclatante résonne, tout s'ébranle et tout part. Les nautonniers emplissent de leurs cris les airs; l'onde blanchissante bouil-

lonne sous l'effort de leurs bras; de larges sillons déchirent les flots, et l'humide élément tout entier s'ouvre sous le tranchant des rames et sous les proues armées de triples éperons..."

Les premiers bateaux de mer sont dérivés des embarcations fluviales utilisées sur le Nil, le Tigre ou l'Euphrate, et peu à peu apparaissent deux grands types de navires: les bateaux de commerce, de forme ventrue (en demi-poire), le plus souvent à voile unique et qui utilisent des rameurs pour les manoeuvres portuaires, et les vaisseaux de guerre, plus effilés, dont la poupe se termine en éperon et qui utilisent leur voile pour obtenir une vitesse de croisière en dehors des batailles, et de nombreux rameurs, en appoint, ou lors des assauts. Les plus spectaculaires parmi ces navires de combat sont les galères romaines à deux rangs de rameurs (birèmes) ou même trois (trirèmes), ou encore les trières grecques, à trois rangées d'avirons, qui permettent de puissantes accélérations d'éperonnage ou d'abordage.

Après l'hégémonie romaine, la navigation évolue de manière différente dans le bassin méditerranéen, dominé par Byzance et les Arabes (Levant), et le long des côtes atlantiques (Ponant). En Méditerranée, en raison de l'inconstance des vents, les navires restent du type de la galère (mot d'ailleurs tiré du catalan galera, lui-même dérivé du grec byzantin galea): ils utilisent de nombreux rameurs et un nombre restreint de voiles: les seules améliorations se situent au niveau de la coque et de sa

charpente (allégement des formes), et du gréement des voiles, qui permet de faire route autrement que vent arrière ou large: il s'agit par exemple des dromons byzantins ou des nefs, à voile latine (triangulaire), puis des galéasses. En revanche, le Ponant subit l'influence nordique: dès le III^{ème} siècle après J.C., les Frisons, les Erules et les Danois construisent des bateaux effilés taillés pour la vitesse, dont sont dérivés les drakkars vikings, navires de guerre à la coque formée de lattes de bois rivetées possédant quinze ou seize paires de rameurs et une voile carrée, ainsi que les knarrs, navires de commerce plus trapus. De la Scandinavie au Portugal, les bateaux évoluent, ensuite, vers les multivoiles. Le clipper, à trois mâts et voiles carrées, trapézoïdales ou triangulaires, représente l'apogée technique de la voile, mais disparaît rapidement, détrôné par le vapeur au XIX^{ème} siècle. L'abandon de l'aviron dans la marine du Levant, comme du Ponant, est entraîné par la découverte du gouvernail d'étambot -qui vient remplacer les rames-gouvernails utilisées jusqu'alors- et par l'amélioration des gréements, qui permettent une grande latitude de manoeuvres et rendent inutile une propulsion d'appoint. L'avènement des armes à feu, permettant d'éviter les abordages, précipite encore la disparition des rameurs.

L'aviron fluvial est, cependant, florissant, depuis le Moyen-Age, et ne se limite pas à la chrétienté: en effet, les barges propulsées à la rame existent toujours en Inde, sur le Gange et le Brahmapoutre, et transportent passagers ou marchandises, tandis qu'en Thaïlande sont organisées, depuis des temps immémoriaux, les régates royales de Bangkok, sur la Chao Phraya. Dès l'époque médiévale, l'aviron en Europe est essentiellement un loisir: par exemple, les courses et les joutes nautiques font partie de la célébration des fêtes patronales de marinières, bateliers et passeurs (qui utilisent plutôt le halage ou la perche comme moyens de propulsion dans leurs métiers).

Ces compétitions amicales ont lieu sous le pont Notre-Dame ou au Bassin de la Villette, (où elles se poursuivront jusqu'en 1937!), pour la région parisienne; à Lyon ou Grenoble, elles se déroulent le jour de la Saint-Nicolas, patron des pontonniers de la région du Rhône. En Provence, les joutes, encore appelées "sargos", sont organisées par les marins, sur le littoral. Les activités physiques ne se limitent, cependant pas aux manifestations profanes, lors des fêtes religieuses, elles prennent le nom de "desport" -ou amusement, jeu en ancien français-, et ce terme, emprunté par les Anglo-Saxons, nous est revenu tronqué. Ainsi, à Paris, sous le règne de Saint Louis, bourgeois et escoliers peuvent aller s'entraîner dans des salles prévues à cet effet, rue Garnier Saint-Ladre, aux abords des remparts de Philippe Auguste; outre le tir à l'arc et la lutte, on peut s'exercer aux jeux d'esteuf (balles de cuir bourrées de laine), et dont fait partie le célèbre Jeu de Paume, tandis que, sur la Seine toute proche, on s'adonne aux joies du canotage ou de la baignade en été.

L'aviron, en tant que sport, au sens actuel du terme, est né véritablement en Angleterre au XVIII^{ème} siècle -la première grande course, la "Dogett's Coat and Badge", est organisée en 1715 sur la Tamise par le comédien Thomas Dogett-, mais l'aviron ne prend son essor qu'au XIX^{ème} siècle. Le premier club amateur est fondé en 1818 à Henley, en réaction contre les équipes de dockers et de bateliers du port de Londres, qui courent pour des prix en espèces: il s'agit du très aristocratique Leander Club, qui organisera, pour la première fois, en 1939, les célèbres régates de Henley (équivalentes à un championnat du monde en skiff et pourvues du Diamond Sculls Trophy). Non moins célèbres sont les régates opposant les universités rivales d'Oxford et de Cambridge, à partir de 1829.

