

# TRIMESTRE DE NAISSANCE ET PARTICIPATION AU HOCKEY ET AU VOLLEYBALL

Simon Grondin, Paul Deshaies et Louis-Philippe Nault

Département de kinanthropologie  
Université de Sherbrooke

Les auteurs sont reconnaissants envers le professeur Denis Allaire du Département de psychologie de l'Université de Sherbrooke pour son assistance dans la préparation de cet article.

Cette recherche a été appuyée par une subvention du Fonds F.C.A.C.

*Grondin, S., Deshaies, P., Nault, L.-P. Trimestres de naissance et participation au hockey et au volleyball. La revue québécoise de l'activité physique. 1984, 2, pp. 97 à 103.*

*La maturation de l'enfant et de l'adolescent aux plans biologique, moteur, intellectuel, psychologique et social est un processus continu. Le passage de quelques mois peut être suivi de changements importants à différents niveaux. De ce fait, le présent système des catégories d'âge selon une date fixe d'entrée en vigueur pour chaque catégorie dans le sport amateur au Québec peut entraîner une discrimination entre les jeunes participants.*

*La présente étude avait pour but d'examiner s'il y a, en hockey et en volleyball au Québec, une surreprésentation des joueurs nés au premier trimestre et une sousreprésentation des joueurs du quatrième trimestre dans diverses catégories comparativement à la répartition des naissances dans la population. Menée auprès de 3,826 joueurs de hockey et de 1,391 joueurs de volleyball, l'étude a révélé qu'en hockey, la répartition du nombre de joueurs par trimestre est différente de la répartition des naissances dans la population. On ne retrouve généralement pas ces écarts au volleyball.*

*Cependant, il existe des façons d'équilibrer les chances de participer des jeunes sportifs, et ce, même en se servant d'un système de catégories basé sur l'âge chronologique: le présent article suggère des solutions dans ce sens.*

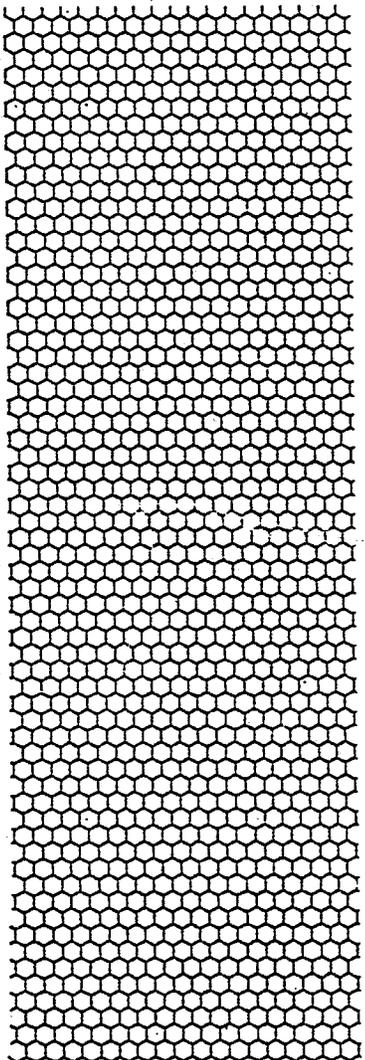
## ABSTRACT

*The maturation of children and adolescents in biological, motor, intellectual, psychological and social terms is a continuous process. The passage of a few months may cause relatively important changes on certain aspects of the individual. Competitive categories in amateur sport being based on chronological age, there is a strong probability that unfair discrimination may be exerted toward youths desiring to participate.*

*The purpose of this study was to examine the relationship between time of birth during the year and the possibility to play competitive hockey and volleyball. Conducted with 3,826 hockey players and 1,391 volleyball players, the study revealed that across the categories observed, hockey players born in the first quarter of the year were consistently overrepresented in comparison to the birth rate in the population for the same period whereas individuals born in the fourth quarter were underrepresented.*

*Such discrepancies were not observed in the volleyball sample. The results suggest that the age category system utilised in hockey unduly favors individuals born early in the year and discriminates against those born late in the year.*

*Suggestions are presented to modify the present system of categories so that this unfair phenomenon may be attenuated if not eliminated altogether.*



L'âge chronologique en soi ne s'avère qu'un schème de référence dans le temps et non un moyen de mesurer les étapes de la croissance. Plusieurs études rapportent des différences interindividuelles importantes chez les jeunes à chaque niveau d'âge entre 10 et 17 ans pour la taille et le poids (Demirjian, Janicek & Dubuc, 1972; Tuddenham &

Snyder, 1954; Twiesselmann, 1969) et pour la force musculaire (Aitken, Carron & Bailey, 1977; Jones, 1949). Ces variables sont en outre en relation étroite avec l'âge osseux (Bouchard, Leblanc & Hollman, 1968; Bouchard & Roy, 1969). En somme, des jeunes du même âge chronologique sont souvent très différents les uns des autres au niveau de leur développement physique.

