

Annexe 12

Analyse statistique

Statistiques sur le nombre et la durée des interactions



ANOVA

2 (sexe élève) X 4 (genre de l'enseignant) du nombre et de la durée des interactions pour chaque APSA.

Analyse de Variance (new.sta) Effets significatifs marqués à $p < ,05000$

Activité gymnastique

Tableau 1 : sexe élève * genre de l'enseignant(e) nombre des interactions en gymnastique

	Effet	Effet	Effet	Erreur	Erreur	Erreur		
	SC	dl	MC	SC	dl	MC	F	p
GYMNB	19,42165	7	2,77452143	30,12675	24	1,25528125	2,21027872	0,06975542

Tableau 2 : Test LSD; Variable: gymnastique nombre

	{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}	{7}	{8}
	M=5,0525	M=5,6325	M=5,0950	M=5,4325	M=3,5725	M=3,8675	M=4,2900	M=3,6175
Garçons * masculin {1}								
Garçons * androgyne {2}	0,47119477							
Garçons * non différencié {3}	0,95766165	0,50397128						
Garçons * masculin {4}	0,63581567	0,8028432	0,67389802					
Filles * masculin {5}	0,07400133	0,01569627	0,06658566	0,02746409				
Filles * androgyne {6}	0,14775033	0,03552066	0,13437078	0,05982889	0,71289059			
Filles * non différencié {7}	0,34541455	0,10309668	0,31971211	0,1621928	0,37411735	0,59873078		
Filles * féminin {8}	0,08262538	0,01783714	0,07445909	0,03104548	0,95517387	0,75506281	0,40434614	

Analyse de Variance (new.sta)

Effets significatifs marqués à $p < ,05000$

Tableau 3 : sexe élève * genre de l'enseignant(e) durée des interactions en gymnastique

	Effet	Effet	Effet	Erreur	Erreur	Erreur		
	SC	dl	MC	SC	dl	MC	F	p
GYMNASTIQUE_DUR	22,3151469	7	3,18787813	35,752125	24	1,48967188	2,13998678	0,07793906

Tableau 4 : Test LSD; Variable: gymnastique durée

	{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}	{7}	{8}
	M=4,9500	M=5,3625	M=4,4375	M=6,2550	M=3,9250	M=4,2625	M=4,7400	M=3,3550
Garçons * masculin {1}								
Garçons * androgyne {2}	0,6370018							
Garçons* non différencié {3}	0,5581807	0,29447241						
Garçons * masculin {4}	0,14356582	0,31138092	0,04585604					
Filles * masculin {5}	0,24658748	0,10878927	0,5581807	0,01251349				
Filles * androgyne {6}	0,43349111	0,21466567	0,84102256	0,02988463	0,69920295			
Filles * non différencié {7}	0,80982043	0,47770034	0,72901697	0,09194455	0,35440771	0,58519108		
Filles * féminin {8}	0,0769452	0,02878491	0,22181603	0,00259941	0,51525032	0,30349407	0,12161881	

Tableau 5 : ANOVA Classement : SEXE_élève (anova.sta)

	Moyenne	Moyenne				t sépar.		p	N Actifs	N Actifs	Ec-Type	Ec-Type	Ratio-F	p
	G_1:1	G_2:2	Valeur t	dl	p	var.est.	dl	Bilatér.	G_1:1	G_2:2	G_1:1	G_2:2	variance	variance
GYMDUR	5,25	4,07	2,67	30	0,01	2,67	29,96	0,012	16	16	1,22	1,27	1,06	0,90

Classement : SEXE_élève (anova.sta) Groupe1: G_1:1 Groupe2: G_2:2

Tableau 6 : ANOVA classement sexe élève * genre de l'enseignant(e) particularité du groupe féminin

	Moyenne	Moyenne				N Actifs	N Actifs	Ec-Type	Ec-Type	Ratio-F	p
Enseignant(e)s du groupe féminin	Elèves garçons	Elève filles	Valeur t	dl	p	G_1:1	G_2:2	G_1:1	G_2:2	variance	variance
GYMNASTIQUE											
DUREE	6,255	3,355	8,181195	6	0,00018	4	4	0,307409	0,638827	4,318519	0,260636

