

Age	Fc max 207- (0,7 x âge)	Fc repos *	Fc réserve Fc max - Fc repos	% Fc réserve							Fc entraînement % Fc réserve + Fc repos						
				50	55	60	65	70	75	80	%						
				50	55	60	65	70	75	80	50	55	60	65	70	75	80
20	193	50	143	72	79	86	93	100	107	114	<b>122</b>	<b>129</b>	<b>136</b>	<b>143</b>	<b>150</b>	<b>157</b>	<b>164</b>
		55	138	69	76	83	90	97	104	110	<b>124</b>	<b>131</b>	<b>138</b>	<b>145</b>	<b>152</b>	<b>159</b>	<b>165</b>
		60	133	67	73	80	86	93	100	106	<b>127</b>	<b>133</b>	<b>140</b>	<b>146</b>	<b>153</b>	<b>160</b>	<b>166</b>
		65	128	64	70	77	83	90	96	102	<b>129</b>	<b>135</b>	<b>142</b>	<b>148</b>	<b>155</b>	<b>161</b>	<b>167</b>
		70	123	62	68	74	80	86	92	98	<b>132</b>	<b>138</b>	<b>144</b>	<b>150</b>	<b>156</b>	<b>162</b>	<b>168</b>
		75	118	59	65	71	77	83	89	94	<b>134</b>	<b>140</b>	<b>146</b>	<b>152</b>	<b>158</b>	<b>164</b>	<b>169</b>
25	189.5	50	139.5	70	77	84	91	98	105	112	<b>120</b>	<b>127</b>	<b>134</b>	<b>141</b>	<b>148</b>	<b>155</b>	<b>162</b>
		55	134.5	67	74	81	87	94	101	108	<b>122</b>	<b>129</b>	<b>136</b>	<b>142</b>	<b>149</b>	<b>156</b>	<b>163</b>
		60	129.5	65	71	78	84	91	97	104	<b>125</b>	<b>131</b>	<b>138</b>	<b>144</b>	<b>151</b>	<b>157</b>	<b>164</b>
		65	124.5	62	68	75	81	87	93	100	<b>127</b>	<b>133</b>	<b>140</b>	<b>146</b>	<b>152</b>	<b>158</b>	<b>165</b>
		70	119.5	60	66	72	78	84	90	96	<b>130</b>	<b>136</b>	<b>142</b>	<b>148</b>	<b>154</b>	<b>160</b>	<b>166</b>
		75	114.5	57	63	69	74	80	86	92	<b>132</b>	<b>138</b>	<b>144</b>	<b>149</b>	<b>155</b>	<b>161</b>	<b>167</b>
30	186	50	136	68	75	82	88	95	102	109	<b>118</b>	<b>125</b>	<b>132</b>	<b>138</b>	<b>145</b>	<b>152</b>	<b>159</b>
		55	131	66	72	79	85	92	98	105	<b>121</b>	<b>127</b>	<b>134</b>	<b>140</b>	<b>147</b>	<b>153</b>	<b>160</b>
		60	126	63	69	76	82	88	95	101	<b>123</b>	<b>129</b>	<b>136</b>	<b>142</b>	<b>148</b>	<b>155</b>	<b>161</b>
		65	121	61	67	73	79	85	91	97	<b>126</b>	<b>132</b>	<b>138</b>	<b>144</b>	<b>150</b>	<b>156</b>	<b>162</b>
		70	116	58	64	70	75	81	87	93	<b>128</b>	<b>134</b>	<b>140</b>	<b>145</b>	<b>151</b>	<b>157</b>	<b>163</b>
		75	111	56	61	67	72	78	83	89	<b>131</b>	<b>136</b>	<b>142</b>	<b>147</b>	<b>153</b>	<b>158</b>	<b>164</b>