Le système de catégories d'âge actuellement en vigueur dans le sport amateur regroupe les individus par tranches de deux années. Ainsi, lors de la formation des équipes où une sélection doit se faire en raison d'un trop grand nombre de personnes comparativement aux "postes" disponibles, un avantage marqué peut exister pour ceux qui sont nés en début d'année par rapport aux jeunes dont la naissance se situe en fin d'année.

De fait, au hockey, et particulièrement dans les grandes villes, un grand nombre de joueurs, tentent d'obtenir une place dans les classes les plus fortes de leur catégorie. Ainsi, il apparaît probable que les écarts entre les taux de participants nés aux premier et quatrième trimestres soient d'autant plus grands que la classe de compétition est plus élevée (de AA à récréative) au niveau de chaque catégorie (Atome à Midget). Par contre, règle générale, dans le sport scolaire, comme le volleyball, le nombre de candidats est généralement moindre. Donc, le taux de joueurs par trimestre devrait se distribuer comme se répartissent les naissances dans la population. Pour les années couvertes par cette étude, il y a, au Canada, un nombre presque identique de naissances à chaque trimestre. Au Québec, les proportions se lisent à peu près comme suit: 25%, 27%, 25% et 23% (Statistique Canada, 1956 à 1972).

Voici quelles étaient les hypothèses de cette étude. En comparaison avec les taux de natalité observés dans chaque trimestre dans la population, il existe, en hockey, une surreprésentation significative des joueurs nés au cours du premier trimestre, une sousreprésentation significative des joueurs nés dans le quatrième trimestre et une représentation normale des joueurs nés dans les deuxième et troisième trimestres pour le hockey mineur compétitif, les ligues élites du Québec et la Ligue nationale.

En ce qui concerne les trois classes des catégories Atome, Pee Wee, Bantam et Midget du hockey mineur compétitif, l'hypothèse s'appuie essentiellement sur les grandes différences interindividuelles qu'entraînent quelques mois de plus au plan du développement physique dans les groupes d'âge concernés. Quant aux ligues élites du Québec et à la Ligue nationale, l'hypothèse repose sur la conséquence de la discrimination existante dans les ligues de développement.

De même, compte tenu du fait que plus un bassin de population est grand, plus grande également sera la compétition entre jeunes joueurs pour l'obtention des postes disponibles dans les équipes, (les classes A signifiant un bassin de population plus grand que les classes BB et CC), au fil de la diminution de la force des classes (de AA à CC) en hockey, il y a une diminution des écarts dans les représentations des joueurs des premier et quatrième trimestres pour les catégories Atome, Pee Wee, Bantam et Midget pour l'ensemble des villes choisies. Au hockey récréatif, il existe une représentation normale des joueurs des quatre trimestres.

Au volleyball, en vertu du fait que ce sport est relativement peu hiérarchisé (il n'existe pas de classes à l'intérieur des catégories), et qu'il n'existe qu'exceptionnellement de compétition pour l'obtention des places au sein des équipes, en comparaison avec les taux de natalité observés dans chaque trimestre dans la population, la répartition des joueurs selon leur trimestre de naissance se distribue normalement tant chez les garçons que chez les filles pour les différents niveaux de compétition incluant les Cadet, Juvénile, Junior AA et Senior AA de calibre provincial et les Benjamin, Cadet et Juvénile de calibre régional.

Les habiletés sportives constituent une base importante de comparaison sociale dans le contexte nord-américain (Veroff, 1969). La comparaison sociale est un point saillant du développement psychosocial de l'enfant (White, 1959). Ainsi, il devient souhaitable que les chances de participer à un sport ne soient pas affectées de façon artificielle par un

phénomène tel que la structure des catégories d'âge. Une confirmation des hypothèses de cette étude, notamment au hockey, suggérerait l'existence de ce genre de problème.

## MÉTHODOLOGIE

### Sujets

Pour le hockey mineur compétitif (classes AA, BB et CC), les sujets provenaient des villes suivantes: Laval, LaSalle, Sherbrooke, St-Jérôme, Trois-Rivières, Terrebonne et Verdun. Le choix des villes dépendait de la disponibilité des renseignements. Pour le hockey mineur récréatif, les sujets étaient tous les joueurs inscrits à l'Association du hockey mineur de Sherbrooke: les joueurs de classe A et B ne formaient qu'un seul échantillon.

Plusieurs ligues étaient aussi à l'étude. Dans la Ligue midget AAA, les 167 joueurs faisant partie de leur équipe respective à la fin de la saison composaient l'échantillon. Pour les ligues collégiale AAA et universitaire, tous les joueurs inscrits à la F.Q.H.G. formaient les échantillons. Pour la Ligue junior majeure du Québec, les 171 joueurs qui faisaient partie d'une des neuf équipes en février 1982, à l'exception des joueurs de 20 ans, constituaient l'ensemble des sujets pour cette ligue. Pour la Ligue nationale, tous les joueurs des 21 équipes, nés au Canada, composaient l'échantillon des 386 sujets. Pour chaque échantillon, l'étude était effectuée pour la saison 1981-1982.