L'aviron se développe aux Etats-Unis et en Australie à partir de 1830. Aux Etats-Unis, la première société,

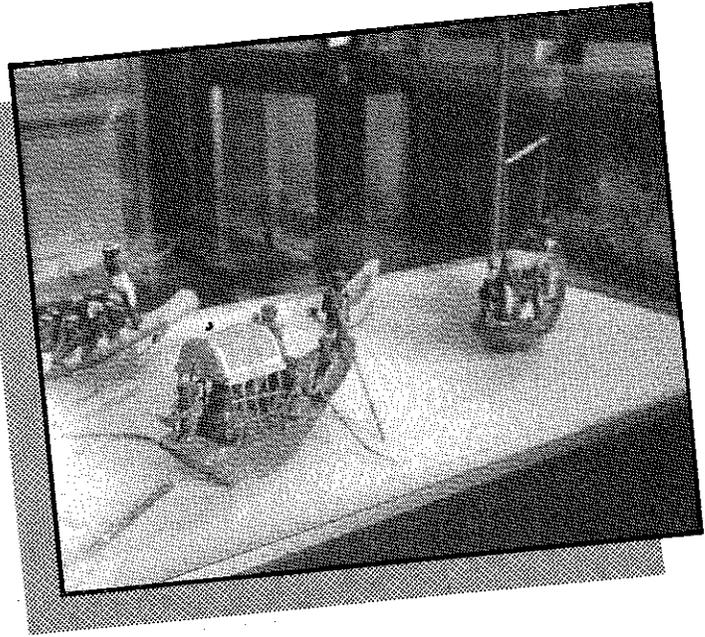
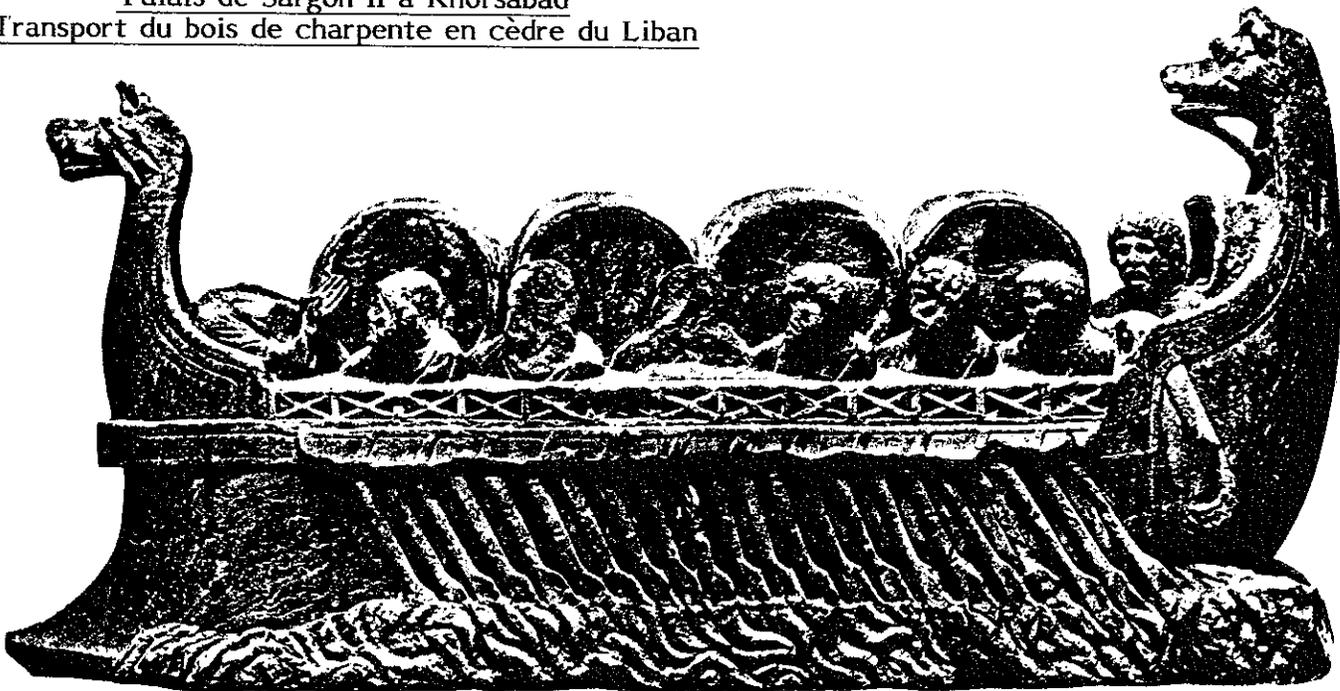


Photo Musée du Louvre
département Antiquités Égyptiennes
Modèles réduits de bateaux funéraires
en bois polychrome

Musée du Louvre
Département des Antiquités orientales
Palais de Sargon II à Khorsabad
Transport du bois de charpente en cèdre du Liban



Sculpture d'une embarcation de la Moselle trouvée à Neumagen (Landesmuseum, Trèves).

En 1751, Le spectacle des
joutes nautiques sous le pont
Notre-Dame, fait la joie des riverains.
A Paris comme à Lyon,
elles figurent chaque année
aux fêtes patronales
des corporations de mariniers.
(détail d'un tableau de Raguenet).



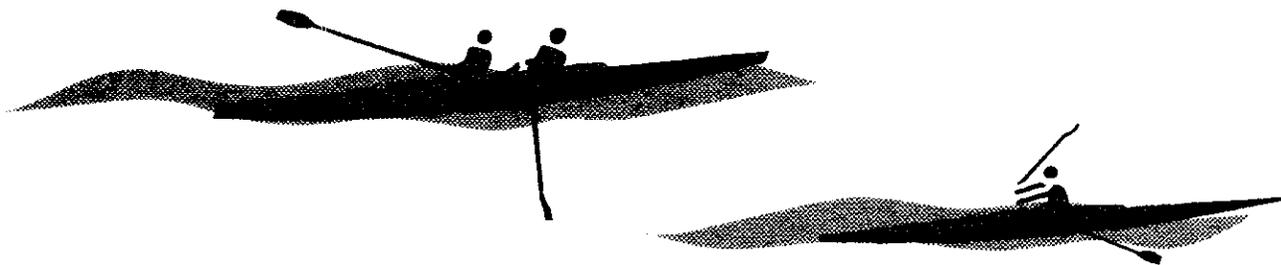
le Castle Garden Boat Club, est fondée en 1834, et les régates Yale-Harvard se déroulent dès 1852. Les premiers championnats d'Europe (masculins) ont lieu à Orba, en Italie, en 1893 (les championnats féminins n'existeront qu'à partir de 1954), en même temps que la naissance de la Fédération Française des Sociétés d'Aviron (F.F.S.A.). Les premières courses, en France, sont organisées en 1834 au Bassin de la Villette, à Paris, et la même année, le plus ancien des Clubs français, la Société des régates du Havre, est fondée. A Paris, le premier club est fondé en 1853, fusionne avec le "Rowing Club de Paris" en 1865, et organise quinze régates la première année; au début, les prix étaient en espèces. Les premiers championnats de France ont lieu à Argenteuil en 1892, avant la naissance de la Fédération.

