

Village  
Prévention

2012  
2011  
2010  
2009  
2008  
2007  
2006  
2005  
2004  
2003  
2002  
2001  
1999  
1998  
1997  
1996  
1995  
1994  
1993  
1992  
1991  
1990  
1989  
1988  
1987  
1986  
1985  
1984  
1983  
1982  
1981  
1980  
1979  
1978  
1977  
1976  
1975  
1974  
1973  
1972  
1971  
1970  
1969  
1968  
1967  
1966  
1965  
1964  
1963  
1962  
1961  
1960  
1959  
1958  
1957  
1956  
1955  
1954  
1953  
1952  
1951  
1950  
1949  
1948  
1947  
1946  
1945  
1944  
1943  
1942  
1941  
1940  
1939  
1938  
1937  
1936  
1935  
1934  
1933  
1932  
1931  
1930  
1929  
1928  
1927  
1926  
1925  
1924  
1923  
1922  
1921  
1920  
1919  
1918  
1917  
1916  
1915  
1914  
1913  
1912  
1911  
1910  
1909  
1908  
1907  
1906  
1905  
1904  
1903  
1902  
1901  
1900  
1899  
1898  
1897  
1896  
1895  
1894  
1893  
1892  
1891  
1890  
1889  
1888  
1887  
1886  
1885  
1884  
1883  
1882  
1881  
1880  
1879  
1878  
1877  
1876  
1875  
1874  
1873  
1872  
1871  
1870  
1869  
1868  
1867  
1866  
1865  
1864  
1863  
1862  
1861  
1860  
1859  
1858  
1857  
1856  
1855  
1854  
1853  
1852  
1851  
1850  
1849  
1848  
1847  
1846  
1845  
1844  
1843  
1842  
1841  
1840  
1839  
1838  
1837  
1836  
1835  
1834  
1833  
1832  
1831  
1830  
1829  
1828  
1827  
1826  
1825  
1824  
1823  
1822  
1821  
1820  
1819  
1818  
1817  
1816  
1815  
1814  
1813  
1812  
1811  
1810  
1809  
1808  
1807  
1806  
1805  
1804  
1803  
1802  
1801  
1800  
1799  
1798  
1797  
1796  
1795  
1794  
1793  
1792  
1791  
1790  
1789  
1788  
1787  
1786  
1785  
1784  
1783  
1782  
1781  
1780  
1779  
1778  
1777  
1776  
1775  
1774  
1773  
1772  
1771  
1770  
1769  
1768  
1767  
1766  
1765  
1764  
1763  
1762  
1761  
1760  
1759  
1758  
1757  
1756  
1755  
1754  
1753  
1752  
1751  
1750  
1749  
1748  
1747  
1746  
1745  
1744  
1743  
1742  
1741  
1740  
1739  
1738  
1737  
1736  
1735  
1734  
1733  
1732  
1731  
1730  
1729  
1728  
1727  
1726  
1725  
1724  
1723  
1722  
1721  
1720  
1719  
1718  
1717  
1716  
1715  
1714  
1713  
1712  
1711  
1710  
1709  
1708  
1707  
1706  
1705  
1704  
1703  
1702  
1701  
1700  
1699  
1698  
1697  
1696  
1695  
1694  
1693  
1692  
1691  
1690  
1689  
1688  
1687  
1686  
1685  
1684  
1683  
1682  
1681  
1680  
1679  
1678  
1677  
1676  
1675  
1674  
1673  
1672  
1671  
1670  
1669  
1668  
1667  
1666  
1665  
1664  
1663  
1662  
1661  
1660  
1659  
1658  
1657  
1656  
1655  
1654  
1653  
1652  
1651  
1650  
1649  
1648  
1647  
1646  
1645  
1644  
1643  
1642  
1641  
1640  
1639  
1638  
1637  
1636  
1635  
1634  
1633  
1632  
1631  
1630  
1629  
1628  
1627  
1626  
1625  
1624  
1623  
1622  
1621  
1620  
1619  
1618  
1617  
1616  
1615  
1614  
1613  
1612  
1611  
1610  
1609  
1608  
1607  
1606  
1605  
1604  
1603  
1602  
1601  
1600  
1599  
1598  
1597  
1596  
1595  
1594  
1593  
1592  
1591  
1590  
1589  
1588  
1587  
1586  
1585  
1584  
1583  
1582  
1581  
1580  
1579  
1578  
1577  
1576  
1575  
1574  
1573  
1572  
1571  
1570  
1569  
1568  
1567  
1566  
1565  
1564  
1563  
1562  
1561  
1560  
1559  
1558  
1557  
1556  
1555  
1554  
1553  
1552  
1551  
1550  
1549  
1548  
1547  
1546  
1545  
1544  
1543  
1542  
1541  
1540  
1539  
1538  
1537  
1536  
1535  
1534  
1533  
1532  
1531  
1530  
1529  
1528  
1527  
1526  
1525  
1524  
1523  
1522  
1521  
1520  
1519  
1518  
1517  
1516  
1515  
1514  
1513  
1512  
1511  
1510  
1509  
1508  
1507  
1506  
1505  
1504  
1503  
1502  
1501  
1500  
1499  
1498  
1497  
1496  
1495  
1494  
1493  
1492  
1491  
1490  
1489  
1488  
1487  
1486  
1485  
1484  
1483  
1482  
1481  
1480  
1479  
1478  
1477  
1476  
1475  
1474  
1473  
1472  
1471  
1470  
1469  
1468  
1467  
1466  
1465  
1464  
1463  
1462  
1461  
1460  
1459  
1458  
1457  
1456  
1455  
1454  
1453  
1452  
1451  
1450  
1449  
1448  
1447  
1446  
1445  
1444  
1443  
1442  
1441  
1440  
1439  
1438  
1437  
1436  
1435  
1434  
1433  
1432  
1431  
1430  
1429  
1428  
1427  
1426  
1425  
1424  
1423  
1422  
1421  
1420  
1419  
1418  
1417  
1416  
1415  
1414  
1413  
1412  
1411  
1410  
1409  
1408  
1407  
1406  
1405  
1404  
1403  
1402  
1401  
1400  
1399  
1398  
1397  
1396  
1395  
1394  
1393  
1392  
1391  
1390  
1389  
1388  
1387  
1386  
1385  
1384  
1383  
1382  
1381  
1380  
1379  
1378  
1377  
1376  
1375  
1374  
1373  
1372  
1371  
1370  
1369  
1368  
1367  
1366  
1365  
1364  
1363  
1362  
1361  
1360  
1359  
1358  
1357  
1356  
1355  
1354  
1353  
1352  
1351  
1350  
1349  
1348  
1347  
1346  
1345  
1344  
1343  
1342  
1341  
1340  
1339  
1338  
1337  
1336  
1335  
1334  
1333  
1332  
1331  
1330  
1329  
1328  
1327  
1326  
1325  
1324  
1323  
1322  
1321  
1320  
1319  
1318  
1317  
1316  
1315  
1314  
1313  
1312  
1311  
1310  
1309  
1308  
1307  
1306  
1305  
1304  
1303  
1302  
1301  
1300  
1299  
1298  
1297  
1296  
1295  
1294  
1293  
1292  
1291  
1290  
1289  
1288  
1287  
1286  
1285  
1284  
1283  
1282  
1281  
1280  
1279  
1278  
1277  
1276  
1275  
1274  
1273  
1272  
1271  
1270  
1269  
1268  
1267  
1266  
1265  
1264  
1263  
1262  
1261  
1260  
1259  
1258  
1257  
1256  
1255  
1254  
1253  
1252  
1251  
1250  
1249  
1248  
1247  
1246  
1245  
1244  
1243  
1242  
1241  
1240  
1239  
1238  
1237  
1236  
1235  
1234  
1233  
1232  
1231  
1230  
1229  
1228  
1227  
1226  
1225  
1224  
1223  
1222  
1221  
1220  
1219  
1218  
1217  
1216  
1215  
1214  
1213  
1212  
1211  
1210  
1209  
1208  
1207  
1206  
1205  
1204  
1203  
1202  
1201  
1200  
1199  
1198  
1197  
1196  
1195  
1194  
1193  
1192  
1191  
1190  
1189  
1188  
1187  
1186  
1185  
1184  
1183  
1182  
1181  
1180  
1179  
1178  
1177  
1176  
1175  
1174  
1173  
1172  
1171  
1170  
1169  
1168  
1167  
1166  
1165  
1164  
1163  
1162  
1161  
1160  
1159  
1158  
1157  
1156  
1155  
1154  
1153  
1152  
1151  
1150  
1149  
1148  
1147  
1146  
1145  
1144  
1143  
1142  
1141  
1140  
1139  
1138  
1137  
1136  
1135  
1134  
1133  
1132  
1131  
1130  
1129  
1128  
1127  
1126  
1125  
1124  
1123  
1122  
1121  
1120  
1119  
1118  
1117  
1116  
1115  
1114  
1113  
1112  
1111  
1110  
1109  
1108  
1107  
1106  
1105  
1104  
1103  
1102  
1101  
1100  
1099  
1098  
1097  
1096  
1095  
1094  
1093  
1092  
1091  
1090  
1089  
1088  