\* se calcule le matin avant de se lever

Références: Tanaka

Karvonen

Adapté par J.-M. Gilliéron et S. Barbosa - Service des sports UNIL - EPFL

Age	Fc max 207- (0,7 x âge)	Fc repos *	Fc réserve Fc max - Fc repos	% Fc réserve							Fc entraînement % Fc réserve + Fc repos						
				50	55	60	65	70	75	80	%						
				50	55	60	65	70	75	80	50	55	60	65	70	75	80
35	182.5	50	132.5	66	73	80	86	93	99	106	<b>116</b>	<b>123</b>	<b>130</b>	<b>136</b>	<b>143</b>	<b>149</b>	<b>156</b>
		55	127.5	64	70	77	83	89	96	102	<b>119</b>	<b>125</b>	<b>132</b>	<b>138</b>	<b>144</b>	<b>151</b>	<b>157</b>
		60	122.5	61	67	74	80	86	92	98	<b>121</b>	<b>127</b>	<b>134</b>	<b>140</b>	<b>146</b>	<b>152</b>	<b>158</b>
		65	117.5	59	65	71	76	82	88	94	<b>124</b>	<b>130</b>	<b>136</b>	<b>141</b>	<b>147</b>	<b>153</b>	<b>159</b>
		70	112.5	56	62	68	73	79	84	90	<b>126</b>	<b>132</b>	<b>138</b>	<b>143</b>	<b>149</b>	<b>154</b>	<b>160</b>
		75	107.5	54	59	65	70	75	81	86	<b>129</b>	<b>134</b>	<b>140</b>	<b>145</b>	<b>150</b>	<b>156</b>	<b>161</b>
40	179	50	129	65	71	77	84	90	97	103	<b>115</b>	<b>121</b>	<b>127</b>	<b>134</b>	<b>140</b>	<b>147</b>	<b>153</b>
		55	124	62	68	74	81	87	93	99	<b>117</b>	<b>123</b>	<b>129</b>	<b>136</b>	<b>142</b>	<b>148</b>	<b>154</b>
		60	119	60	65	71	77	83	89	95	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>131</b>	<b>137</b>	<b>143</b>	<b>149</b>	<b>155</b>
		65	114	57	63	68	74	80	86	91	<b>122</b>	<b>128</b>	<b>133</b>	<b>139</b>	<b>145</b>	<b>151</b>	<b>156</b>
		70	109	55	60	65	71	76	82	87	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>135</b>	<b>141</b>	<b>146</b>	<b>152</b>	<b>157</b>
		75	104	52	57	62	68	73	78	83	<b>127</b>	<b>132</b>	<b>137</b>	<b>143</b>	<b>148</b>	<b>153</b>	<b>158</b>
45	175.5	50	125.5	63	69	75	82	88	94	100	<b>113</b>	<b>119</b>	<b>125</b>	<b>132</b>	<b>138</b>	<b>144</b>	<b>150</b>
		55	120.5	60	66	72	78	84	90	96	<b>115</b>	<b>121</b>	<b>127</b>	<b>133</b>	<b>139</b>	<b>145</b>	<b>151</b>
		60	115.5	58	64	69	75	81	87	92	<b>118</b>	<b>124</b>	<b>129</b>	<b>135</b>	<b>141</b>	<b>147</b>	<b>152</b>
		65	110.5	55	61	66	72	77	83	88	<b>120</b>	<b>126</b>	<b>131</b>	<b>137</b>	<b>142</b>	<b>148</b>	<b>153</b>
		70	105.5	53	58	63	69	74	79	84	<b>123</b>	<b>128</b>	<b>133</b>	<b>139</b>	<b>144</b>	<b>149</b>	<b>154</b>
		75	100.5	50	55	60	65	70	75	80	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>135</b>	<b>140</b>	<b>145</b>	<b>150</b>	<b>155</b>

