



R E S U L T A T S

Le Locle, le 3 décembre 2009

Pour le Jury : Michel Mayor
Pour le Comité d'organisation : Claude-Henri Chabloz

Catégorie "Marques et Fabricants de Mouvements"																																																																																																																																																								
Gagnant : Manufacture Jaeger-LeCoultre Branch of Richemont International S.A.																																																																																																																																																								
Calibre : Master Tourbillon 978; Ø 30.00 mm - Hauteur 7.10 mm; 28800 Alt/h 909 points																																																																																																																																																								
Catégorie "Particuliers"																																																																																																																																																								
Gagnant : René Addor																																																																																																																																																								
Calibre : Papillon; mouvement 11 jours; Ø 37.20 mm - Hauteur 4.50 mm; 28800 Alt/h 795 points																																																																																																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Critères</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>ISO 3159</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mmoy Marche diurne moyenne</td><td></td><td>0.47</td><td>0.75</td><td>-1.09</td><td></td><td>1.31</td><td>3.19</td><td>2.39</td><td></td><td>0.54</td><td>1.27</td><td>1.78</td><td></td></tr> <tr> <td>Vmoy Variation moyenne des marches</td><td></td><td>0.16</td><td>0.13</td><td>0.08</td><td></td><td>0.39</td><td>0.12</td><td>0.25</td><td></td><td>0.15</td><td>0.07</td><td>0.11</td><td>Mmoy -4 6</td></tr> <tr> <td>Vmax Plus grande variation des marches</td><td></td><td>0.28</td><td>0.19</td><td>0.16</td><td></td><td>0.83</td><td>0.16</td><td>0.60</td><td></td><td>0.27</td><td>0.17</td><td>0.14</td><td>Vmoy < 2</td></tr> <tr> <td>D Différence vertical - horizontal</td><td>1</td><td>-1.19</td><td>-0.57</td><td>-1.32</td><td>2</td><td>0.17</td><td>-0.39</td><td>-0.65</td><td>3</td><td>-0.03</td><td>-0.50</td><td>-0.14</td><td>Vmax < 5</td></tr> <tr> <td>P Plus grand écart des marches</td><td></td><td>1.22</td><td>0.67</td><td>1.02</td><td></td><td>0.51</td><td>0.28</td><td>0.50</td><td></td><td>0.23</td><td>0.40</td><td>0.22</td><td>D -6 8</td></tr> <tr> <td>C Coefficient thermique (8°C - 38°C)</td><td></td><td>0.02</td><td>0.06</td><td>0.03</td><td></td><td>0.01</td><td>-0.03</td><td>-0.02</td><td></td><td>0.08</td><td>0.10</td><td>0.13</td><td>P < 10</td></tr> <tr> <td>R Reprise de marche</td><td></td><td>-0.25</td><td>-0.25</td><td>0.09</td><td></td><td>0.19</td><td>0.29</td><td>0.59</td><td></td><td>0.60</td><td>0.15</td><td>0.42</td><td>C -0.6 1</td></tr> <tr> <td>Points par épreuve</td><td></td><td>906</td><td>914</td><td>907</td><td></td><td>910</td><td>913</td><td>892</td><td></td><td>921</td><td>900</td><td>890</td><td>R -5 5</td></tr> <tr> <td>Total points selon règlement</td><td></td><td></td><td>909</td><td></td><td></td><td>908</td><td></td><td></td><td></td><td>906</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>												Critères	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	ISO 3159	Mmoy Marche diurne moyenne		0.47	0.75	-1.09		1.31	3.19	2.39		0.54	1.27	1.78		Vmoy Variation moyenne des marches		0.16	0.13	0.08		0.39	0.12	0.25		0.15	0.07	0.11	Mmoy -4 6	Vmax Plus grande variation des marches		0.28	0.19	0.16		0.83	0.16	0.60		0.27	0.17	0.14	Vmoy < 2	D Différence vertical - horizontal	1	-1.19	-0.57	-1.32	2	0.17	-0.39	-0.65	3	-0.03	-0.50	-0.14	Vmax < 5	P Plus grand écart des marches		1.22	0.67	1.02		0.51	0.28	0.50		0.23	0.40	0.22	D -6 8	C Coefficient thermique (8°C - 38°C)		0.02	0.06	0.03		0.01	-0.03	-0.02		0.08	0.10	0.13	P < 10	R Reprise de marche		-0.25	-0.25	0.09		0.19	0.29	0.59		0.60	0.15	0.42	C -0.6 1	Points par épreuve		906	914	907		910	913	892		921	900	890	R -5 5	Total points selon règlement			909			908				906				