Pour le volleyball de niveau scolaire, tous les sujets provenaient des ligues scolaires régionales de l'Estrie pour la saison 1981-1982. Quant au volleyball de niveau provincial, tous les joueurs féminins et masculins de toutes les équipes ayant participé aux championnats provinciaux de la saison 1981-1982 dans les catégories Cadet, Juvénile et Junior AA faisaient partie de l'équipe. De plus, les joueurs féminins et masculins des équipes Senior AA formaient deux échantillons additionnels.

### Techniques de mesure

Afin de vérifier les hypothèses, les sujets de chaque échantillon furent classés selon leur trimestre de naissance. Les blocs janvier à mars, avril à juin, juillet à septembre et octobre à décembre constituaient les quatre trimestres.

Lors des traitements statistiques, les années considérées pour déterminer la proportion des naissances par trimestre dans la population du Québec (pour tous les échantillons sauf la Ligue nationale) étaient celles correspondant aux années de naissance pour les catégories ou ligues à l'étude. Pour les ligues junior majeure, collégiale AAA et universitaire, correspondaient respectivement les années 1962 à 1965, 1961 à 1964 et 1959 à 1962 en assumant, pour ces deux dernières ligues, que ces proportions représentent fidèlement l'ensemble de la répartition des naissances pour les années où naquirent ces sujets.

Pour la Ligue nationale, on se basait sur la répartition des naissances par trimestre des années 1956 à 1961 pour l'ensemble du Canada, en assumant que ces proportions représentent fidèlement l'ensemble de la répartition des naissances pour les années où naquirent les joueurs de cette ligue.

De même, en assumant que les années 1958 à 1961 représentent fidèlement la répartition des naissances au Québec des joueurs des ligues féminine et masculine de volleyball Senior AA du Québec, ces années servaient de base de comparaison pour ces ligues.

Les divers pourcentages ainsi obtenus pour la population constituaient les pourcentages "espérés" pour les fins d'analyse statistique.

### Procédures

Pour rendre l'étude possible, il fallait, d'une part, avoir en main les données sur la répartition des naissances au Québec de 1959 à 1972 et au Canada de 1956 à 1961. Ces données furent obtenues de Statistique Canada, à Montréal.

D'autre part, il fallait prendre en note les trimestres de naissance des sujets de l'étude. Lors de la collecte de ces données, si quelque ambiguïté se posait lors de la lecture de la date de naissance d'un joueur, ce dernier était rejeté de l'échantillon. Pour procéder à cette cueillette de données, il s'agissait de contacter.

- 1- pour le hockey
  - mineur récréatif et mineur compétitif de Sherbrooke, l'Association du hockey mineur de Sherbrooke pour consulter les listes d'inscriptions des joueurs;
  - mineur compétitif (sauf Sherbrooke), Midget AAA, Collégial AAA et Universitaire, la F.Q.H.G. afin de pouvoir consulter le contrat de chacun des sujets ou une fiche d'inscription des joueurs des équipes des ligues à l'étude;
  - de la Ligue Junior majeure, les autorités de cette ligue qui ont fourni les renseignements désirés;
  - de la Ligue nationale, les autorités de cette ligue qui ont fourni le "National Hockey League News Release" du 19 mars 1982;
- 2- pour le volleyball
  - scolaire, l'Association régionale de volleyball de l'Estrie pour obtenir les fiches d'inscription des joueurs des équipes régionales scolaires;
  - de niveau provincial, la F.V.B.Q. pour consulter la liste des équipes participantes lors des derniers championnats provinciaux et pour consulter les fiches

d'inscription des joueurs des équipes à l'étude inscrites et des équipes Senior AA quoique dans cette dernière catégorie, il n'y avait pas de cheminement provincial en soi.

### Traitement statistique

Un test Z\* visant à mesurer les différences de proportion entre un échantillon et une population servait à vérifier le niveau de signification de la différence statistique de chaque trimestre de chacun des échantillons à l'étude.

## RÉSULTATS ET DISCUSSION

Tel que stipulé dans les hypothèses, on retrouve, dans le hockey mineur compétitif, des écarts statistiquement significatifs entre la distribution des naissances dans la population et le nombre de joueurs nés aux premier et quatrième trimestres. On retrouve au tableau 1 l'ensemble des écarts entre le pourcentage observé et le pourcentage espéré dans chaque trimestre pour une catégorie et une classe données. De plus, on peut noter qu'il existe, si minimales soient-elles, des surreprésentations au deuxième trimestre et des sousreprésentations au troisième trimestre du nombre de joueurs par rapport à la distribution des naissances dans la population. Cependant, au hockey mineur récréatif, sauf pour la catégorie Atome, on ne retrouve pas ces écarts (tableau 1).

Dans les ligues élites au Québec, sauf pour le hockey universitaire, on retrouve également de grands écarts de représentation d'un trimestre à l'autre. Il en est de même dans la Ligue nationale. Au tableau 2, on peut voir l'écart entre le pourcentage observé et le pourcentage espéré pour chaque trimestre pour ces ligues.