\* se calcule le matin avant de se lever

Age	Fc max 207- (0,7 x âge)	Fc repos *	Fc réserve Fc max - Fc repos	% Fc réserve							Fc entraînement % Fc réserve + Fc repos						
				50	55	60	65	70	75	80	%						
				50	55	60	65	70	75	80	50	55	60	65	70	75	80
50	172	50	122	61	67	73	79	85	92	98	<b>111</b>	<b>117</b>	<b>123</b>	<b>129</b>	<b>135</b>	<b>142</b>	<b>148</b>
		55	117	59	64	70	76	82	88	94	<b>114</b>	<b>119</b>	<b>125</b>	<b>131</b>	<b>137</b>	<b>143</b>	<b>149</b>
		60	112	56	62	67	73	78	84	90	<b>116</b>	<b>122</b>	<b>127</b>	<b>133</b>	<b>138</b>	<b>144</b>	<b>150</b>
		65	107	54	59	64	70	75	80	86	<b>119</b>	<b>124</b>	<b>129</b>	<b>135</b>	<b>140</b>	<b>145</b>	<b>151</b>
		70	102	51	56	61	66	71	77	82	<b>121</b>	<b>126</b>	<b>131</b>	<b>136</b>	<b>141</b>	<b>147</b>	<b>152</b>
		75	97	49	53	58	63	68	73	78	<b>124</b>	<b>128</b>	<b>133</b>	<b>138</b>	<b>143</b>	<b>148</b>	<b>153</b>
55	168.5	50	118.5	59	65	71	77	83	89	95	<b>109</b>	<b>115</b>	<b>121</b>	<b>127</b>	<b>133</b>	<b>139</b>	<b>145</b>
		55	113.5	57	62	68	74	79	85	91	<b>112</b>	<b>117</b>	<b>123</b>	<b>129</b>	<b>134</b>	<b>140</b>	<b>146</b>
		60	108.5	54	60	65	71	76	81	87	<b>114</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>131</b>	<b>136</b>	<b>141</b>	<b>147</b>
		65	103.5	52	57	62	67	72	78	83	<b>117</b>	<b>122</b>	<b>127</b>	<b>132</b>	<b>137</b>	<b>143</b>	<b>148</b>
		70	98.5	49	54	59	64	69	74	79	<b>119</b>	<b>124</b>	<b>129</b>	<b>134</b>	<b>139</b>	<b>144</b>	<b>149</b>
		75	93.5	47	51	56	61	65	70	75	<b>122</b>	<b>126</b>	<b>131</b>	<b>136</b>	<b>140</b>	<b>145</b>	<b>150</b>
60	165	50	115	58	63	69	75	81	86	92	<b>108</b>	<b>113</b>	<b>119</b>	<b>125</b>	<b>131</b>	<b>136</b>	<b>142</b>
		55	110	55	61	66	72	77	83	88	<b>110</b>	<b>116</b>	<b>121</b>	<b>127</b>	<b>132</b>	<b>138</b>	<b>143</b>
		60	105	53	58	63	68	74	79	84	<b>113</b>	<b>118</b>	<b>123</b>	<b>128</b>	<b>134</b>	<b>139</b>	<b>144</b>
		65	100	50	55	60	65	70	75	80	<b>115</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>135</b>	<b>140</b>	<b>145</b>
		70	95	48	52	57	62	67	71	76	<b>118</b>	<b>122</b>	<b>127</b>	<b>132</b>	<b>137</b>	<b>141</b>	<b>146</b>
		75	90	45	50	54	59	63	68	72	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>129</b>	<b>134</b>	<b>138</b>	<b>143</b>	<b>147</b>

\* se calcule le matin avant de se lever

Age	Fc max 207- (0,7 x âge)	Fc repos *	Fc réserve Fc max - Fc repos	% Fc réserve							Fc entraînement % Fc réserve + Fc repos						
				50	55	60	65	70	75	80	%						
				50	55	60	65	70	75	80	50	55	60	65	70	75	80
65	161.5	50	111.5	56	61	67	72	78	84	89	<b>106</b>	<b>111</b>	<b>117</b>	<b>122</b>	<b>128</b>	<b>134</b>	<b>139</b>
		55	106.5	53	59	64	69	75	80	85	<b>108</b>	<b>114</b>	<b>119</b>	<b>124</b>	<b>130</b>	<b>135</b>	<b>140</b>
		60	101.5	51	56	61	66	71	76	81	<b>111</b>	<b>116</b>	<b>121</b>	<b>126</b>	<b>131</b>	<b>136</b>	<b>141</b>
		65	96.5	48	53	58	63	68	72	77	<b>113</b>	<b>118</b>	<b>123</b>	<b>128</b>	<b>133</b>	<b>137</b>	<b>142</b>
		70	91.5	46	50	55	59	64	69	73	<b>116</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>129</b>	<b>134</b>	<b>139</b>	<b>143</b>
		75	86.5	43	48	52	56	61	65	69	<b>118</b>	<b>123</b>	<b>127</b>	<b>131</b>	<b>136</b>	<b>140</b>	<b>144</b>
70	158	50	108	54	59	65	70	76	81	86	<b>104</b>	<b>109</b>	<b>115</b>	<b>120</b>	<b>126</b>	<b>131</b>	<b>136</b>
		55	103	52	57	62	67	72	77	82	<b>107</b>	<b>112</b>	<b>117</b>	<b>122</b>	<b>127</b>	<b>132</b>	<b>137</b>
		60	98	49	54	59	64	69	74	78	<b>109</b>	<b>114</b>	<b>119</b>	<b>124</b>	<b>129</b>	<b>134</b>	<b>138</b>
		65	93	47	51	56	60	65	70	74	<b>112</b>	<b>116</b>	<b>121</b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>135</b>	<b>139</b>
		70	88	44	48	53	57	62	66	70	<b>114</b>	<b>118</b>	<b>123</b>	<b>127</b>	<b>132</b>	<b>136</b>	<b>140</b>
		75	83	42	46	50	54	58	62	66	<b>117</b>	<b>121</b>	<b>125</b>	<b>129</b>	<b>133</b>	<b>137</b>	<b>141</b>
75	154.5	50	104.5	52	57	63	68	73	78	84	<b>102</b>	<b>107</b>	<b>113</b>	<b>118</b>	<b>123</b>	<b>128</b>	<b>134</b>
		55	99.5	50	55	60	65	70	75	80	<b>105</b>	<b>110</b>	<b>115</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>135</b>
		60	94.5	47	52	57	61	66	71	76	<b>107</b>	<b>112</b>	<b>117</b>	<b>121</b>	<b>126</b>	<b>131</b>	<b>136</b>
		65	89.5	45	49	54	58	63	67	72	<b>110</b>	<b>114</b>	<b>119</b>	<b>123</b>	<b>128</b>	<b>132</b>	<b>137</b>
		70	84.5	42	46	51	55	59	63	68	<b>112</b>	<b>116</b>	<b>121</b>	<b>125</b>	<b>129</b>	<b>133</b>	<b>138</b>
		75	79.5	40	44	48	52	56	60	64	<b>115</b>	<b>119</b>	<b>123</b>	<b>127</b>	<b>131</b>	<b>135</b>	<b>139</b>