Critères	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	ISO 3159																																																																																																																																											
Mmoy Marche diurne moyenne		0.47	0.75	-1.09		1.31	3.19	2.39		0.54	1.27	1.78																																																																																																																																												
Vmoy Variation moyenne des marches		0.16	0.13	0.08		0.39	0.12	0.25		0.15	0.07	0.11	Mmoy -4 6																																																																																																																																											
Vmax Plus grande variation des marches		0.28	0.19	0.16		0.83	0.16	0.60		0.27	0.17	0.14	Vmoy < 2																																																																																																																																											
D Différence vertical - horizontal	1	-1.19	-0.57	-1.32	2	0.17	-0.39	-0.65	3	-0.03	-0.50	-0.14	Vmax < 5																																																																																																																																											
P Plus grand écart des marches		1.22	0.67	1.02		0.51	0.28	0.50		0.23	0.40	0.22	D -6 8																																																																																																																																											
C Coefficient thermique (8°C - 38°C)		0.02	0.06	0.03		0.01	-0.03	-0.02		0.08	0.10	0.13	P < 10																																																																																																																																											
R Reprise de marche		-0.25	-0.25	0.09		0.19	0.29	0.59		0.60	0.15	0.42	C -0.6 1																																																																																																																																											
Points par épreuve		906	914	907		910	913	892		921	900	890	R -5 5																																																																																																																																											
Total points selon règlement			909			908				906																																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Critères</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>ISO 3159</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mmoy Marche diurne moyenne</td><td></td><td>-2.12</td><td>-2.07</td><td>-1.88</td><td></td><td>0.31</td><td>-0.24</td><td>-3.11</td><td></td><td>0.86</td><td>1.34</td><td>1.26</td><td>Mmoy -4 6</td></tr> <tr> <td>Vmoy Variation moyenne des marches</td><td></td><td>0.54</td><td>0.41</td><td>0.08</td><td></td><td>1.05</td><td>0.22</td><td>1.08</td><td></td><td>0.18</td><td>0.17</td><td>0.09</td><td>Vmoy < 2</td></tr> <tr> <td>Vmax Plus grande variation des marches</td><td></td><td>1.29</td><td>0.72</td><td>0.15</td><td></td><td>3.49</td><td>0.52</td><td>2.61</td><td></td><td>0.38</td><td>0.30</td><td>0.18</td><td>Vmax < 5</td></tr> <tr> <td>D Différence vertical - horizontal</td><td>4</td><td>-0.93</td><td>-1.67</td><td>-1.42</td><td>6</td><td>0.11</td><td>0.55</td><td>-0.10</td><td>7</td><td>-1.50</td><td>-2.46</td><td>-0.73</td><td>D -6 8</td></tr> <tr> <td>P Plus grand écart des marches</td><td></td><td>1.26</td><td>1.31</td><td>0.86</td><td></td><td>2.77</td><td>1.57</td><td>2.34</td><td></td><td>1.53</td><td>2.22</td><td>1.65</td><td>P < 10</td></tr> <tr> <td>C Coefficient thermique (8°C - 38°C)</td><td></td><td>-0.04</td><td>-0.07</td><td>-0.06</td><td></td><td>-0.02</td><td>-0.02</td><td>0.01</td><td></td><td>-0.19</td><td>-0.16</td><td>-0.19</td><td>C -0.6 1</td></tr> <tr> <td>R Reprise de marche</td><td></td><td>-0.44</td><td>0.62</td><td>0.33</td><td></td><td>-0.66</td><td>-1.39</td><td>-1.87</td><td></td><td>-0.38</td><td>0.57</td><td>0.18</td><td>R -5 5</td></tr> <tr> <td>Points par épreuve</td><td></td><td>824</td><td>807</td><td>877</td><td></td><td>773</td><td>908</td><td>751</td><td></td><td>800</td><td>770</td><td>834</td><td></td></tr> <tr> <td>Total points selon règlement</td><td></td><td></td><td>828</td><td></td><td></td><td>823</td><td></td><td></td><td></td><td>795</td><td></td><td></td><td>730</td></tr> </tbody> </table>												Critères	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	ISO 3159	Mmoy Marche diurne moyenne		-2.12	-2.07	-1.88		0.31	-0.24	-3.11		0.86	1.34	1.26	Mmoy -4 6	Vmoy