1087  
1086  
1085  
1084  
1083  
1082  
1081  
1080  
1079  
1078  
1077  
1076  
1075  
1074  
1073  
1072  
1071  
1070  
1069  
1068  
1067  
1066  
1065  
1064  
1063  
1062  
1061  
1060  
1059  
1058  
1057  
1056  
1055  
1054  
1053  
1052  
1051  
1050  
1049  
1048  
1047  
1046  
1045  
1044  
1043  
1042  
1041  
1040  
1039  
1038  
1037  
1036  
1035  
1034  
1033  
1032  
1031  
1030  
1029  
1028  
1027  
1026  
1025  
1024  
1023  
1022  
1021  
1020  
1019  
1018  
1017  
1016  
1015  
1014  
1013  
1012  
1011  
1010  
1009  
1008  
1007  
1006  
1005  
1004  
1003  
1002  
1001  
1000  
999  
998  
997  
996  
995  
994  
993  
992  
991  
990  
989  
988  
987  
986  
985  
984  
983  
982  
981  
980  
979  
978  
977  
976  
975  
974  
973  
972  
971  
970  
969  
968  
967  
966  
965  
964  
963  
962  
961  
960  
959  
958  
957  
956  
955  
954  
953  
952  
951  
950  
949  
948  
947  
946  
945  
944  
943  
942  
941  
940  
939  
938  
937  
936  
935  
934  
933  
932  
931  
930  
929  
928  
927  
926  
925  
924  
923  
922  
921  
920  
919  
918  
917  
916  
915  
914  
913  
912  
911  
910  
909  
908  
907  
906  
905  
904  
903  
902  
901  
900  
899  
898  
897  
896  
895  
894  
893  
892  
891  
890  
889  
888  
887  
886  
885  
884  
883  
882  
881  
880  
879  
878  
877  
876  
875  
874  
873  
872  
871  
870  
869  
868  
867  
866  
865  
864  
863  
862  
861  
860  
859  
858  
857  
856  
855  
854  
853  
852  
851  
850  
849  
848  
847  
846  
845  
844  
843  
842  
841  
840  
839  
838  
837  
836  
835  
834  
833  
832  
831  
830  
829  
828  
827  
826  
825  
824  
823  
822  
821  
820  
819  
818  
817  
816  
815  
814  
813  
812  
811  
810  
809  
808  
807  
806  
805  
804  
803  
802  
801  
800  
799  
798  
797  
796  
795  
794  
793  
792  
791  
790  
789  
788  
787  
786  
785  
784  
783  
782  
781  
780  
779  
778  
777  
776  
775  
774  
773  
772  
771  
770  
769  
768  
767  
766  
765  
764  
763  
762  
761  
760  
759  
758  
757  
756  
755  
754  
753  
752  
751  
750  
749  
748  
747  
746  
745  
744  
743  
742  
741  
740  
739  
738  
737  
736  
735  
734  
733  
732  
731  
730  
729  
728  
727  
726  
725  
724  
723  
722  
721  
720  
719  
718  
717  
716  
715  
714  
713  
712  
711  
710  
709  
708  
707  
706  
705  
704  
703  
702  
701  
700  
699  
698  
697  
696  
695  
694  
693  
692  
691  
690  
689  
688  
687  
686  
685  
684  
683  
682  
681  
680  
679  
678  
677  
676  
675  
674  
673  
672  
671  
670  
669  
668  
667  
666  
665  
664  
663  
662  
661  
660  
659  
658  
657  
656  
655  
654  
653  
652  
651  
650  
649  
648  
647  
646  
645  
644  
643  
642  
641  
640  
639  
638  
637  
636  
635  
634  
633  
632  
631  
630  
629  
628  
627  
626  
625  
624  
623  
622  
621  
620  
619  
618  
617  
616  
615  
614  
613  
612  
611  
610  
609  
608  
607  
606  
605  
604  
603  
602  
601  
600  
599  
598  
597  
596  
595  
594  
593  
592  
591  
590  
589  
588  
587  
586  
585  
584  
583  
582  
581  
580  
579  
578  
577  
576  
575  
574  
573  
572  
571  
570  
569  
568  
567  
566  
565  
564  
563  
562  
561  
560  
559  
558  
557  
556  
555  
554  
553  
552  
551  
550  
549  
548  
547  
546  
545  
544  
543  
542  
541  
540  
539  
538  
537  
536  
535  
534  
533  
532  
531  
530  
529  
528  
527  
526  
525  
524  
523  
522  
521  
520  
519  
518  
517  
516  
515  
514  
513  
512  
511  
510  
509  
508  
507  
506  
505  
504  
503  
502  
501  
500  
499  
498  
497  
496  
495  
494  
493  
492  
491  
490  
489  
488  
487  
486  
485  
484  
483  
482  
481  
480  
479  
478  
477  
476  
475  
474  
473  
472  
471  
470  
469  
468  
467  
466  
465  
464  
463  
462  
461  
460  
459  
458  
457  
456  
455  
454  
453  
452  
451  
450  
449  
448  
447  
446  
445  
444  
443  
442  
441  
440  
439  
438  
437  
436  
435  
434  
433  
432  
431  
430  
429  
428  
427  
426  
425  
424  
423  
422  
421  
420  
419  
418  
417  
416  
415  
414  
413  
412  
411  
410  
409  
408  
407  
406  
405  
404  
403  
402  
401  
400  
399  
398  
397  
396  
395  
394  
393  
392  
391  
390  
389  
388  
387  
386  
385  
384  
383  
382  
381  
380  
379  
378  
377  
376  
375  
374  
373  
372  
371  
370  
369  
368  
367  
366  
365  
364  
363  
362  
361  
360  
359  
358  
357  
356  
355  
354  
353  
352  
351  
350  
349  
348  
347  
346  
345  
344  
343  
342  
341  
340  
339  
338  
337  
336  
335  
334  
333  
332  
331  
330  
329  
328  
327  
326  
325  
324  
323  
322  
321  
320  
319  
318  
317  
316  
315  
314  
313  
312  
311  
310  
309  
308  
307  
306  
305  
304  
303  
302  
301  
300  
299  
298  
297  
296  
295  
294  
293  
292  
291  
290  
289  
288  
287  
286  
285  
284  
283  
282  
281  
280  
279  
278  
277  
276  
275  
274  
273  
272  
271  
270  
269  
268  
267  
266  
265  
264  
263  
262  
261  
260  
259  
258  
257  
256  
255  
254  
253  
252  
251  
250  
249  
248  
247  
246  
245  
244  
243  
242  
241  
240  
239  
238  
237  
236  
235  
234  
233  
232  
231  
230  
229  
228  
227  
226  
225  
224  
223  
222  
221  
220  
219  
218  
217  
216  
215  
214  
213  
212  
211  
210  
209  
208  
207  
206  
205  
204  
203  
202  
201  
200  
199  
198  
197  
196  
195  
194  
193  
192  
191  
190  
189  
188  
187  
186  
185  
184  
183  
182  
181  
180  
179  
178  
177  
176  
175  
174  
173  
172  
171  
170  
169  
168  
167  
166  
165  
164  
163  
162  
161  
160  
159  
158  
157  
156  
155  
154  
153  
152  
151  
150  
149  
148  
147  
146  
145  
144  
143  
142  
141  
140  
139  
138  
137  
136  
135  
134  
133  
132  
131  
130  
129  
128  
127  
126  
125  
124  
123  
122  
121  
120  
119  
118  
117  
116  
115  
114  
113  
112  
111  
110  
109  
108  
107  
106  
105  
104  
103  
102  
101  
100  
99  
98  
97  
96  
95  
94  
93  
92  
91  
90  
89  
88  
87  
86  
85  
84  
83  
82  
81  
80  
79  
78  
77  
76  
75  
74  
73  
72  
71  
70  
69  
68  
67  
66  
65  
64  
63  
62  
61  
60  
59  
58  
57  
56  
55  
54  
53  
52  
51  
50  
49  
48  
47  
46  
45  
44  
43  
42  
41  
40  
39  
38  
37  
36  
35  
34  
33  
32  
31  
30  
29  
28  
27  
26  
25  
24  
23  
22  
21  
20  
19  
18  
17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1  
0