\* se calcule le matin avant de se lever

Age	Fc max 207- (0,7 x âge)	Fc repos *	Fc réserve Fc max - Fc repos	% Fc réserve							Fc entraînement % Fc réserve + Fc repos						
				50	55	60	65	70	75	80	%						
				50	55	60	65	70	75	80	50	55	60	65	70	75	80
80	151	50	101	51	56	61	66	71	76	81	<b>101</b>	<b>106</b>	<b>111</b>	<b>116</b>	<b>121</b>	<b>126</b>	<b>131</b>
		55	96	48	53	58	62	67	72	77	<b>103</b>	<b>108</b>	<b>113</b>	<b>117</b>	<b>122</b>	<b>127</b>	<b>132</b>
		60	91	46	50	55	59	64	68	73	<b>106</b>	<b>110</b>	<b>115</b>	<b>119</b>	<b>124</b>	<b>128</b>	<b>133</b>
		65	86	43	47	52	56	60	65	69	<b>108</b>	<b>112</b>	<b>117</b>	<b>121</b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>134</b>
		70	81	41	45	49	53	57	61	65	<b>111</b>	<b>115</b>	<b>119</b>	<b>123</b>	<b>127</b>	<b>131</b>	<b>135</b>
		75	76	38	42	46	49	53	57	61	<b>113</b>	<b>117</b>	<b>121</b>	<b>124</b>	<b>128</b>	<b>132</b>	<b>136</b>

\* se calcule le matin avant de se lever

Age	Mode calcul 220 - âge %							Méthode Strauzenberg %		
	50	55	60	65	70	75	80	60	70	80
								160 - âge	180 - âge	200 - âge
20	100	110	120	130	140	150	160	140	160	180
25	97.5	107.3	117	126.8	136.5	146.3	156	135	155	175
30	95	104.5	114	123.5	133	142.5	152	130	150	170

Références: Astrand  
Strauzenberg

Age	Mode calcul							Méthode		
	220 - âge							Strauzenberg		
	%							%		
	50	55	60	65	70	75	80	60	70	80
								160 - âge	180 - âge	200 - âge
35	92.5	101.8	111	120.3	129.5	138.8	148	125	145	165
40	90	99	108	117	126	135	144	120	140	160
45	87.5	96.25	105	113.8	122.5	131.3	140	115	135	155

Références:     Astrand  
                      Strauzenberg

Age	Mode calcul							Méthode		
	220 - âge							Strauzenberg		
	%							%		
	50	55	60	65	70	75	80	60	70	80
								160 - âge	180 - âge	200 - âge
50	85	93.5	102	110.5	119	127.5	136	110	130	150
55	82.5	90.75	99	107.3	115.5	123.8	132	105	125	145
60	80	88	96	104	112	120	128	100	120	140

Références:     Astrand  
                      Strauzenberg



Age	Mode calcul 220 - âge %							Méthode Strauzenberg %		
	50	55	60	65	70	75	80	60	70	80
								160 - âge	180 - âge	200 - âge
65	77.5	85.25	93	100.8	108.5	116.3	124	95	115	135
70	75	82.5	90	97.5	105	112.5	120	90	110	130
75	72.5	79.75	87	94.25	101.5	108.8	116	85	105	125

Références:     Astrand  
                      Strauzenberg

Age	Mode calcul 220 - âge %							Méthode Stranzenberg %		
	50	55	60	65	70	75	80	60 160 - âge	70 180 - âge	80 200 - âge
80	70	77	84	91	98	105	112	80	100	120

Références:     Astrand  
                      Strauzenberg