**TABEAU 1**  
Écarts entre les pourcentages observés et espérés pour chaque trimestre au hockey mineur compétitif (AA, BB et CC) et récréatif des catégories Atome, Pee Wee, Bantam et Midget

Trimestre	n	premier	deuxième	troisième	quatrième	Δ 1 - 4
Catégorie		Δ %	Δ %	Δ %	Δ %	
Atome AA	94	11,08**	3,01	- 2,78	- 10,64**	21,72
Atome BB	171	7,58**	2,46	- 0,56	- 9,48***	17,06
Atome CC	256	11,36***	- 0,61	- 4,03	- 6,71**	18,87
Atome récréatif	110	4,25 <sup>47%</sup>	12,31**	- 9,67*	- 6,89 <sup>8,8%</sup>	11,14
Pee Wee AA	124	21,73***	- 1,45	- 6,79	- 13,48***	35,21
Pee Wee BB	206	10,88***	2,84	- 6,89	- 6,82**	17,70
Pee Wee C	273	1,70	7,17	- 3,35	- 5,50*	3,80
Pee Wee récréatif	138	1,32 <sup>45,33</sup>	- 3,35	5,82	- 2,79	4,11
Bantam AA	120	18,01***	0,20	- 10,32	- 7,88* <sup>14%</sup>	25,89
Bantam BB	202	8,84**	5,37	- 3,04	- 11,16***	20,00
Bantam CC	298	0,85	4,24	- 4,51	- 0,57	1,42
Bantam récréatif	90	0,24	- 0,63	- 0,88	1,28	1,04
Midget AA	131	15,05***	0,54	- 10,96**	- 4,65	19,70
Midget BB	194	8,92**	- 3,78	- 0,09	- 5,06*	13,98
Midget CC	301	1,15	6,06*	- 5,42	- 1,80	2,95
Midget récréatif	67	- 7,19	6,84	- 1,47	- 1,81	- 9,00

\*  $p < ,05$

\*\*  $p < ,01$

\*\*\*  $p < ,001$

Note: le signe - avant un nombre désigne une sousreprésentation.

Au volleyball scolaire, tant masculin que féminin, le nombre de joueurs se distribue normalement dans chaque trimestre. Règle générale, il en va également ainsi pour le volleyball de niveau provincial (tableau 3).

Afin de discuter des résultats au hockey, procédons dans le sens de la maturation, c'est-à-dire en commençant par les catégories impliquant les plus jeunes joueurs.

Dans la catégorie Atome, on retrouve des écarts importants entre les représentations aux premier et quatrième trimestres dans les trois classes compétitives (AA, BB, CC) et même dans le hockey récréatif. A priori, on pourrait s'étonner de ces résultats étant donné que les différences interindividuelles au plan physique sont moins saillantes que celles observées lors de la poussée de croissance entre les âges de 12 et 16 ans. Les écarts observés tiennent vrai-

**TABEAU 2**  
Écarts entre les pourcentages observés et espérés pour chaque trimestre des ligues Nationale, Universitaire, Collégiale AAA, Junior majeure et Midget AAA

Trimestre	n	premier Δ %	deuxième Δ %	troisième Δ %	quatrième Δ %	Δ 1 - 4
Ligue						
Nationale	386	7,48*** <sup>31,6%</sup>	0,03	- 1,98	- 5,80** <sup>32%</sup>	13,28
Universitaire	177	5,01	0,12	- 4,33	- 0,80	5,81
Collégiale AAA	150	10,84***	3,96	- 7,61	- 7,19* <sup>12%</sup>	18,03
Junior majeure	171	18,02*** <sup>4%</sup>	- 2,35	- 5,16	- 10,52***	28,54
Midget AAA	167	13,02***	3,05	- 5,59	- 10,69***	23,71

\*  $\frac{p}{p} < ,05$   
\*\*  $\frac{p}{p} < ,01$   
\*\*\*  $\frac{p}{p} < ,001$

Note: le signe - avant un nombre désigne une sousreprésentation.

**TABEAU 3**  
Écarts entre les pourcentages observés et espérés pour chaque trimestre pour le volleyball féminin et masculin scolaire et de niveau provincial

Trimestre	n	premier Δ %	deuxième Δ %	troisième Δ %	quatrième Δ %	Δ 1 - 4
Catégorie						
<b>Niveau scolaire</b>						
Benjamin (f)	96	- 3,7**	- 11,23*	- 1,50*	- 8,57*	- 5,40
Cadet (f)	97	- 1,45**	- 1,63*	- 0,45*	- 8,57**	- 6,98
Juvenile (f)	56	- 5,13**	- 3,94*	- 3,05*	- 6,01**	- 11,14
Benjamin (m)	46	- 1,04**	- 11,82*	- 7,15*	- 4,72**	- 5,76
Cadet (m)	31	- 3,87**	- 4,86*	- 15,95*	- 6,72**	- 2,85
Juvenile (m)	24	- 4,40**	- 2,15*	- 4,69*	- 2,44**	- 1,96
<b>Niveau provincial</b>						
Cadet (f)	219	- 1,78**	- 1,37*	- 0,47*	- 0,06**	- 1,72
Juvenile (f)	188	- 0,76**	- 3,21*	- 1,08*	- 1,38**	- 0,62
Junior AA (f)	59	- 0,85**	- 6,34*	- 6,47*	- 0,99**	- 1,84
Sénior AA (f)	40	- 3,13**	- 5,96*	- 4,42*	- 13,51**	- 16,64
Cadet (m)	211	- 8,02**	- 3,88*	- 4,28*	- 7,62**	- 15,64
Juvenile (m)	210	- 1,42**	- 2,85*	- 2,19*	- 2,08**	- 3,50
Junior AA (m)	64	- 3,56**	- 4,80*	- 3,85*	- 5,11**	- 1,55
Sénior AA (m)	50	- 8,57**	- 5,46*	- 4,42*	- 1,51**	- 7,06