L'aviron fait partie des douze sports représentés aux premiers Jeux Olympiques modernes, à Athènes en 1896. En effet, le rénovateur des Jeux, Pierre de Coubertin, le considérait comme le plus athlétique des sports, et avait été enthousiasmé par cette discipline qu'il avait découverte lors d'un voyage en Angleterre, de sorte qu'il s'inscrivait à la Société d'Encouragement de Nogent dès son retour en 1888. Il faut dire qu'une invention avait révolutionné l'aviron vingt ans plus tôt: des Canadiens culottés de cuir gras et installés sur des bancs suiffés, en avaient été les précurseurs en 1868, aux Régates de Suresnes à Paris; deux ans plus tard, des rameurs mettaient au point, aux Etats-Unis, un système de banc roulant sur des rails, utilisé pour la première fois par le canadien

Ned Hanland. Grâce au siège à coulisse, l'aviron était devenu un sport tout à fait complet, utilisant, outre la force des bras et du tronc, la puissance musculaire des jambes. Pierre de Coubertin, en compagnie d'E.Caillat, un des dirigeants du club nogentais, a été un des premiers à promouvoir l'aviron dans les écoles, et a organisé en 1894 et 1895, les réunions du futur Comité Olympique, au siège même de la Société d'Encouragement, dans l'île des Loups.

Remarquons, cependant, que la France n'a, jusqu'à présent, jamais dominé l'aviron international, puisqu'au commencement ce sont naturellement les Anglais, mais aussi les Belges, qui remportent les plus nombreuses victoires; ensuite de 1920 à 1956 environ, les Etats-Unis règnent sans partage, puis l'Allemagne de l'Est et l'U.R.S.S. prennent leur essor et occupent le podium dans toutes les catégories sauf le deux sans barreur féminin et masculin aux Jeux Olympiques de Séoul en 1988.

Terminons, néanmoins, ce bref aperçu de l'histoire de l'aviron par une note d'optimisme pour l'aviron français: le nombre des licences enregistrées par la Fédération Française des Sociétés d'Aviron a quasiment doublé en moins de dix ans, tandis que le nombre de licences scolaires depuis leur création en 1986 a fait plus que quintupler: une belle croissance, surtout au niveau du sport scolaire, permet d'espérer la détection précoce d'un plus grand nombre de jeunes espoirs, et à plus long terme, une meilleure représentation de la France au niveau international.



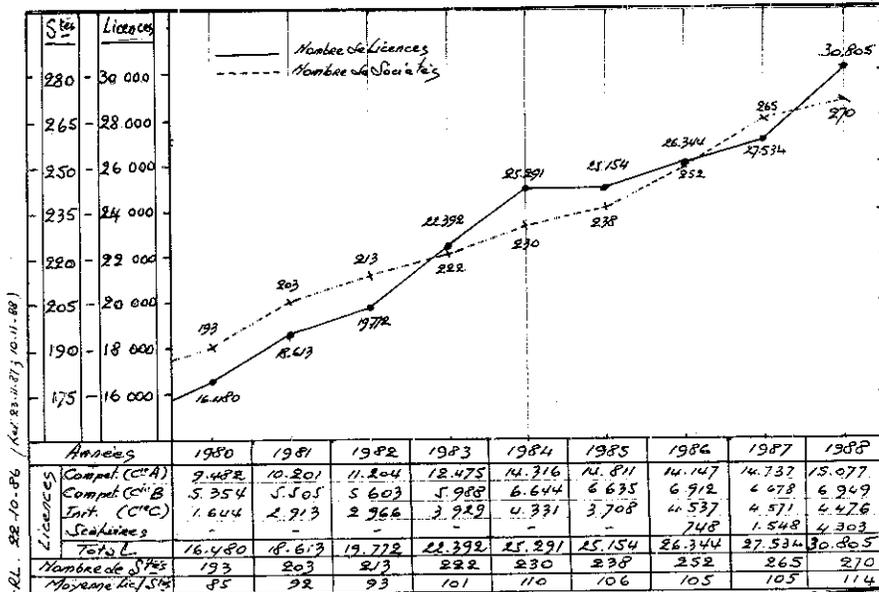
Licences (moyenne/sociétés)