XXII<sup>es</sup>  
Journées Européennes  
de la Société Française de Cardiologie  
Du 11 au 14 janvier 2012 - Palais des Congrès - Paris

# Reprise d'une activité physique et professionnelle après un SCA

*Docteur J.M. Guy  
Saint-Etienne*

*Mise à jour septembre 2012*

- Niveau A de preuve .....BASIC
- Et pourtant MONICA
- Mise en place en réadaptation cardiaque
- Pour les autres..... évaluation, conseils et suivi
- Toujours cas par cas
- Prescription ne suffit pas ... accompagnement très important

# Questions



*Pourcentage des patients pris en charge en réadaptation après SCA*

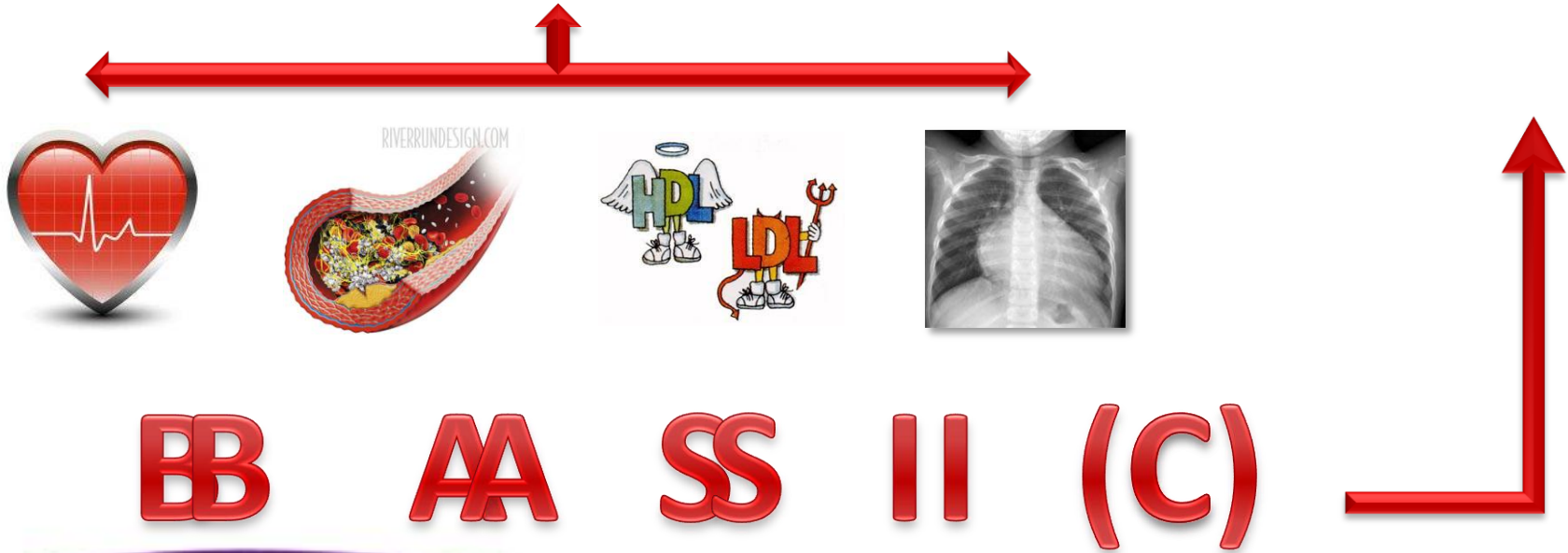
- 1** 60%
- 2** 45%
- 3** 25%

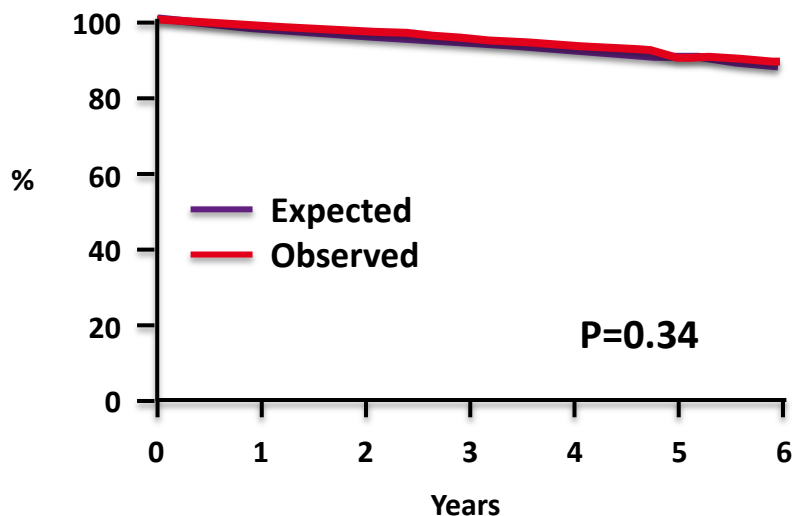
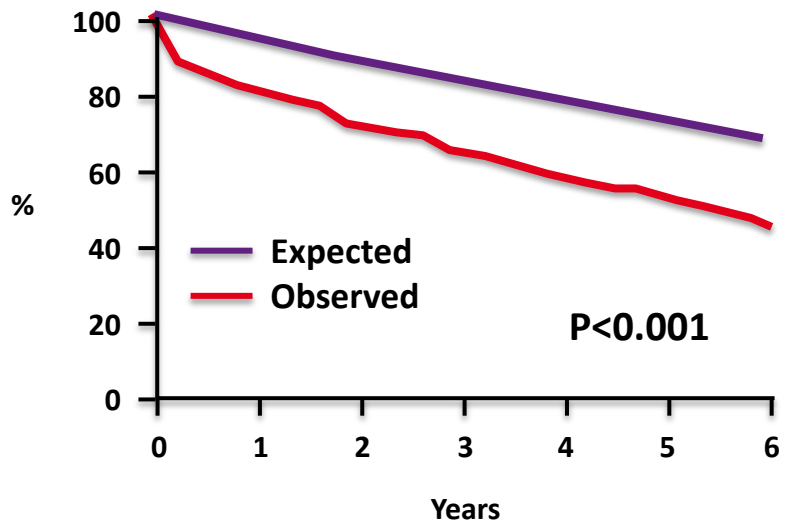