\*  $\frac{p}{p} < ,05$   
\*\*  $\frac{p}{p} < ,01$   
\*\*\*  $\frac{p}{p} < ,001$

Note: le signe - avant un nombre désigne une sousreprésentation

semblablement davantage de différences interindividuelles aux plans mental, psychologique ou social possiblement causées par quelques mois additionnels d'expérience de vie:

Dans les trois classes des catégories compétitives Pee Wee, Bantam et Midget, on retrouve presque toujours des surreprésentations aux premier et deuxième trimestres et des sousreprésentations aux troisième et quatrième trimestres. Pourtant, lorsqu'on regarde les résultats du hockey récréatif, on remarque des nombres équivalents de joueurs nés dans chaque trimestre, donc que le trimestre de naissance ne constitue pas un facteur de discrimination à ce niveau. Par surcroît, dans les trois catégories mentionnées, il y a une diminution des écarts de représentation au premier trimestre au fil de la diminution de la force des classes (AA, BB et CC). Puisque le bassin de population est plus grand pour la classe AA que BB, et BB plus grand que CC, cela tend à confirmer l'adéquation entre l'importance de la discrimination due au trimestre de naissance et la grandeur du bassin de sélection des joueurs.

Lorsqu'on regarde les résultats dans les ligues élites à l'étude, on réalise que l'impact de la discrimination due au système d'admissibilité se répercute non seulement dans la répartition des chances de participer, mais aussi dans les chances d'atteindre un plus haut niveau de performance. Si un joueur reçoit, dès son jeune âge, les conseils des meilleurs entraîneurs et qu'il évolue dans un encadrement de meilleure qualité en plus d'obtenir les renforcements inhérents au fait d'être considéré meilleur que des copains de son âge, ses chances de percer aux niveaux supérieurs en seront améliorées.

Cependant, dans la Ligue universitaire, les résultats ont une allure différente. Peut-être que le hockey universitaire au Québec est relativement peu "élitique", d'où le phénomène de discrimination observé aux autres niveaux semble absent. D'autre part, il est possible que la population universitaire en général, n'ait pas un taux de représentation des natalités par trimestre similaire à celui de la population en général. En effet, Gilly (1965) a identifié une relation entre la date de naissance et la réussite scolaire. Étant donné que la date fixant l'âge d'admissibilité à l'école se situe au 30 septembre au Québec, il se peut que les gens nés au quatrième trimestre soient avantagés au plan de l'accès aux études supérieures. Ce facteur peut avoir comme effet de rééquilibrer le taux de représentation des joueurs de hockey de calibre universitaire.

Les résultats obtenus pour la Ligue nationale constituent le dernier maillon d'une réaction en chaîne. Les écarts observés, en termes de représentations par trimestre de naissance chez les joueurs de ce niveau nés au Canada, sont probablement causés par le fait que, partout dans ce pays, on procède avec le même système pour déterminer les catégories d'âge au hockey mineur.

Il faut finalement souligner que, pour la grande majorité des échantillons étudiés, la proportion des joueurs nés à chacun des trimestres diminue de façon progressive du premier au quatrième trimestre. On peut en inférer que plus un individu naît tard dans l'année, moindres sont ses chances d'avoir accès à la participation à la compétition au hockey.

Au volleyball, on n'observe pas ce type de discrimination, tant chez les garçons que chez les filles. À titre d'explica-

**TABLEAU 4**  
Modèle fictif de catégories d'âge d'une durée  
de 15 mois en fonction de la saison 1982-1983

Catégorie mois	Avantage: joueurs nés en	Date de naissance d'admissibilité
96 à 110	octobre, novembre, décembre	1 octobre 1973 - 31 décembre 1974
111 à 125	juillet, août, septembre	1 juillet 1972 - 30 septembre 1973
126 à 140	avril, mai, juin	1 avril 1971 - 30 juin 1972
141 à 155	janvier, février, mars	1 janvier 1970 - 31 mars 1971
156 à 170	octobre, novembre, décembre	1 octobre 1968 - 31 décembre 1969
171 à 185	juillet, août, septembre	1 juillet 1967 - 30 septembre 1968
186 à 200	avril, mai, juin	1 avril 1966 - 30 juin 1967
201 à 215	janvier, février, mars	1 janvier 1965 - 31 mars 1966