Licences toutes Catégories

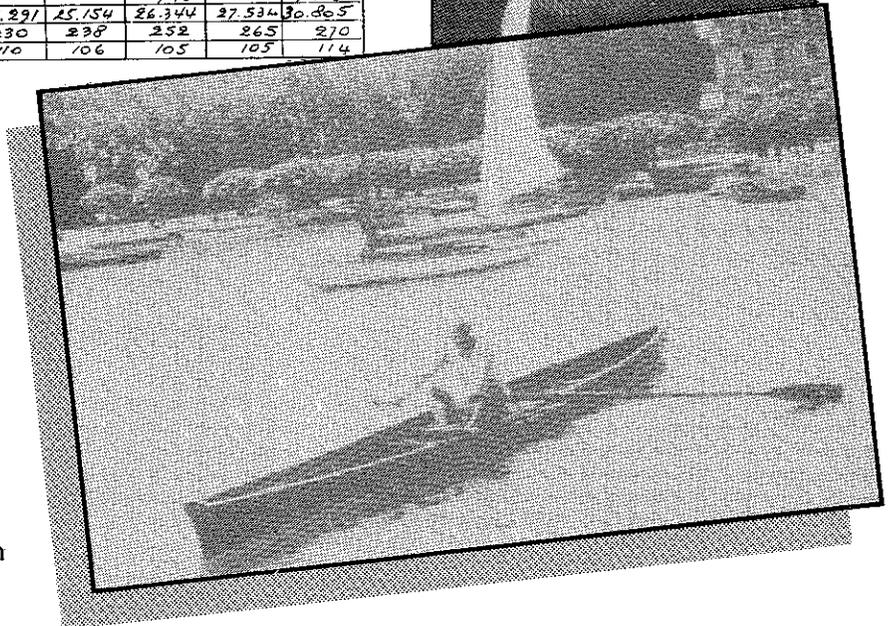
Ligues	1985			1986			1987			1988		
	Nbre Stés	Nombre Licences	MOY. Lic./Sté	Nbre Stés	Nombre Licences	MOY. Lic./Sté	Nbre Stés	Nombre Licences	MOY. Lic./Sté	Nbre Stés	Nombre Licences	MOY. Lic./Sté
Alsace	5	501	100	5	360	72	5	320	64	5	462	92
Aquitaine	22	1.788	81	24	1.757	73	23	2.122	92	24	2.053	86
Auvergne	4	259	65	4	229	57	4	255	64	4	219	55
Bourgogne	5	454	91	5	462	92	5	580	116	5	574	115
Bretagne	8	490	61	11	823	75	13	962	74	17	1.167	62
Centre	8	595	74	9	669	74	10	669	67	10	874	87
Champagne	9	563	63	9	647	72	9	567	63	9	785	87
Corse	2	192	96	2	191	96	2	96	48	2	144	72
Côte d'Azur	8	1.269	159	8	1.397	175	8	1.700	212	9	1.926	214
Dauph. Savoie	16	1.419	89	15	1.495	100	16	1.449	91	15	1.439	96
Flandres	13	1.514	116	12	1.630	136	12	1.490	124	14	2.072	141
FR. Comté	3	177	59	3	307	102	4	339	85	5	370	74
Ile de France	34	4.963	146	35	5.210	149	37	4.755	129	38	5.511	145
Languedoc	11	532	48	13	564	43	14	730	52	13	682	68
Limousin	3	119	40	3	93	31	3	95	32	3	93	31
Lorraine	11	1.081	98	11	1.199	109	11	1.514	138	11	1.483	135
Lyonnais	13	1.390	107	14	1.362	97	14	1.378	98	14	1.504	107
BasseNormandie	2	272	136	2	243	121	2	279	140	2	299	149
HauteNormandie	9	747	83	9	756	84	11	848	77	11	631	75
Pays de Loire	13	1.681	129	18	2.006	111	18	2.025	113	15	2.147	143
Picardie	8	1.470	184	8	1.399	175	8	1.670	209	8	1.339	167
Poitou Charente	5	405	81	5	403	81	6	442	74	8	476	59
Provence	12	1.627	136	12	1.490	124	14	1.533	110	14	1.765	126
Pyrénées	14	1.354	97	15	1.377	92	16	1.432	90	17	1.832	108
Hors Ligues		292			275			275				
FRANCE	238	25.154	106	252	26.344	105	265	27.534	105	270	30.805	114

RL.12/10/87 (Rev.23/11/81-14/4/88)

Evolution du nombre de sociétés et du nombre de licences



Pierre de Coubertin, alors âgé de 70 ans pratique le canoë français sur le lac Léman



Quelques explications techniques

Avant de porter toute notre attention sur l'histoire de l'aviron à Toul, il convient de donner tout d'abord quelques éclaircissements sur la pratique de ce sport méconnu du grand public. Bien que très souvent confondu par les profanes avec le canoë-kayak, l'aviron en diffère fondamentalement de par le mode de propulsion et la recherche de la vitesse pure. Explicitons cette différence: le

kayakiste, de même que le canoëiste, pagaient, c'est-à-dire qu'ils prennent appui sur l'eau alternativement d'un côté puis de l'autre de leur embarcation, et se servent exclusivement de leurs membres supérieurs puisque le premier est assis au fond de la coque qui ne laisse dépasser que son tronc, tandis que le deuxième est à genoux. (Les pagaies utilisées sont doubles dans le cas du

Caractéristiques principales de quelques bateaux outrigger

Type de bateaux	Longueur	Largeur maximale	Profondeur	Poids	Prix
Skiff	8.00 m	0.29 m	0.14 m	15 kg	35.000 F
Double scull	10.20 m	0.39 m	0.18 m	32 kg	60.000 F
Deux sans barreur	10.00 m	0.40 m	0.19 m	37 kg	60.000 F
Deux barré	10.75 m	0.48 m	0.19 m	42 kg	60.000 F
Quatre sans barreur	12.20 m	0.51 m	0.21 m	62 kg	80.000 F
Quatre barré	12.90 m	0.52 m	0.21 m	68 kg	85.000 F
Huit	17.85 m	0.71 m	0.24 m	120 kg	140.000 F

Type d'aviron	Longueur	Largeur de pelle	section au niveau du collier	Poids	Prix
Pointe	3.70 m	16 cm	6 cm	4 kg	2.000 F
Couple	2.98 m	15 cm	5 cm	2 kg	2.500 F la paire

Le coût élevé du matériel s'explique par la complexité des techniques de construction -charpentes sophistiquées, technique du Le coût

Le coût élevé du matériel s'explique par la complexité des techniques de construction -charpentes sophistiquées, technique du lamellé-collé pour les parties boisées-, l'utilisation de matériaux onéreux -bois de spruce, de frêne, de cédral, bois exotiques, alliages inoxydables pour les pièces métalliques, et matériaux composites (fibre de verre, de carbone,...)- ainsi que par le soin à apporter à la finition (une coque doit présenter une surface parfaitement polie...).

Les chiffres consignés dans ces deux tableaux sont purement indicatifs car il n'existe pas de standards, et concernent le matériel traditionnel en bois.