Analyse de Variance

Effets significatifs marqués à $p < ,05000$

Tableau 7/ ANOVA nombre d'interaction en gymnastique

sexe élève * sexe enseignant(e)	SC	dl	MC	SC	dl	MC	F	p
GYMNASTIQUE Nombre	31,84398	3	10,61466	17,7044	28	0,6323	16,78735307	0,000002
GYMNASTIQUE DUREE	23,16841	3	7,722803	34,8989	28	1,2464	6,196147152	0,002301914

Durée des interactions en gymnastique

Tableau 8 : Test t pour des échantillons indépendants (anova.sta)

	Moyenne	Moyenne				t sépar.		p	N Actifs	N Actifs	Ec.-type	Ec.-type	Ratio-F	p
	Groupe1	Groupe2	Valeur t	dl	p	var.est.	dl	Bilatér.	Groupe1	Groupe2	Groupe1	Groupe2	variance	variance
SEXE élèves vs. GYMDUR	1,5	4,66	-12,248	62	3,33E-18	-12,24	39,38	5,22E-15	32	32	0,50	1,36	7,25	3,27E-07
GENRE vs. GYMDUR	2,5	4,66	-6,8728	62	3,56E-09	-6,87	59,96	4,13E-09	32	32	1,13	1,36	1,45	0,304

Activités badminton et handball

Analyse de Variance Effets significatifs marqués à $p < ,05000$

Tableau 9 : ANOVA. Interactions en badminton

sexe élève * sexe enseignant(e)	Effet	Effet	Effet	Erreur	Erreur	Erreur		
	SC	dl	MC	SC	dl	MC	F	p
BADNB	7,50887048	3	2,50295683	36,366863	20	1,8183431	1,376504119	0,278746893
BADDUR	4,86405333	3	1,62135111	53,67108	20	2,683554	0,604180542	0,619900577

Tableau 10 : ANOVA. Interactions en handball

Sexe élève * sexe enseignant(e)	Effet	Effet	Effet	Erreur	Erreur	Erreur		
	SC	dl	MC	SC	dl	MC	F	p
HBNB	3,09940096	3	1,03313365	26,534338	22	1,2061063	0,856585938	0,478165692
HBDUR	4,86909615	3	1,62303205	30,69135	22	1,3950614	1,16341266	0,346124364

2 (sexe élève) X 4 (genre enseignant) X 2 (sexe enseignant) variable dépendante chaque APSA.

Tableau 11 : ANOVA : 2 (sexe élève) X 4 (genre enseignant) X 2 (sexe enseignant) variable dépendante chaque APSA.

	SC	dl	MC	SC	dl	MC	F	p
<i>GYMNASTIQUE Nombre</i>	<i>35,42</i>	<i>15</i>	<i>2,361</i>	<i>14,13</i>	<i>16</i>	<i>0,883</i>	<i>2,67</i>	<i>0,03</i>
BADMINTON Nombre	25,49	15	1,7	18,383	8	2,298	0,74	0,708
HANDBALL Nombre	11,15	15	0,743	18,482	10	1,848	0,402	0,946
<i>GYMNASTIQUE Durée</i>	<i>40,81</i>	<i>15</i>	<i>2,721</i>	<i>17,25</i>	<i>16</i>	<i>1,078</i>	<i>2,52</i>	<i>0,038</i>
BADMINTON Durée	37,95	15	2,53	20,583	8	2,573	0,983	0,536
HANDBALL Durée	18,36	15	1,224	17,205	10	1,721	0,711	0,733

tests *post-hoc* LSD (comparaison planifiée) du nombre d'interaction pour l'activité gymnastique.