Catégorie mois	Désavantage: joueurs nés en	Date de naissance d'admissibilité
96 à 110	juillet, août, septembre	1 octobre 1973 - 31 décembre 1974
111 à 125	avril, mai, juin	1 juillet 1972 - 30 septembre 1973
126 à 140	janvier, février, mars	1 avril 1971 - 30 juin 1972
141 à 155	octobre, novembre, décembre	1 janvier 1970 - 31 mars 1971
156 à 170	juillet, août, septembre	1 octobre 1968 - 31 décembre 1969
171 à 185	avril, mai, juin	1 juillet 1967 - 30 septembre 1968
186 à 200	janvier, février, mars	1 avril 1966 - 30 juin 1967
201 à 215	octobre, novembre, décembre	1 janvier 1965 - 31 mars 1966

tion, il est suggéré que le volleyball, dont les premières structures de participation au Québec se retrouvent en milieu scolaire, ne crée pas de classes compétitives comme au hockey. Sans pouvoir s'appuyer sur des observations complètement objectives étant donné qu'aucune documentation n'existe à ce sujet, il semble raisonnable, en se basant sur une connaissance tout à fait empirique du milieu, de penser que la compétition entre individus pour l'obtention d'un nombre de postes limité au sein des équipes est pratiquement inexistante. Cet accès relativement incontesté à la participation de ceux qui le souhaitent va même fréquemment jusqu'à permettre à plusieurs joueurs d'évoluer dans une catégorie d'âge supérieure à la leur. Enfin, les structures compétitives au volleyball n'existent qu'à partir de la catégorie Benjamin (12 et 13 ans). On n'élimine ainsi personne chez les 9 et 10 ans comme c'est le cas au hockey compétitif.

Par contre, au niveau provincial, on retrouve des différences significatives dans la catégorie Cadet masculine. Ceci s'explique probablement par le fait que lors des préparations pour le championnat provincial, les régions formaient des équipes civiles et alors, l'avantage

de l'âge pouvait se faire sentir puisqu'il y avait de la compétition pour les postes. Il demeure curieux qu'il n'en soit pas ainsi dans la catégorie Juvénile. Peut-être y a-t-il davantage de joueurs cadets qui se disputent les postes et peut-être le volleyball est-il de plus en plus populaire chez les plus jeunes. Cependant, il est aussi étonnant de constater qu'il n'y a pas ces mêmes écarts au volleyball Cadet féminin, d'autant plus que chez les filles, il n'y a pas de sport comme le hockey qui attire un grand nombre de participants.

#### RECOMMANDATIONS

À ce point-ci, on peut tenter d'envisager quelques solutions. D'abord, plutôt que de s'en tenir à un système basé sur l'âge chronologique, on pourrait se référer, pour faire les catégories, à l'âge morphologique. Mais ceci ne serait pas nécessairement la meilleure façon de diviser les jeunes si l'on considère que le hockey est un sport pour lequel on ne peut vraiment anticiper les performances que si l'on tient compte des aspects biologique, psychologique et d'habiletés spécifiques (Deshaies, Pargman et Thiffault,

**TABLEAU 5**  
Modèle fictif de catégories d'âge d'une durée de 21 mois  
s'étendant de la saison 1982-1983 à la saison 1988-1989

Saison	Catégorie	Date de naissance d'admissibilité
1982-1983	108 à 128 mois	1 avril 1972 - 31 décembre 1973
	129 à 149 mois	1 juillet 1970 - 31 mars 1972
	150 à 170 mois	1 octobre 1968 - 30 juin 1970
	171 à 191 mois	1 janvier 1967 - 30 septembre 1968
1983-1984	108 à 128 mois	1 avril 1973 - 31 décembre 1974
	129 à 149 mois	1 juillet 1971 - 31 mars 1973
	150 à 170 mois	1 octobre 1969 - 30 juin 1971
	171 à 191 mois	1 janvier 1968 - 30 septembre 1969
1984-1985	108 à 128 mois	1 avril 1974 - 31 décembre 1975
	129 à 149 mois	1 juillet 1972 - 31 mars 1974
	150 à 170 mois	1 octobre 1970 - 30 juin 1972
	171 à 191 mois	1 janvier 1969 - 30 septembre 1970
1985-1986	108 à 128 mois	1 avril 1975 - 31 décembre 1976
	129 à 149 mois	1 juillet 1973 - 31 mars 1975
	150 à 170 mois	1 octobre 1971 - 30 juin 1973
	171 à 191 mois	1 janvier 1970 - 30 septembre 1971
1986-1987	108 à 128 mois	1 avril 1976 - 31 décembre 1977
	129 à 149 mois	1 juillet 1974 - 31 mars 1976
	150 à 170 mois	1 octobre 1972 - 30 juin 1974
	171 à 191 mois	1 janvier 1971 - 30 septembre 1972
1987-1988	108 à 128 mois	1 avril 1977 - 31 décembre 1978
	129 à 149 mois	1 juillet 1975 - 31 mars 1977
	150 à 170 mois	1 octobre 1973 - 30 juin 1975
	171 à 191 mois	1 janvier 1972 - 30 septembre 1973
1988-1989	108 à 128 mois	1 avril 1978 - 31 décembre 1979
	129 à 149 mois	1 juillet 1976 - 31 mars 1978
	150 à 170 mois	1 octobre 1974 - 30 juin 1976
	171 à 191 mois	1 janvier 1973 - 30 septembre 1974

1978). Des catégories selon l'âge osseux permettraient peut-être d'homogénéiser davantage les groupes en termes de maturation biologique, mais cette solution demeure utopique.