Quelques chiffres:

- Vitesse moyenne du huit (catégorie de bateaux la plus rapide), médaille d'Or aux J.O. de Séoul: 20,8 km/h sur 2000m.
- Record de vitesse en skiff (un seul rameur): 16 km/h.
- Rapport entre le poids d'un skiff et d'un rameur: approximativement 1/5.

kayak, simples dans le cas du canoë canadien); au contraire, le rameur, assis dos au sens de la marche, prend appui sur l'eau simultanément de chaque côté du bateau à l'aide d'avirons solidaires de l'embarcation, et sollicite l'ensemble de sa masse musculaire grâce au système du siège à coulisse. La conception des bateaux à l'aviron, essentiellement destinés à la vitesse, ne permet en outre pas la navigation en eaux vives, à la différence du canoë-kayak: l'aviron ne se pratique que sur les fleuves, rivières, lacs, canaux et parties du littoral maritime ne présentant ni houle ni courant.

Afin de réduire le poids du bateau, son volume immergé ainsi que les turbulences créées dans l'eau par son déplacement, qui sont des facteurs limitant la vitesse, les coques de bateaux à l'aviron sont donc extrêmement minces (quelques millimètres d'épaisseur) et effilées (le rapport de leur longueur par leur largeur est d'environ vingt-cinq). La charpente est elle-même d'apparence gracile, mais elle est renforcée par un réseau complexe de membrures (arceaux), croisillons, jambettes et épontilles qui lui permettent de résister aux poids des rameurs, aux forces d'écartement des bordages, ou de torsion, imprimées par les avirons: en effet, ceux-ci sont rendus solidaires de la coque grâce aux portants (fig.3), composés de tubes métalliques assemblés en V, qui supportent eux-mêmes une dame de nage (fig.2). Ce dernier dispositif, en forme de U, reçoit l'aviron et se verrouille à l'aide d'une barrette filetée. L'aviron (fig.1), protégé de l'usure par un manchon (encore appelé cuir en raison du matériau utilisé à l'origine), est bloqué contre la dame de nage grâce à la butée formée par le collier. L'avantage de ce procédé, est, de placer le point d'appui et de rotation de l'aviron à une soixantaine de centimètres à l'extérieur du bateau (à la différence des barques, où la dame de nage est fixée sur le bordage): les leviers sont ainsi allongés et augmentent la puissance du coup de pelle. Chaque rameur s'assoit sur une coulisse (fig.5) -siège à roulettes se déplaçant sur des rails d'environ soixante-dix centimètres de long, vissés à la charpente- et ses

membres inférieurs prennent appui sur la planche de pieds (fig.4) qui se compose de semelles à talonnettes ou de chaussures vissées sur des traverses, le tout placé légèrement en contrebas de la coulisse afin d'optimiser le travail des jambes. Remarquons que tous les dispositifs sont réglables et permettent d'adapter le bateau à la morphologie des rameurs: les planches de pieds peuvent être avancées ou reculées selon la longueur des membres inférieurs du rameur, la longueur des leviers des avirons peut être modifiée en déplaçant le collier le long du manche, la hauteur de nage (distance séparant verticalement la coulisse de la base de la dame de nage) est également variable par le jeu des rondelles que l'on peut placer, soit autour de l'axe de la dame de nage au-dessus du portant, ou en-dessous, soit entre la coque et le portant; enfin, l'angle formé par la pelle avec la surface de l'eau lors de "l'attaque" (voir le schéma I de la clé: décomposition de la phase motrice du mouvement) peut être modifié car l'inclinaison de la dame de nage est variable grâce à son axe excentrique. Chaque bateau est, également, conçu pour des rameurs d'un poids moyen donné (on dit, par exemple, d'un skiff qu'il est "porteur 85kg"), afin de ne pas trop ou trop peu s'enfoncer dans l'eau. En ce qui concerne les superstructures, proue et poupe, appelées pointes avant et arrière, elles sont recouvertes de toile ou de bois fin, et l'habitacle est entouré par des brise-embruns appelé hiloires. Les bateaux d'aviron ne comportent pas de quilles, mais sont dotés d'une mince dérive métallique à l'arrière, qui stabilise la direction en cas de vent ou de courant. Terminons l'inventaire du bateau par le gouvernail ou barre: de surface très faible (20 cm² environ), il est actionné par des câbles, ou tire-veilles, et suivant le type de bateau, manoeuvré soit par un des rameurs dont l'une des chaussures est reliée aux tire-veilles et peut pivoter- soit par un membre de l'équipage assis face au sens de la marche: le barreur, chargé, également, d'encourager de la voix ses équipiers lors des courses, et de les avertir d'éventuels obstacles.