*Bénéfice attribué à la réadaptation en terme de mortalité cardiovasculaire à 3 ans ?*

- 4** 10 %
- 5** 20%
- 6** 30%



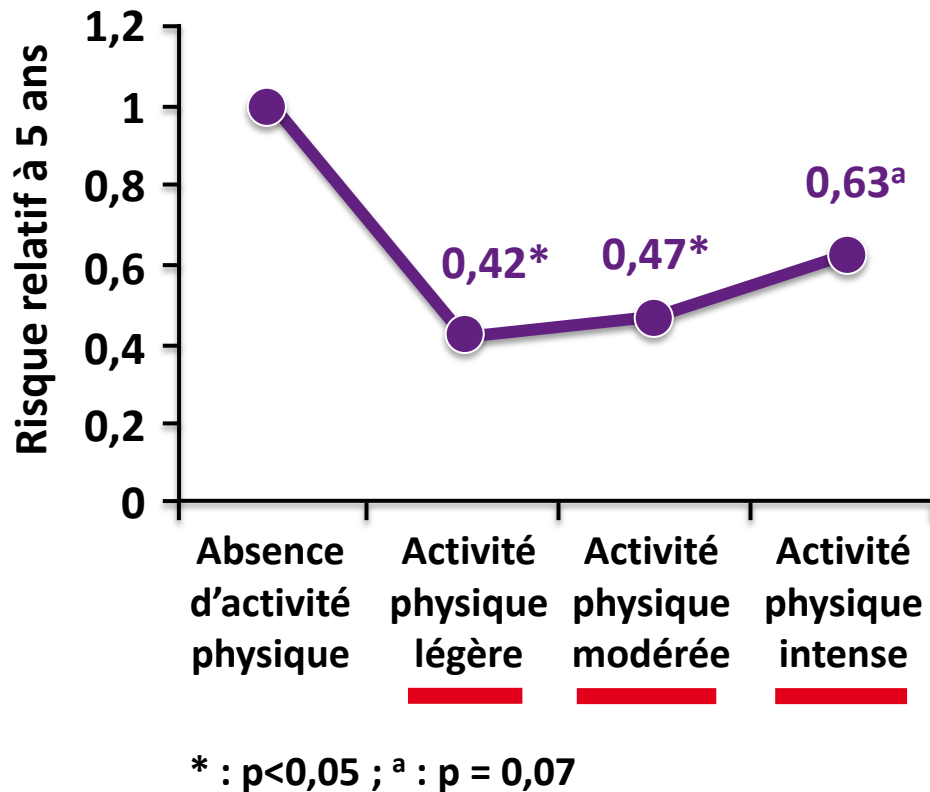
# Traitements de sortie (*données MONICA*)





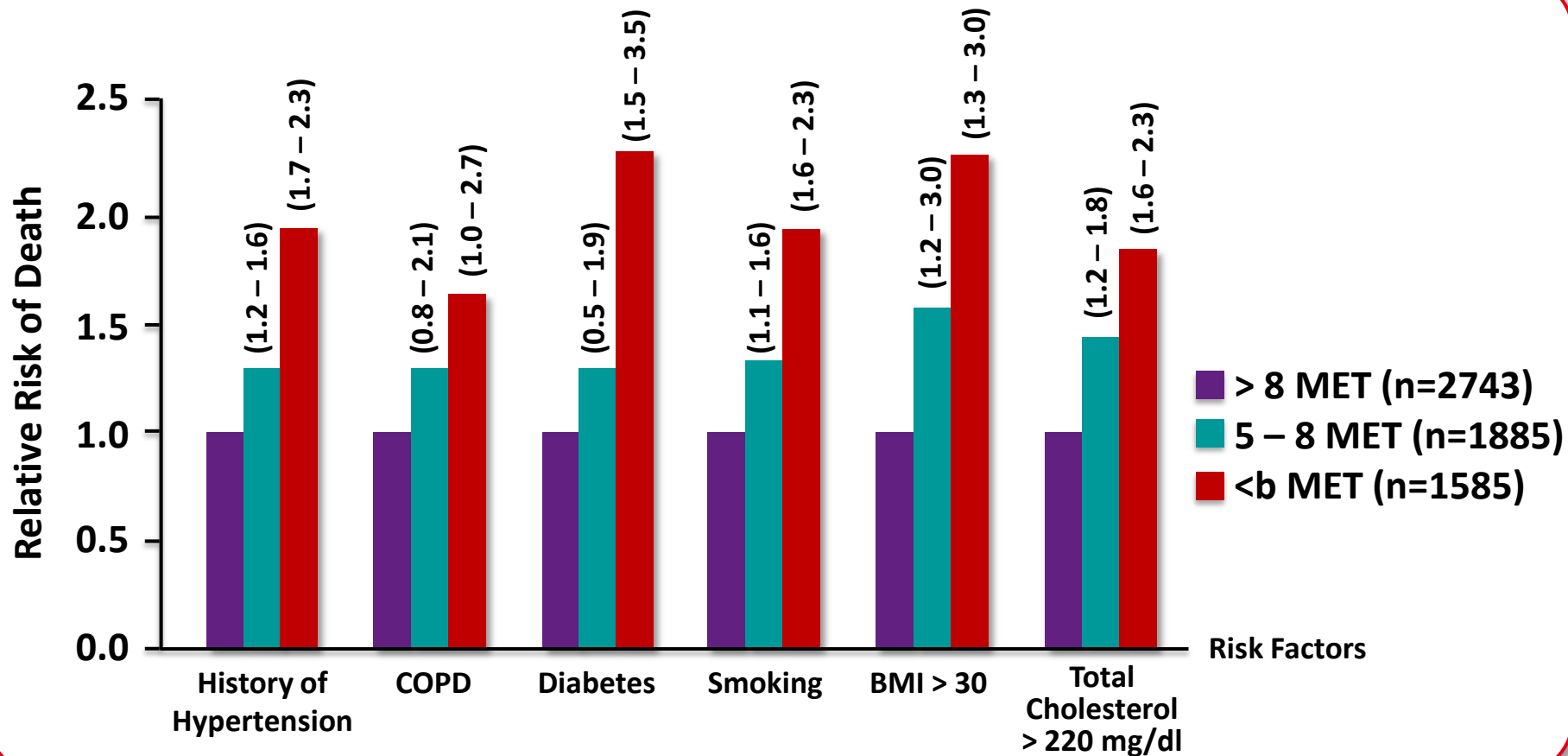
- 1821 Patients
- 55 % des patients réadaptés
- **Mortalité à 3 ans**  
patients réadaptés (B): **5%**  
patients non réadaptés (A): **36% (p<0,01)**
- **Survie des patients réadaptés (B) idem population générale**

# Mortalité totale en fonction du niveau d'activité physique



- Étude Wannamethee<sup>(1)</sup>
  - 772 coronariens stables
  - Durée de suivi = 5 ans
  - Données ajustées pour l'âge, le tabagisme, le diabète, les antécédents d'IDM et d'AVC.