En fait, on peut conserver l'âge chronologique comme critère de catégorisation, mais à la condition toutefois d'améliorer le présent système. Ceci demeure possible puisqu'il ne s'agirait que de répartir les chances des participants en ayant des dates d'admissibilité différentes pour les différents sports.

Mais, puisqu'un grand nombre de jeunes souhaitent jouer au hockey, il devient impératif de solutionner le problème dans ce sport même. Pour ce faire, deux possibilités s'offrent à nous. D'une part, on pourrait tenter de faire en sorte que ceux qui sont les plus désavantagés par le système dans une catégorie soient, dès la catégorie suivante, les plus avantagés. D'autre part, on peut faire en sorte que ceux qui sont les plus avantagés dans une catégorie soient, dans la catégorie qui suit, les moins avantagés. Afin de bien comprendre tout ce que cela comporte, partons sur une base où des tranches de trois mois serviraient à former les groupes qui passeraient d'une extrémité à l'autre.

Dans le premier cas, il faudrait fonctionner avec des catégories qui s'étendraient sur une période de 15 mois. Ainsi, on verrait le nombre de catégories s'accroître beaucoup par rapport à ce qu'il est présentement. Sur une période de dix ans, il y aurait huit catégories. Les joueurs de chaque trimestre joueraient dans deux de celles-là avec l'avantage d'être parmi les plus âgés et, dans deux catégories également, ils seraient les plus désavantagés par l'âge. Puisque toutes ces catégories couvriraient dix années, ce système pourrait être en vigueur chez les 8 à 17 ans inclusivement. Afin d'avoir une meilleure idée de ces catégories, référons-nous au modèle cité en exemple au tableau 4.

Dans cet exemple, les jeunes nés en 1974 pourraient commencer à jouer dans le hockey organisé au cours de la saison 1982-1983. Tour à tour, les joueurs nés aux quatrième, troisième, deuxième et premier trimestres de l'année civile seraient avantagés par le système. De plus, les plus défavorisés dans une catégorie deviendraient, dès la catégorie suivante, ceux qui bénéficieraient le plus des avantages du système.

Dans le cas où on voudrait désavantager dès la catégorie suivante ceux qui jouissent de l'avantage de l'âge, on pourrait mettre en vigueur un système de catégories qui dureraient 21 mois. Ainsi, le nombre de catégories ne serait seulement augmenté en regard de ce qu'il est aujourd'hui. Le tableau 5 nous permet, à l'aide d'un

exemple, de mieux visualiser ce à quoi ressemblerait un pareil mode de fonctionnement. Ce système à quatre catégories couvrirait une période de sept ans pendant laquelle les joueurs de chaque trimestre auraient le privilège, à un moment ou l'autre de leur développement, d'avoir l'avantage de l'âge. En d'autres termes, un joueur, dans un cycle de quatre catégories, serait admissible pour jouer trois fois pendant deux saisons dans une catégorie. Dans une quatrième catégorie, ce même joueur n'évoluerait qu'une saison. Ce cycle de sept ans pourrait s'étendre de 9 à 15 ans inclusivement après quoi on pourrait avoir des catégories couvrant une plus longue période.

À l'aide du tableau 5, on réalise plus facilement la répartition des chances. Si on prenait, par exemple, une personne née au premier trimestre de l'année 1973, celle-ci ne jouerait qu'une saison dans la catégorie des 108 à 128 mois et serait ainsi désavantagée. Elle jouerait deux saisons dans chacune des catégories 129 à 149 mois, 150 à 170 mois et 171 à 191 mois. Dans cette dernière catégorie, à sa deuxième saison, elle ferait partie du trimestre où les joueurs sont les plus âgés. Dans ce même système, une personne née au deuxième trimestre 1973 jouirait de l'avantage de l'âge dès la catégorie 108 à 128 mois, mais ne jouerait qu'une saison dans la catégorie 129 à 149 mois. Les joueurs du troisième trimestre 1973 seraient parmi les plus âgés dans la catégorie 129 à 149 mois, mais seraient désavantagés dès la suivante, la catégorie 150 à 170 mois. Quant aux joueurs du quatrième trimestre 1973, ils joueraient deux saisons dans chacune des trois premières catégories (avec l'avantage de l'âge dans la catégorie 150 à 170 mois), mais ne joueraient qu'une saison dans la catégorie 171 à 191 mois.