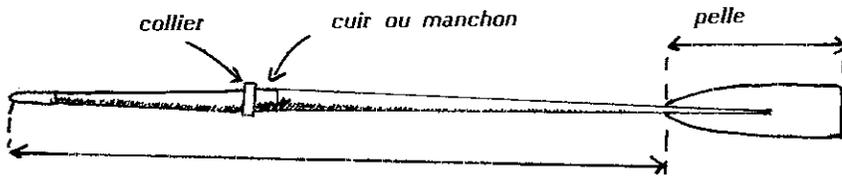


figure 1: aviron

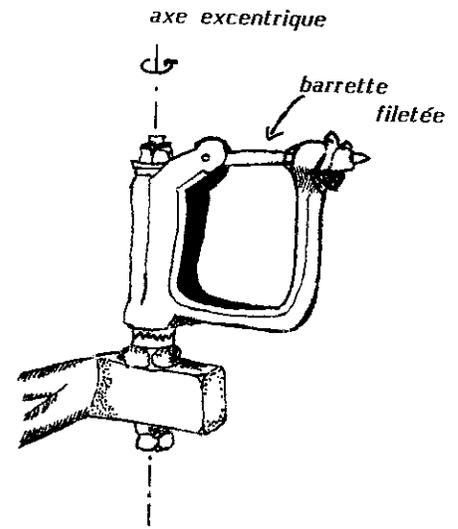


figure 2: dame de nage

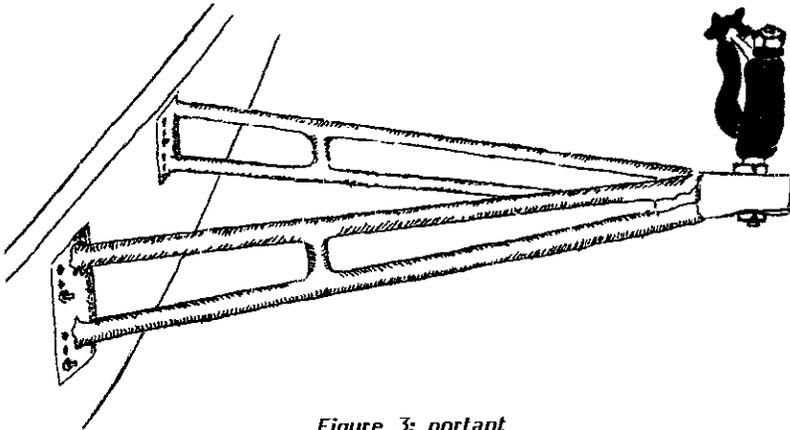


Figure 3: portant

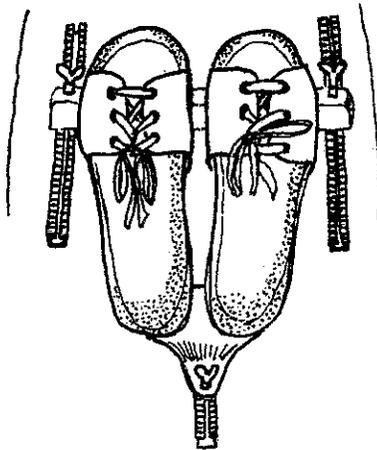


Figure 4: planche de pieds

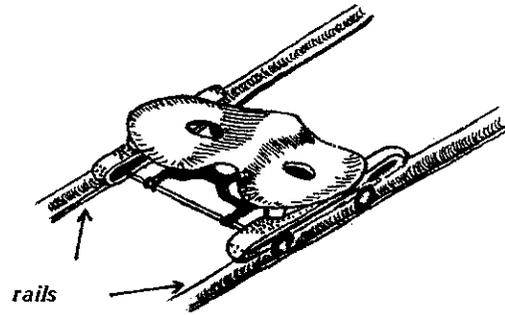


Figure 5: coulisse

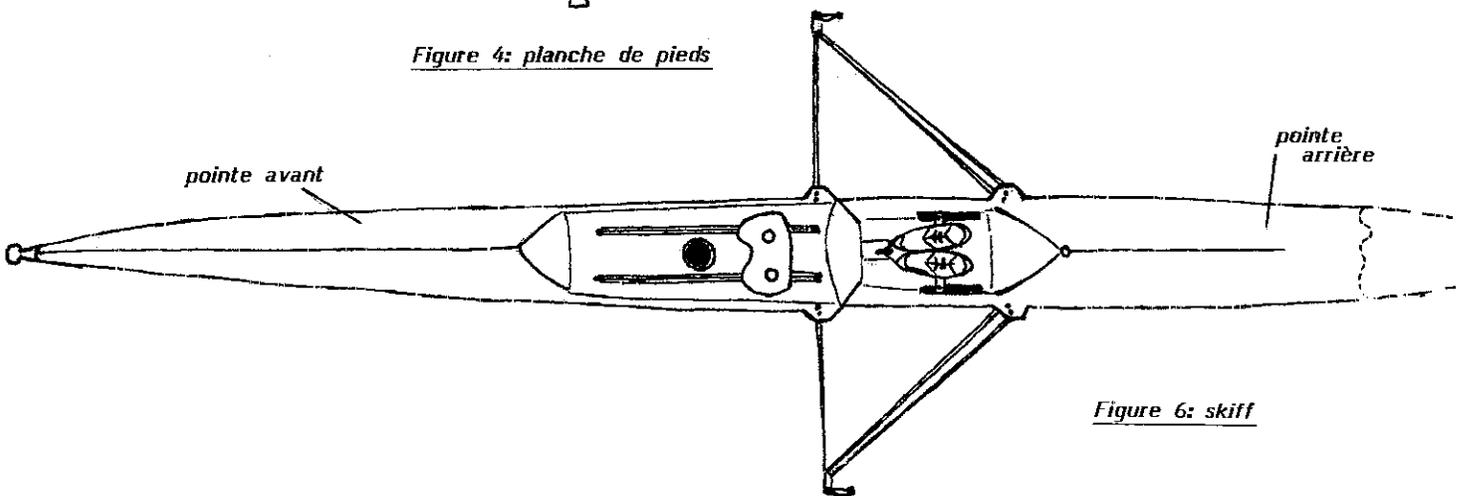


Figure 6: skiff

première phase de la passée
dans l'eau

dernière phase de la passée
dans l'eau

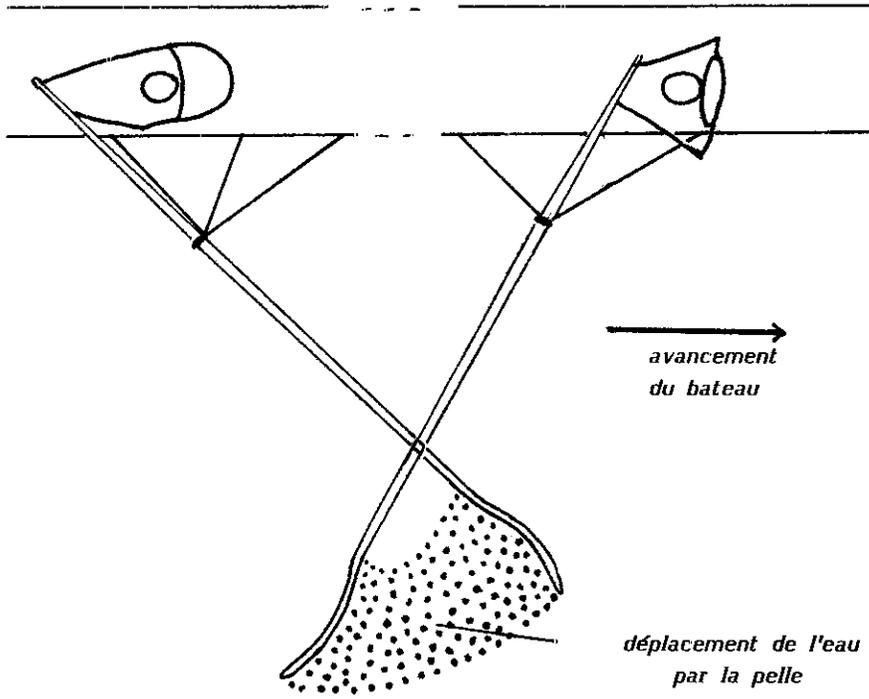
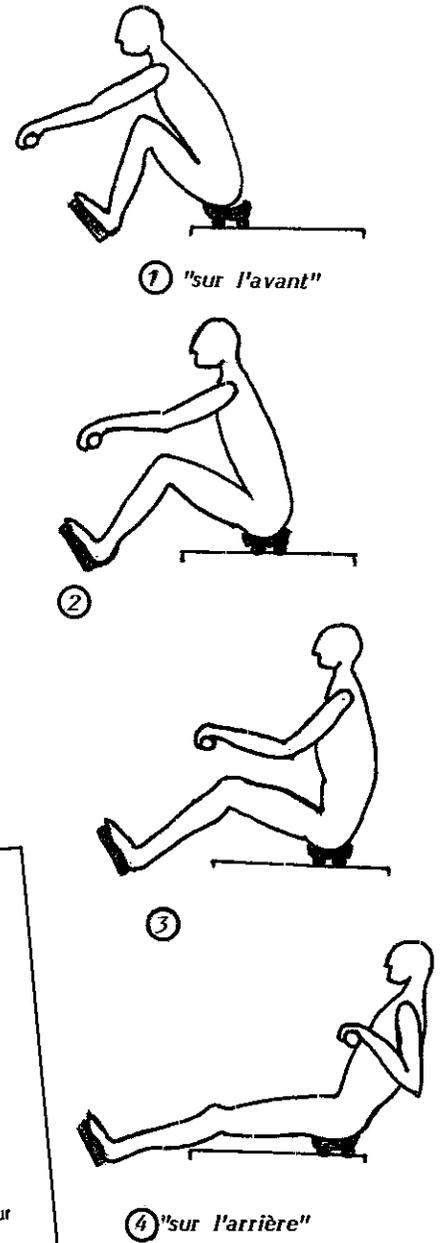


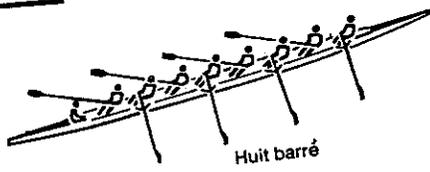
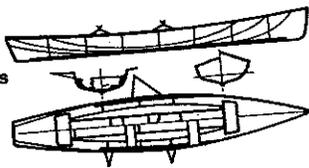
Figure 7: progression d'un bateau armé en pointe

Figure 8:
décomposition de la phase
motrice du mouvement

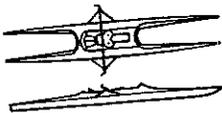


Des bateaux

Bateaux de mer
sièges coulissants
ou bancs fixes



Huit barré



Catamaran



Deux sans barreur



Skiff (un rameur)



Deux de couple



Quatre de couple

palette est à plat. Examinons, tout d'abord, la phase motrice (fig.8): le rameur, dont les jambes sont totalement fléchies, le buste penché vers l'avant et les bras tendus, est "sur l'avant" (phase 1), et pelles au carré: il lui suffit de monter légèrement les mains pour "attaquer l'eau", c'est-à-dire prendre appui dans l'eau. Puis, progressivement, il déplie les membres inférieurs et redresse le buste tandis qu'il fléchit les bras en amenant les avirons à lui (phase 3 et 4): c'est la passée dans l'eau. La phase de propulsion, explosive, s'effectue