Variation moyenne des marches		0.54	0.41	0.08		1.05	0.22	1.08		0.18	0.17	0.09	Vmoy < 2	Vmax Plus grande variation des marches		1.29	0.72	0.15		3.49	0.52	2.61		0.38	0.30	0.18	Vmax < 5	D Différence vertical - horizontal	4	-0.93	-1.67	-1.42	6	0.11	0.55	-0.10	7	-1.50	-2.46	-0.73	D -6 8	P Plus grand écart des marches		1.26	1.31	0.86		2.77	1.57	2.34		1.53	2.22	1.65	P < 10	C Coefficient thermique (8°C - 38°C)		-0.04	-0.07	-0.06		-0.02	-0.02	0.01		-0.19	-0.16	-0.19	C -0.6 1	R Reprise de marche		-0.44	0.62	0.33		-0.66	-1.39	-1.87		-0.38	0.57	0.18	R -5 5	Points par épreuve		824	807	877		773	908	751		800	770	834		Total points selon règlement			828			823				795			730	
Critères	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	ISO 3159																																																																																																																																											
Mmoy Marche diurne moyenne		-2.12	-2.07	-1.88		0.31	-0.24	-3.11		0.86	1.34	1.26	Mmoy -4 6																																																																																																																																											
Vmoy Variation moyenne des marches		0.54	0.41	0.08		1.05	0.22	1.08		0.18	0.17	0.09	Vmoy < 2																																																																																																																																											
Vmax Plus grande variation des marches		1.29	0.72	0.15		3.49	0.52	2.61		0.38	0.30	0.18	Vmax < 5																																																																																																																																											
D Différence vertical - horizontal	4	-0.93	-1.67	-1.42	6	0.11	0.55	-0.10	7	-1.50	-2.46	-0.73	D -6 8																																																																																																																																											
P Plus grand écart des marches		1.26	1.31	0.86		2.77	1.57	2.34		1.53	2.22	1.65	P < 10																																																																																																																																											
C Coefficient thermique (8°C - 38°C)		-0.04	-0.07	-0.06		-0.02	-0.02	0.01		-0.19	-0.16	-0.19	C -0.6 1																																																																																																																																											
R Reprise de marche		-0.44	0.62	0.33		-0.66	-1.39	-1.87		-0.38	0.57	0.18	R -5 5																																																																																																																																											
Points par épreuve		824	807	877		773	908	751		800	770	834																																																																																																																																												
Total points selon règlement			828			823				795			730																																																																																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Critères</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>ISO 3159</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mmoy Marche diurne moyenne</td><td></td><td>-0.05</td><td>0.92</td><td>-0.80</td><td></td><td>2.46</td><td>4.76</td><td>4.12</td><td></td><td>-0.41</td><td>-0.64</td><td>arrêt</td><td>Mmoy -4 6</td></tr> <tr> <td>Vmoy Variation moyenne des marches</td><td></td><td>1.35</td><td>0.70</td><td>0.66</td><td></td><td>0.54</td><td>0.28</td><td>0.31</td><td></td><td>0.52</td><td>0.44</td><td></td><td>Vmoy < 2</td></tr> <tr> <td>Vmax Plus grande variation des marches</td><td></td><td>5.00</td><td>1.88</td><td>1.06</td><td></td><td>0.84</td><td>0.43</td><td>0.44</td><td></td><td>1.54</td><td>0.97</td><td></td><td>Vmax < 5</td></tr> <tr> <td>D Différence vertical - horizontal</td><td>9</td><td>-2.22</td><td>-2.50</td><td>-1.92</td><td>10</td><td>-2.48</td><td>-2.09</td><td>-1.95</td><td>---</td><td>-3.69</td><td>-2.67</td><td></td><td>D -6 8</td></tr> <tr> <td>P Plus grand écart des marches</td><td></td><td>3.91</td><td>2.47</td><td>2.63</td><td></td><td>1.93</td><td>1.32</td><td>1.41</td><td></td><td>2.65</td><td>1.83</td><td></td><td>P < 10</td></tr> <tr> <td>C Coefficient thermique (8°C - 38°C)</td><td></td><td>-0.01</td><td>-0.07</td><td>-0.06</td><td></td><td>0.23</td><td>0.27</td><td>0.28</td><td></td><td>0.06</td><td>0.12</td><td></td><td>C -0.6 