Différences significatives marquées à $p < ,05000$

Tableau 12 Test LSD; Variable: GYMNASTIQUE nombre (anova.sta)

				{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}	{7}	{8}	{9}	{10}	{11}	{12}	{13}	{14}	{15}
sex é	genre E	sex E		M=5,78	M=4,32	M=6,75	M=4,51	M=5,58	M=4,61	M=6,34	M=4,52	M=2,84	M=4,3	M=3,39	M=4,34	M=3,71	M=4,87	M=3,36
g	m	m	M=5,7800															
g	m	f	M=4,3250	0,14														
g	a	m	M=6,7500	0,32	0,02													
g	a	f	M=4,5150	0,20	0,84	0,03												
g	nd	m	M=5,5800	0,83	0,20	0,23	0,27											
g	nd	f	M=4,6100	0,23	0,77	0,04	0,92	0,32										
g	f	m	M=6,3450	0,56	0,05	0,67	0,07	0,43	0,08									
g	f	f	M=4,5200	0,20	0,84	0,03	1,00	0,28	0,92	0,07								
f	m	m	M=2,8450	0,01	0,13	0,00	0,09	0,01	0,08	0,00	0,09							
f	m	f	M=4,3000	0,13	0,98	0,02	0,82	0,19	0,75	0,04	0,82	0,14						
f	a	m	M=3,3950	0,02	0,34	0,00	0,25	0,03	0,21	0,01	0,25	0,57	0,35					
f	a	f	M=4,3400	0,15	0,99	0,02	0,85	0,21	0,78	0,05	0,85	0,13	0,97	0,33				
f	nd	m	M=3,7100	0,04	0,52	0,01	0,40	0,06	0,35	0,01	0,40	0,37	0,54	0,74	0,51			
f	nd	f	M=4,8700	0,35	0,57	0,06	0,71	0,46	0,79	0,14	0,71	0,05	0,55	0,14	0,58	0,23		
f	f	m	M=3,3650	0,02	0,32	0,00	0,24	0,03	0,20	0,01	0,24	0,59	0,33	0,97	0,31	0,72	0,13	
f	f	f	M=3,8700	0,06	0,63	0,01	0,50	0,09	0,44	0,02	0,50	0,29	0,65	0,62	0,62	0,87	0,30	0,60

tests *post-hoc* LSD (comparaison planifiée) durée des interactions dans l'activité gymnastique.

Différences significatives marquées à $p < ,05000$

Tableau 13 Test LSD; Variable: GYMNASTIQUE Durée (anova.sta)

				{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}	{7}	{8}	{9}	{10}	{11}	{12}	{13}	{14}	{15}	{16}
sex é	genre	sex E		M=6,13	M=3,77	M=6,67	M=4,05	M=4,61	M=4,26	M=6,38	M=6,13	M=3,03	M=4,81	M=3,49	M=5,03	M=4,45	M=5,02	M=3,24	M=3,47
g	m	m	M=6,13																
g	m	f	M=3,77	0,04															
g	a	m	M=6,67	0,61	0,01														
g	a	f	M=4,05	0,06	0,79	0,02													
g	nd	m	M=4,61	0,16	0,43	0,07	0,60												
g	nd	f	M=4,26	0,09	0,64	0,03	0,85	0,74											
g	f	m	M=6,38	0,81	0,02	0,78	0,04	0,11	0,06										
g	f	f	M=6,13	1,00	0,04	0,61	0,06	0,16	0,09	0,81									
f	m	m	M=3,03	0,01	0,49	0,00	0,34	0,15	0,26	0,01	0,01								
f	m	f	M=4,81	0,22	0,33	0,09	0,47	0,85	0,60	0,15	0,22	0,11							
f	a	m	M=3,49	0,02	0,79	0,01	0,60	0,30	0,47	0,01	0,02	0,66	0,22						
f	a	f	M=5,03	0,31	0,24	0,13	0,36	0,69	0,47	0,21	0,31	0,07	0,84	0,16					
f	nd	m	M=4,45	0,13	0,52	0,05	0,71	0,88	0,85	0,08	0,13	0,19	0,73	0,37	0,59				
f	nd	f	M=5,02	0,30	0,24	0,13	0,36	0,70	0,47	0,21	0,30	0,07	0,84	0,16	1,00	0,59			
f	f	m	M=3,24	0,01	0,62	0,00	0,44	0,20	0,34	0,01	0,01	0,85	0,15	0,81	0,10	0,26	0,10		
f	f	f	M=3,47	0,02	0,78	0,01	0,58	0,29	0,46	0,01	0,02	0,68	0,21	0,98	0,15	0,36	0,15	0,83	