(1) Wannamethee SG et al., Circulation 2000 ; 102 : 1358-63.



## ● En prévention secondaire

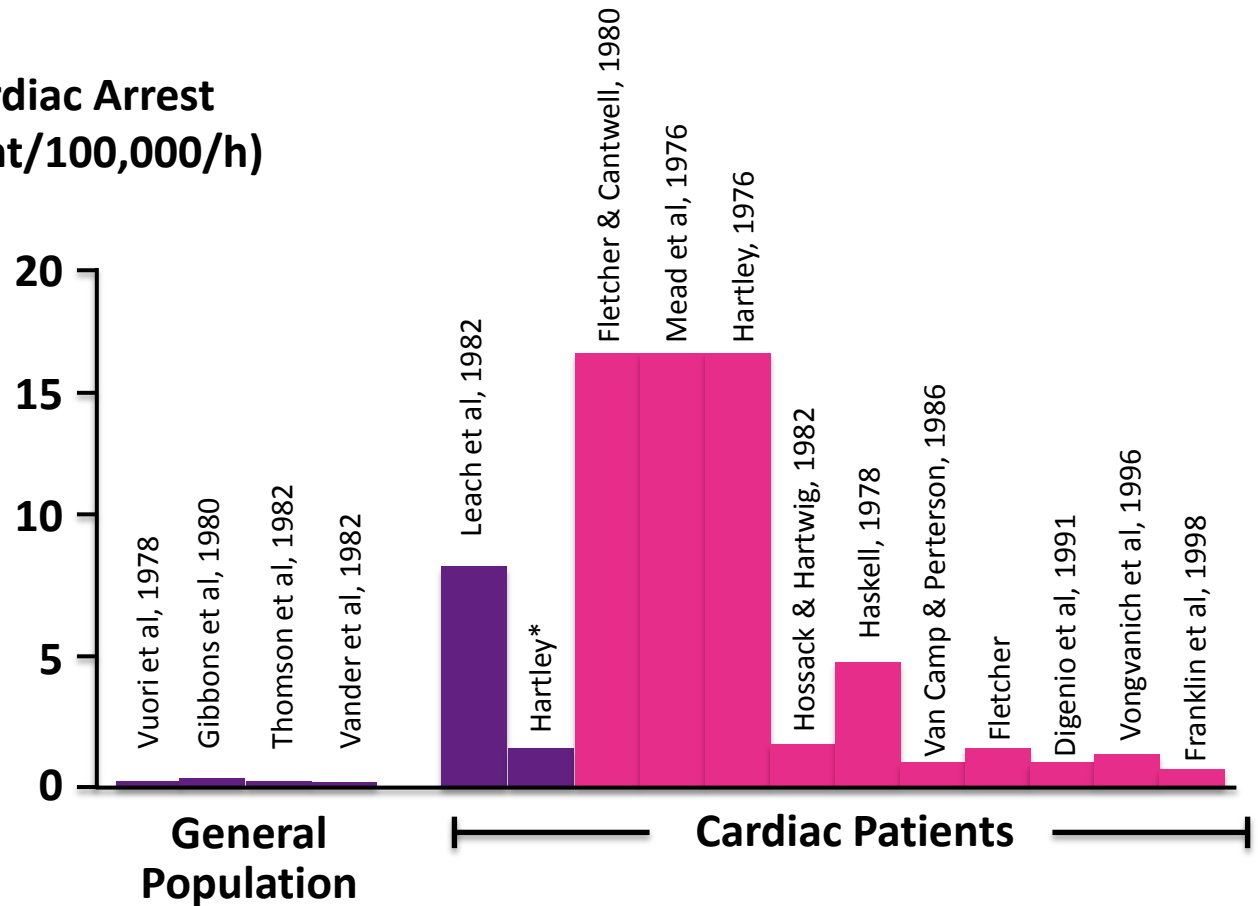
→ Diminution de mortalité de 14% par MET « gagné » à 3 ans de suivi, de 8% à 19 ans de suivi

Dorn J, Naughton J, Imamura D, Trevisan MA. Results of a multicenter randomized trial of exercise and long term survival in myocardial infarction patients. *Circulation* 1999;100:1764-1769

- Donc il est **inconcevable** de ne pas amener le patient coronarien à reprendre ou à poursuivre une activité physique

- Mais

Cardiac Arrest  
(Event/100,000/h)



- **Dans tous les cas l'autorisation d'une activité physique passera par**

- Une stratification du risque cardiologique

- Une évaluation physique par épreuve d'effort

- Un reconditionnement à l'effort

- Un dépistage des facteurs de risque

- Une éducation du patient

- Une prise en charge psychologique

# Evaluation et stratification du coronarien avant la reprise de l'activité physique

## Examen clinique

### Interrogatoire

maladie coronaire,  
signes fonctionnels,  
contrôle facteurs de risque  
passé sportif, motivations

### Examen physique

ECG

*coronarien instable*

*coronarien stable*

Activité physique contre-indiquée

*Appareil  
locomoteur*

*Biologie*

*Echo TT repos*

*EE sous tt*

*Holter*

# Evaluation du risque

---

## ● Risque élevé

- Fonction VG sévèrement altérée < 30%
- Ischémie sévère ou arythmie ventriculaire complexe à l'effort
- Faible capacité physique < 5 Mets (à distance de la phase aiguë)
- Évolution clinique hospitalière compliquée
- Survivants de mort subite

## ● Risque intermédiaire

- Capacité fonctionnelle entre 5 et 6 Mets (à distance de la phase aiguë)
- Fonction VG modérément altérée
- Ischémie et/ou arythmie ventriculaire peu sévère au repos ou à l'effort

## ● Risque faible

- Evolution clinique hospitalière non compliquée
- Capacité fonctionnelle > 6 Mets (à distance de la phase aiguë)
- Fonction VG normale
- Absence d'ischémie ou d'arythmie ventriculaire sévère au repos ou à l'effort

Recommandations de la Société Française de cardiologie  
concernant la pratique de la réadaptation  
cardiovasculaire chez l'adulte. Arch Mal Cœur  
2002;95:963-97.