en accélération, et se termine lorsque, arrivé "sur l'arrière", jambes tendues et buste légèrement penché en arrière (phase 4), le rameur abaisse les mains pour sortir les palettes de l'eau, puis remet ses pelles à plat d'un mouvement du poignet: il s'agit du dégagé. En enchaînant ses mouvements de façon souple, le rameur tend, ensuite, les bras, penche le buste vers l'avant, fléchit progressivement les jambes, tout en contrôlant la vitesse de sa coulisse de manière à ne pas perturber la glisse du bateau lancé; ce retour sur l'avant permet de se retrouver en position d'attaque.

La phase de glisse est une phase de repos relatif: en fait les muscles extenseurs du bas (triceps, deltoïdes,...) les abdominaux, les ilios et ischios-jambiers, les poplités et jambiers antérieurs fournissent un effort que l'on peut qualifier de modéré, tandis que lors de la passée dans l'eau les muscles fléchisseurs des bras (longs supinateurs, biceps,...), les muscles des épaules et du dos (deltoïdes postérieurs, grands dorsaux, grands ronds, trapèzes,...) les muscles lombaires ainsi que les extenseurs des cuisses (triceps fémoraux) et des mollets (triceps sureaux) ou les fléchisseurs des orteils, doivent fournir une contraction de très forte intensité. Le rameur en pointe, ou "pointu", en pivotant légèrement du tronc pour accompagner le manche de sa pelle, sollicite, également, grand et petit obliques. La prise en crochet du manche des pelles ne contraint pas, en revanche, à une crispation de la main.