1</td></tr> <tr> <td>R Reprise de marche</td><td></td><td>2.03</td><td>-2.28</td><td>0.06</td><td></td><td>0.82</td><td>-0.06</td><td>-0.20</td><td></td><td>0.63</td><td>0.22</td><td></td><td>R -5 5</td></tr> <tr> <td>Points par épreuve</td><td></td><td>624</td><td>713</td><td>784</td><td></td><td>672</td><td>686</td><td>687</td><td></td><td>725</td><td>761</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Total points selon règlement</td><td></td><td></td><td>691</td><td></td><td></td><td>681</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>475</td></tr> </tbody> </table>												Critères	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	ISO 3159	Mmoy Marche diurne moyenne		-0.05	0.92	-0.80		2.46	4.76	4.12		-0.41	-0.64	arrêt	Mmoy -4 6	Vmoy Variation moyenne des marches		1.35	0.70	0.66		0.54	0.28	0.31		0.52	0.44		Vmoy < 2	Vmax Plus grande variation des marches		5.00	1.88	1.06		0.84	0.43	0.44		1.54	0.97		Vmax < 5	D Différence vertical - horizontal	9	-2.22	-2.50	-1.92	10	-2.48	-2.09	-1.95	---	-3.69	-2.67		D -6 8	P Plus grand écart des marches		3.91	2.47	2.63		1.93	1.32	1.41		2.65	1.83		P < 10	C Coefficient thermique (8°C - 38°C)		-0.01	-0.07	-0.06		0.23	0.27	0.28		0.06	0.12		C -0.6 1	R Reprise de marche		2.03	-2.28	0.06		0.82	-0.06	-0.20		0.63	0.22		R -5 5	Points par épreuve		624	713	784		672	686	687		725	761			Total points selon règlement			691			681						475		
Critères	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	ISO 3159																																																																																																																																											
Mmoy Marche diurne moyenne		-0.05	0.92	-0.80		2.46	4.76	4.12		-0.41	-0.64	arrêt	Mmoy -4 6																																																																																																																																											
Vmoy Variation moyenne des marches		1.35	0.70	0.66		0.54	0.28	0.31		0.52	0.44		Vmoy < 2																																																																																																																																											
Vmax Plus grande variation des marches		5.00	1.88	1.06		0.84	0.43	0.44		1.54	0.97		Vmax < 5																																																																																																																																											
D Différence vertical - horizontal	9	-2.22	-2.50	-1.92	10	-2.48	-2.09	-1.95	---	-3.69	-2.67		D -6 8																																																																																																																																											
P Plus grand écart des marches		3.91	2.47	2.63		1.93	1.32	1.41		2.65	1.83		P < 10																																																																																																																																											
C Coefficient thermique (8°C - 38°C)		-0.01	-0.07	-0.06		0.23	0.27	0.28		0.06	0.12		C -0.6 1																																																																																																																																											
R Reprise de marche		2.03	-2.28	0.06		0.82	-0.06	-0.20		0.63	0.22		R -5 5																																																																																																																																											
Points par épreuve		624	713	784		672	686	687		725	761																																																																																																																																													
Total points selon règlement			691			681						475																																																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Critères</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>rang</th><th>N1</th><th>N2</th><th>N3</th><th>ISO 3159</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mmoy Marche diurne moyenne</td><td></td><td>13.63</td><td>Mmoy</td><td></td><td></td><td>-2.39</td><td></td><td></td><td></td><td>6.89</td><td>Mmoy</td><td></td><td>Mmoy -4 6</td></tr> <tr> <td>Vmoy Variation moyenne des marches</td><td></td><td>0.87</td><td></td><td></td><td></td><td>1.12</td><td></td><td></td><td></td><td>4.67</td><td>Vmoy</td><td></td><td>Vmoy < 2</td></tr> <tr> <td>Vmax Plus grande variation des marches</td><td></td><td>2.51</td><td></td><td></td><td></td><td>2.00</td><td></td><td></td><td></td><td>10.42</td><td>Vmax</td><td></td><td>Vmax < 5</td></tr> <tr> <td>D Différence vertical - horizontal</td><td>---</td><td>-7.52</td><td>plat-pendu</td><td></td><td>---</td><td>4.46</td><td></td><td></td><td></td><td>4.59</td><td></td><td></td><td>D -6 8</td></tr> <tr> <td>P Plus grand écart des marches</td><td></td><td>4.28</td><td></td><td></td><td></td><td>3.45</td><td></td><td></td><td></td><td>7.93</td><td></td><td></td><td>P < 10</td></tr> <tr> <td>C Coefficient thermique (8°C - 38°C)</td><td></td><td>-0.22</td><td></td><td></td><td></td><td>1.07</td><td>coeff. thermique</td><td></td><td></td><td>-0.38</td><td></td><td></td><td>C -0.6 1</td></tr> <tr> <td>R Reprise de marche</td><td></td><td>0.90</td><td></td><td></td><td></td><td>0.50</td><td></td><td></td><td></td><td>-2.62</td><td></td><td></td><td>R -5 5</td></tr> <tr> <td>Points par épreuve</td><td></td><td>281</td><td></td><td></td><td></td><td>94</td><td></td><td></td><td></td><td>-209</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Total points selon règlement</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>												Critères	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	ISO 3159	Mmoy Marche diurne moyenne		13.63	Mmoy			-2.39				6.89	Mmoy		Mmoy -4 6	Vmoy Variation moyenne des marches		0.87				1.12				4.67	Vmoy		Vmoy < 2	Vmax Plus grande variation des marches		2.51				2.00				10.42	Vmax		Vmax < 5	D Différence vertical - horizontal	---	-7.52	plat-pendu		---	4.46				4.59			D -6 8	P Plus grand écart des marches		4.28				3.45				7.93			P < 10	C Coefficient thermique (8°C - 38°C)		-0.22				1.07	coeff. thermique			-0.38			C -0.6 1	R Reprise de marche		0.90				0.50				-2.62			R -5 5	Points par épreuve		281				94				-209				Total points selon règlement														
Critères	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	rang	N1	N2	N3	ISO 3159																																																																																																																																											
Mmoy Marche diurne moyenne		13.63	Mmoy			-2.39				6.89	Mmoy		Mmoy -4 6																																																																																																																																											
Vmoy Variation moyenne des marches		0.87				1.12				4.67	Vmoy		Vmoy < 2																																																																																																																																											
Vmax Plus grande variation des marches		2.51				2.00				10.42	Vmax		Vmax < 5																																																																																																																																											
D Différence vertical - horizontal	---	-7.52	plat-pendu		---	4.46				4.59			D -6 8																																																																																																																																											
P Plus grand écart des marches		4.28				3.45				7.93			P < 10																																																																																																																																											
C Coefficient thermique (8°C - 38°C)		-0.22				1.07	coeff. thermique			-0.38			C -0.6 1																																																																																																																																											
R Reprise de marche		0.90				0.50				-2.62			R -5 5																																																																																																																																											
Points par épreuve		281				94				-209																																																																																																																																														
Total points selon règlement																																																																																																																																																								

NB : Les résultats en sec/jours sont arrondis pour les besoins de l'affichage. Les calculs prennent en compte toutes les décimales.

en rouge : échec selon les limites de la norme ISO, entraînant l'élimination selon règlement

N1 : Observatoire de Besançon N2 : COSC Bienné N3 : COSC Bienné après magnétisme et chocs

$N_i = 1000 - 500 * |C| - (100/3) * |D| - 100 * Vmoy - 10 * P - 20 * Vmax - 10 * |R| - 12.5 * |Mmoy|$ $N = 0.4 * N1 + 0.4 * N2 + 0.2 * N3$