# Questions



## *Stratification et risque élevé ? Mortalité à 1 an*

- 1 > 10%
- 2 > 15%
- 3 > 20%

## *Stratification et risque faible ? Mortalité à 1 an*

- 4 < 5%
- 5 > 5%
- 6 > 10%



# Stratification chez les patients coronariens

---

- Les patients peuvent être ainsi classés en fonction du risque en 3 groupes
  - Elevé (mortalité  $>10\%$  à un an)
  - Intermédiaire (mortalité entre 5% et 10% à un an)
  - Faible (mortalité  $< 5\%$  à un an)

# LE MET

Activités	METs
Repos couché	1
Eveilassis	1,5
Eveildebout	2
Ménage	?
Jardinage	?
Marche à plat 3 km/h	2,5
5 km/h	3,5
Montagne	6,9
avec charge 5 kg	?
Golf à pied	?
Vélocalme	4
modéré	6
intense	7-9
Nage lente	4-5
Nage rapide	7-9
Course à pied 10 km/h	?
12 km/h	?
Tennis simple	7,5
double	6
Ski alpin	6-10

- **Le MET =** abréviation de *metabolic equivalent of the task*. C'est une unité qui correspond à l'énergie dépensée lors d'une activité évaluée en moyenne
- **1 MET** correspondant à la consommation d'oxygène de  $3,5 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{Kg}^{-1}$  d'oxygène = ou à  $1 \text{ Kcal} \cdot \text{Kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$

Ainsworth BE et al. Med Sci Sports Exerc 2000,32:s498-s516.  
Ridley K et al. Med Sci Sports Exerc. 2008;40:1439-46.

A combien estimez vous la charge en met d'une activité comme  
Le jardinage : 5 / 7 / 10 met ?  
Le golf : 4 / 8/ 12 met  
La course à pied à 10 km:h : 5 / 8/10 met ?

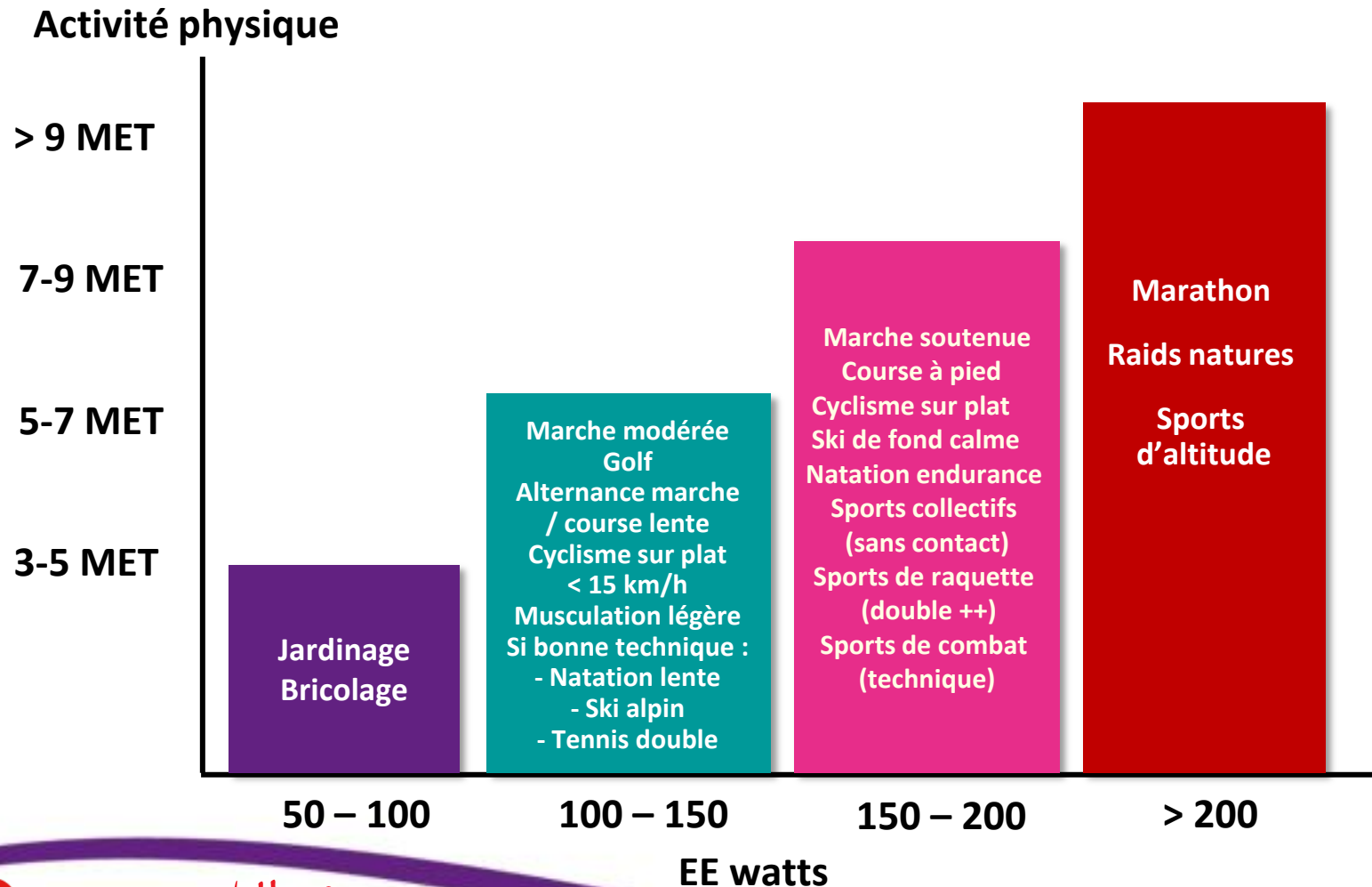
# LE MET

Activités	METs
Repos couché	1
Eveilassis	1,5
Eveildebout	2
Ménage	2-3
Jardinage	3-5
Marche à plat 3 km/h	2,5
5 km/h	3,5
Montagne	6,9
avec charge 5 kg	7,5
Golf à pied	4-5
Vélocalme	4
modéré	6
intense	7-9
Nagelente	4-5
Nagerapide	7-9
Course à pied 10 km/h	10
12 km/h	12
Tennis simple	7,5
double	6
Ski alpin	6-10

- **Le MET =** abréviation de *metabolic equivalent of the task*. C'est une unité qui correspond à l'énergie dépensée lors d'une activité évaluée en moyenne
- **1 MET** correspondant à la consommation d'oxygène de  $3,5 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{Kg}^{-1}$  d'oxygène = ou à  $1 \text{ Kcal} \cdot \text{Kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$

Ainsworth BE et al. Med Sci Sports Exerc 2000,32:s498-s516.  
Ridley K et al. Med Sci Sports Exerc. 2008;40:1439-46.

# Schématisation des activités possibles en fonction de la puissance développée à l'épreuve d'effort



# Homme de 47 ans, bureau/administration

---

- IDM inférieur **un mois** :

- Revascularisé en urgence (ATL + stent CD)

- Fdr : tabac++, cholestérol, hérédité, sédentarité, surcharge pondérale .

- SF : asthénie, pas d'angor

- Pas de réadaptation cardiaque

- Examen clinique normal sous traitement, Béta bloquant (BB), Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion (IEC), Clopidogrel, Aspirine, Statine.

- HTA modérée (150/90).

- Tabac = 0

- LDL Cholestérol = 0.95 gr/l.