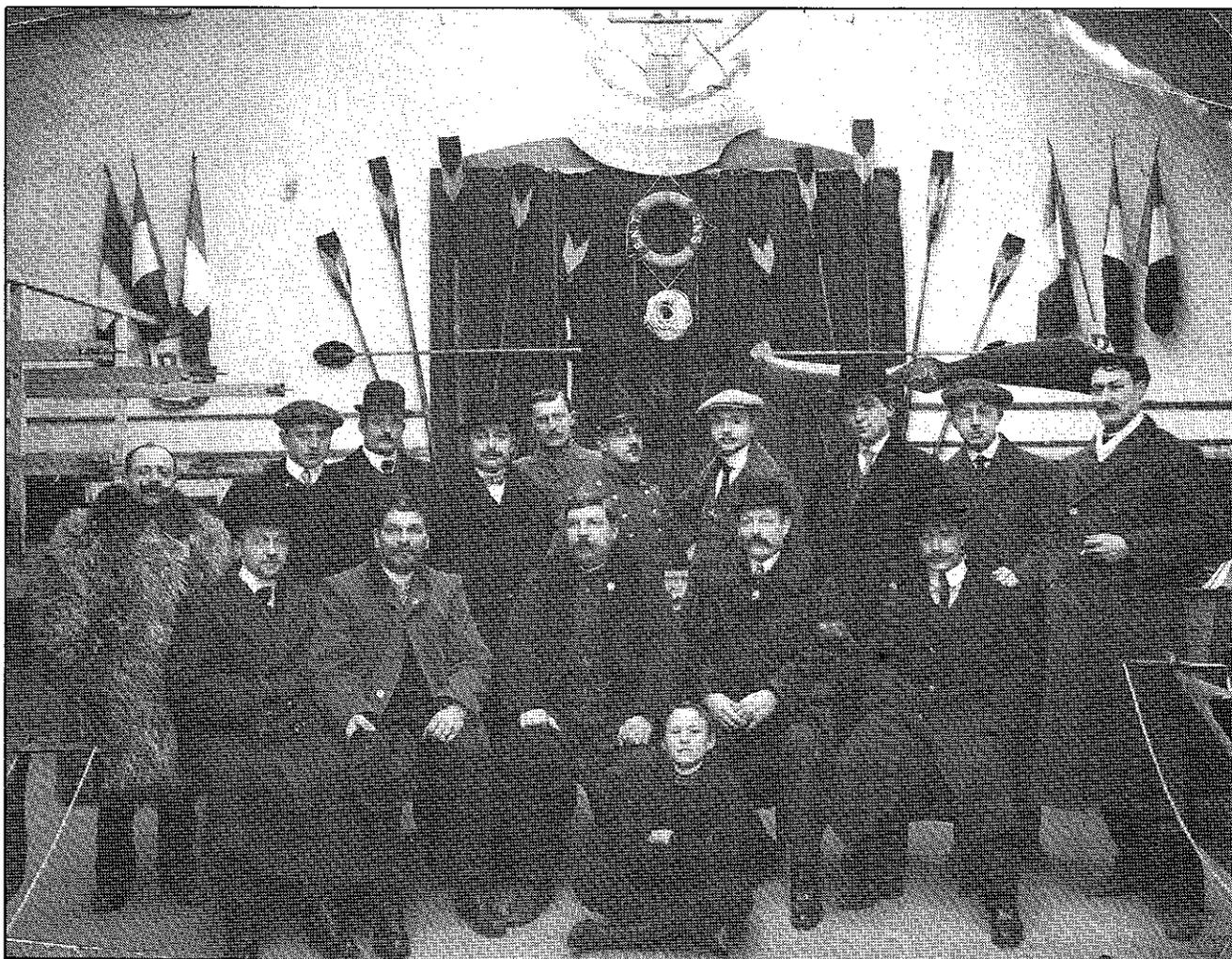
On distingue deux types d'armement des bateaux: l'armement en couple. Lorsque chaque rameur ne manoeuvre qu'un seul aviron, soit sur la bordée tribord, soit sur la bordée babord, l'embarcation est dite armée en pointe, tandis que lorsque chaque rameur manie une paire d'avirons, le bateau, équipé symétriquement de portants de chaque côté, est dit de couple. On nomme un bateau par le nombre pair d'équipiers, mais aussi l'existence d'un gouvernail car, en raison du nombre restreint d'avirons, les réactions du bateau, et donc, les manoeuvres sont plus lentes. Le seul autre bateau, possédant une barre, est le quatre de couple car il fait partie des bateaux longs (c'est-à-dire des bateaux possédant plus de quatre avirons); le quatre de couple avec barreur est une catégorie en voie de disparition dans les compétitions, aussi ce type de bateaux est-il, de plus en plus, gouverné au pied, par un rameur.

Enfin, n'oublions pas qu'il existe des embarcations à l'aviron destinées à l'initiation, aux loisirs, ou encore, à la navigation en bord de mer: ce sont les yoles, les yolettes, les canoës français ou même les catamarans. Plus solides et donc plus lourdes (elles sont en bois, en métal ou en résine), elles sont, aussi, plus larges, pour plus de stabilité. Bien qu'elles soient armées de portants de même type que ceux des bateaux de compétition, elles n'entrent cependant pas dans la catégorie des outriggers (de l'anglais out: en dehors et to rig: armer, gréer) car cette appellation s'applique exclusivement aux bateaux effilés taillés pour la vitesse.

Poursuivons, maintenant, ce bref aperçu technique, par la description du mouvement du rameur. Chacun des coups d'aviron se décompose en deux temps: une phase motrice, qui comprend l'attaque et la passée dans l'eau, et une phase de glisse, qui comprend le dégagé et le retour sur l'avant. Durant toute la phase de propulsion, la pelle est "au carré" -c'est-à-dire que la palette est pratiquement perpendiculaire à la surface de l'eau - tandis que lors du retour la

Il s'avère, donc, que l'aviron fait appel à l'ensemble de la musculature, tout comme il requiert résistance, endurance et puissance, esprit d'équipe lorsque l'on rame à plusieurs, ou individualisme en skiff: il s'agit d'un sport complet à tous points de vue. L'entraînement de haut niveau consiste d'ailleurs essentiellement à "avaler des kilo-

mètres" en bateau, outre les exercices techniques, et ce, par tous temps: seules l'embâcle ou la débâcle des eaux, ainsi que les crues importantes, interdisent les sorties; les rameurs y suppléent alors par du ski de fond, sans oublier les compléments habituels de tous sports, la course à pied et la musculation bien pensée.



1911-1912

Membres fondateurs du Sport Nautique Toulon

Debout, de gauche à droite:

M.Carp - X - M.Romens - P.Voisset - X -
M.Broutin - X - G.Leclerc - M.Chambosse - X -

Assis, de gauche à droite:

M.Bonvallet - X - C.Erbo (Président fondateur) -
A.Leboff - M.Bachelier -

Assis en tailleur:

R.Liégeois