Mais présentement, puisque rien n'est changé et que la société réagit lentement à une idée qui demande une restructuration, il importe qu'au moins une chose se passe: les entraîneurs doivent être mis au courant qu'en bâtissant leurs équipes en ne considérant que l'année de naissance des joueurs, il se glisse une discrimination qui affecte la participation, et possiblement le développement du grand talent, de certains joueurs. Bref, les entraîneurs doivent comprendre les conclusions de la présente étude à l'effet qu'il importe maintenant de connaître l'âge des enfants surtout, et même des adolescents, au mois près plutôt que de ne regarder que l'année de naissance. Si deux joueurs nés la même année, un en janvier et l'autre en décembre, se présentent à un camp d'entraînement, l'entraîneur doit absolument se demander si dans 11 ou 12 mois le joueur né en décembre ne pourrait pas être devenu meilleur que ne l'est présentement le joueur né en janvier. Bref, il faut se rappeler que deux enfants nés la même année n'ont pas nécessairement le même âge.

## RÉFÉRENCES

- Aitken, J., Carron, V., & Bailey, D. A. An analysis of the strength differences of Saskatchewan versus Alberta females 7 to 15 years. Dans H. Lavallée & R. J. Shephard (Eds.), *Limites de la capacité physique chez l'enfant*. Québec: Pélican, 1977.
- Bouchard, C., Leblanc, C., & Hollman, W. Relation entre l'âge osseux, l'activité physique habituelle et la force musculaire statique chez des garçons de huit à dix-huit ans. *Mouvement*, 1974, 9, 301-317.
- Bouchard, C., & Roy, B. L'âge osseux des jeunes participants du Tournoi international du Hockey Pee Wee du Québec. *Mouvement*, 1969, 4, 225-232.
- Demirjian, A., Jenicek, M., & Dubuc, M.B. Les normes staturopondérales de l'enfant urbain canadien français d'âge scolaire. *Canadian Journal of Public Health*, 1972, 30, 14-30.
- Deshais, P., Pargman, D., & Thiffault, C. A psychobiological profile of individual performance in Junior hockey players. Dans G. C. Roberts & K. M. Newell (Eds.), *Psychology of motor behavior and sport - 1978*. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 1979.
- Gilly, M. Mois de naissance et réussite scolaire. *Enfance*, 1965, (4), 491-503.
- Jones, H. E. *Motor Performance and growth*. Berkeley: University of California Press, 1949.
- Statistique Canada. *La statistique de l'état civil: rapport annuel préliminaire*. Catalogue 84-201 annuel 1956 à 1972.
- Tuddenham, R. D., & Snyder, M. M. Physical growth of California boys and girls from birth to eighteen years. *University of California Publications in Child and Development*, 1954, 1, 183-364.
- Twiesselmann, F. *Développement biométrique de l'enfant à l'adulte*. Paris: Maloine - 1969.
- Veroff, J. Social Comparison and the Development of Achievement Motivation. Dans C. P. Smith (Ed.), *Achievement-Related Motives in Children*. New York: Russell, 1969.
- White, R. W. Motivation Reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 1959, 66, 297-333.

## ERRATUM:

Veuillez découper et recoller  
en place et lieu du tableau 3  
en page 100 du vol. 2 no 3.

Nous nous excusons auprès des  
auteurs Grondin, Deshaies et Nault  
pour les erreurs s'étant glissées lors  
de la photocomposition.



**TABLEAU 3**  
Écarts entre les pourcentages observés et espérés  
pour chaque trimestre pour le volleyball féminin et  
masculin scolaire et de niveau provincial

Trimestre		premier	deuxième	troisième	quatrième	
Catégorie	n	Δ %	Δ %	Δ %	Δ %	Δ 1. - 4
<b>Niveau scolaire</b>						
Benjamin (f)	96	- 3,17	- 11,23*	1,50	- 8,57*	5,40
Cadet (f)	97	- 1,45	- 1,63	- 0,45	5,53	- 6,98
Juvenile (f)	56	- 5,13	- 3,94	3,05	6,01	- 11,14
Benjamin (m)	46	1,04	11,82	- 7,15	- 4,72	- 5,76
Cadet (m)	31	3,87	4,86	- 15,95*	6,72 *	- 2,85
Juvenile (m)	24	4,40	- 2,15	- 4,69	2,44**	- 1,96
<b>Niveau provincial</b>						
Cadet (f)	219	1,78	- 1,37	- 0,47	0,06	1,72
Juvenile (f)	188	0,76	- 3,21	- 1,08	1,38	- 0,62
Junior AA (f)	59	0,85	- 6,34	6,47	- 0,99	1,84
Sénior AA (f)	40	3,13	5,96	4,42	- 13,51*	16,64
Cadet (m)	211	8,02**	3,88	- 4,28	- 7,62**	15,64
Juvenile (m)	210	1,42	2,85	- 2,19	- 2,08	- 3,50
Junior AA (m)	64	3,56	- 4,80	- 3,85	5,11	- 1,55
Sénior AA (m)	50	- 8,57	⊕ 5,46	4,42	- 1,51**	- 7,06

\* p < ,05

\*\* p < ,01

\*\*\* p < ,001

Note: le signe - avant un nombre désigne une sous-représentation