# Bilans complémentaires de stratification

---

- **Echocardiographie :**

- Séquelle inférieure peu étendue

- Fonction VG normale 52%

- **Test d'effort (sous traitement) à 1mois**

- Pas d'argument pour une ischémie résiduelle à 150W, 5.5 met , FC atteinte 82% FCMT

- Pas d'arythmie

- Profil hémodynamique normal

- **Holter : rares ESV**

# Questions



- 1 Quel niveau de risque présente t-il ?
- 2 Demandez-vous des examens complémentaires ?
- 3 Quels sont les types d'activités qui lui sont autorisés ?
- 4 Comment les mettre en œuvre ?
- 5 Qu'attendez-vous de ces activités

Niveau de risque : faible , intermediaire , élevé?

Examens complémentaires : oui : non

Activités possibles : course à pied , aquagym , marche en montagne , sports d'équipe , vélo tout terrain

# Pyramide de l'activité physique

## Etape 4

AP supplémentaire Sport

## Etape 3

Activité physique programmée  
Augmentation progressive  
Objectifs raisonnables

## Etape 2

Activité physique  
En plus de étape 1

## Etape 1

Changement mode de vie  
Stop sédentarité

Endurance  
3 x semaine  
Musculation  
2 x semaine  
30-60 min par séance

**Chaque jour**  
30 minutes AP intensité modérée dans vie quotidienne ou sous forme de sport

**Chaque jour**  
Bouger plus, rester moins assis  
Favoriser les trajets à pied  
Escalier > ascenseur

# Prescription de l'activité physique en prévention II

---

## Avis médical > feu vert

- **Activités de type aérobie :**

- Sollicitant de grosses masses musculaires
- Durée : 30 - 40 minutes
- Intensité : modérée, à la limite de l'essoufflement
- Ou si CFM à 60/70 % FC max FCE.)
- Au moins 3 fois par semaine

- **Activités de musculation dynamique :**

- Associées à l'aérobie
- 1-2 fois par semaine
- Variées avec charges légères
- 8 à 10 séries de 10 répétitions

# Remarques et conseils

---

- **Même pour les groupes à faible risque, les conditions de pratique du sport et l'ensemble des paramètres cliniques interviennent dans les conseils pratiques.**
- **Pour tous, il faut toujours respecter :**
  - l'échauffement
  - l'intensité et degré d'ascension dans l'effort
  - une récupération progressive
  - l'environnement peut être un ennemi du coronarien :  
Le froid ou la chaleur intense - Le vent - La haute altitude
  - Trinitrine et téléphone
- **Affiner l'activité physique selon les demandes du patient ... et y apporter un aspect ludique ou « scientifique » selon la personnalité .**

# Autres façons d'aborder cette reprise d'activités physiques



## Utilisation du podomètre

- Combien de pas par jour ?

- 1 3000
- 2 5000
- 3 10 000

## L'utilisation de la dépense calorique

- Combien de calories par semaine ?

- 4 1000 Kcal
- 5 1500
- 6 2000





Nombre de pas

0

3000

6000

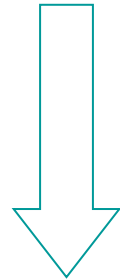
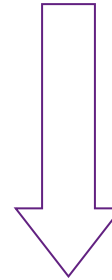
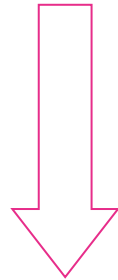
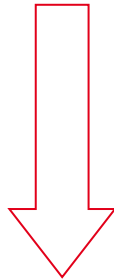
> 10 000

Inactivité

Activité  
Faible

Activité  
Modérée

Activité  
Recommandée



Temps de marche 0mn /JOUR

15mn /JOUR

30mn /JOUR

# Niveaux d'activités

---

Niveau d'activité	Dépense calorique
Inactifs	< 1 000 kcal/semaine
Modérément actifs	1000 à 1999 kcal/semaine
Très actifs	2000 kcal/semaine

<b>Activité</b>	<b>Kcal/heure</b>
<b>Sommeil</b>	<b>60</b>
<b>Debout</b>	<b>140</b>
<b>Ménage</b>	<b>200</b>
<b>Marche</b>	<b>320</b>
<b>Golf</b>	<b>300</b>
<b>Natation</b>	<b>250-750</b>
<b>Tennis simple</b>	<b>450</b>
<b>Vélo</b>	<b>300/800</b>
<b>Musculation</b>	<b>600</b>
<b>Ski alpin</b>	<b>600/700</b>
<b>Jogging</b>	<b>600/750</b>

# Une dépense de 2000 kcal semaine avec ..... 70 kg

---

Activités	Durée	
Ménage léger, s'occuper du jardin.....	1 h	140
Marcher tranquillement en conversant ou promener son chien quotidiennement	3 h 30	735
Aquagym, Nager	45 mn	260
Randonnée pédestre	2 h / 1h	500
Vélo d'appartement	2 h	300

# Conseils à garder à l'esprit

---

- **Objectifs**

- Raisonables

- Personnalisés

- Activités simples et variées

- Aspect ludique

- **Evaluation régulière avec accompagnement**

- Comment ?

# Suivi et accompagnement

---

*Lors du test d'effort ou de l'examen de surveillance ,il faudra vérifier ....*

**1 Objectifs compris ou pas ?**

**2 Moyens donnés pour obtenir ces objectifs ?**

**3 Déterminer les causes de l'arrêt éventuel ?**

# Causes de l'arrêt d'une activité physique ?

---

- **Causes physiques**
- **Causes sociales  
(vie professionnelle, familiale)**

## Causes de l'arrêt d'une activité physique ?

L'impossibilité  
de pratiquer  
entre amis

10% 20 % 50 % ?

Les raisons  
familiales

15 % 30 % 50 %

Le manque  
de temps

20% 30% 50%

# Causes de l'arrêt d'une activité physique ?

L'impossibilité  
de pratiquer  
entre amis

20%

Les raisons  
familiales

30%

50%

Le manque  
de temps

- Résultats enquête SOFRES auprès de 2 500 français de plus de 35 ans

# Suivi et accompagnement

---

## *Taux d'arrêt à 1 an des activités physiques post SCA ?*

**1** 30%

**2** 45%

**3** 50%

**4** 80%

# Le même patient en sortant de réadaptation.....

---

- Le test d'effort ( $\pm vo^2$ )
- FCE = FCR + (50 à 75%)  
[FCmax – FCR]
- Si ischémie ou arythmie au test d'effort, le FCE sera < de 10 battements par rapport à celle du seuil ischémique
- Confiance en soi
- Déjà fait ces efforts sous surveillance médicale
- Appris les exercices
- Découvert des associations
- Utilisation du CF et des « limites »
- Éducation thérapeutique

**Arrêt à 1 an 80%**  **45%**

- Femme de 70 ans retraitée
- FdR : hypercholestérolémie traitée depuis de nombreuses années. Active (aquagym et marche régulière) avant son **IDM inférieur il y a un an**
- Lésions Bi-tronculaires, FE 56%
- Désobstruction CD et angioplastie avec stent actif et Sténose diagonale non traitée (petit diamètre)

- **Scintigraphie myocardique à 6 mois de l'angioplastie : séquelle inféro-latérale, discrète ischémie résiduelle dans le territoire de la diagonale.**
- **Contrôle coronarographique : pas de resténose mais mêmes lésions distales sur la diagonale.**
- **Réadaptation sans problème mais plus d'activité physique après sa sortie (anxiodépressive)**
- **TTT : BASIC, FDR cvx contrôlés**

- **Echographie : séquelle inférieure limitée FE 55%**
- **Test d'effort (sous traitement)**
  - Sans angor et dyspnée modérée.
  - Seuil ischémique à 120 w : Pas de sous décalage de ST mais NON MAXIMAL sous BB. (70%)
  - Profil hémodynamique : normal
  - Pas d'anomalies rythmiques

- **Peut-on l'autoriser à reprendre l'aquagym et la marche ? OUI /NON**
- **Faut-il d'autres examens complémentaires ? OUI/ NON**



# A.P.S. : Le coût énergétique

---

- **Niveau 1 : 3 – 5 M.E.T.S «tranquille» 50 – 100 W**
  - Marche 3 km/h – 5 km/h, sol ferme, à plat ou en descente.
- **Niveau 2 : 5 – 7 M.E.T.S «actif» 100 – 150 W**
  - Randonnée, montée de dénivelé (5%), avec charge < 5 kg
  - Patin à glace
  - Ski de descente (effort léger à modéré)
- **Niveau 3 : 7 – 9 M.E.T.S «sportif» 150 – 200 W**
  - Marche en montagne, montée de dénivelé (10%), charge > 5kg
  - Raquettes
  - Ski de fond, ski de descente (effort vigoureux)
- **Niveau 4 : > 9 M.E.T.S Super sportif**

# Bonnes pratiques d'une activité physique

---

- **Rassurer la patiente**
- **Écouter ses sensations, respecter une progressivité**
- **Consulter si symptômes, douleur, dyspnée, malaise, palpitation inhabituels**
- **Adaptation de l'effort aux conditions ambiantes, altitude, température, pollution**
- **Hydratation pré, per et post-effort**
- **Phases de la séance: échauffement, « travail », retour au calme**
- **Coaching, sophrologie**

# Homme de 56 ans, comptable

---

- **FdR** : dyslipidémie traitée, stress professionnel important, hérédité, HTA, ancien sportif.
  - **IDM antérieur il y a 2 ans avec arrêt circulatoire récupéré.**
  - **Lésions tri-tronculaires, FE 50%**
  - **Triple pontage**
  - **Revascularisation complète.**

- **Traitement médical (BB, Statine, Aspirine, IEC).**
- **Réadaptation satisfaisante (progression de 2 met en test de fin = 10.2 met) et correction des FDR, contrôle du stress puis poursuite de l'activité en club cœur et santé.**
- **En été, randonnées habituelles asymptomatiques à 2500/3000 m**
- **Souhaite partir faire un trekking en altitude (4000 m) avec des amis ? Encadrement prévu**

- **Autorisation ?**
- **Avec ou sans examens complémentaires ?**
- **Si oui lesquels ?**

- **Echocardiographie :**

- Séquelle antérieure modérément étendue
- Fonction VG altérée entre 40 et 50%

- **Holter : pas de trouble du rythme de la conduction ou de la repolarisation**

- **Test d'effort (sous traitement)**

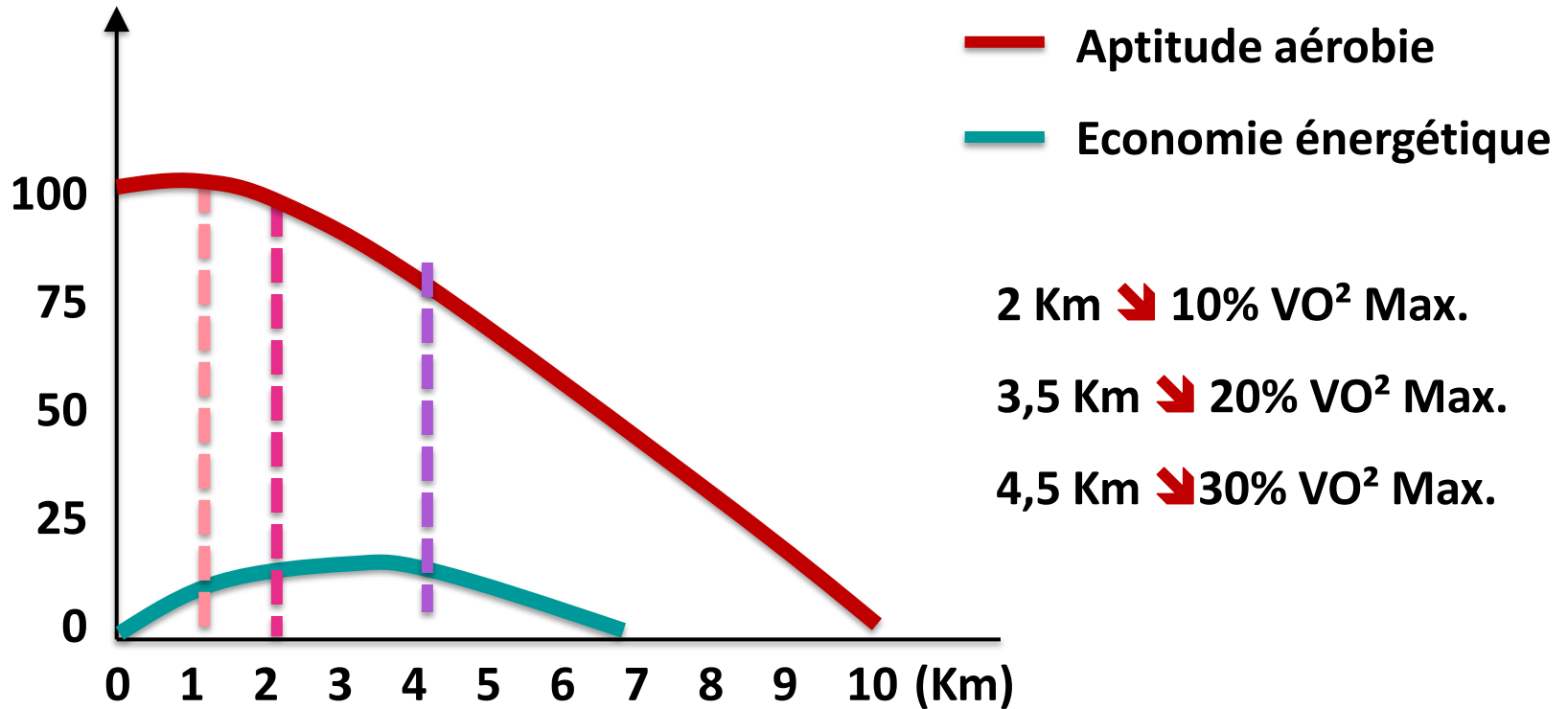
- Pas de douleur dyspnée à 160 W et va jusqu'à 240 watts maxi à FC maximale 160 batt/mn
- Apparition d'un Bloc de branche gauche incomplet à 120 watts
- Pas de modification de la repolarisation
- Pas d'arythmie
- Profil hémodynamique normal

- **Peut-on l'autoriser à faire ce trekking ?**
- **Faut-il d'autres examens complémentaires ?**



# Perte de capacité au prorata de l'altitude

Variable énergétique %



# Recommandations en fonction du niveau du test d'effort

- E.E et aptitudes fonctionnelles...
- Après épreuve d'effort normale sous traitement :

Puissance Max. (bicyclette)	Altitudes conseillées
100 W	< 1 500 mètres (dénivelés < 500 mètres)
150 W	< 2 500 mètres (dénivelés < 1.000 mètres)
200 W	< 3 500 mètres
250 W	> 3 500 mètres

- **Plutôt NON, risque intermédiaire**
- **Garder des objectifs plus raisonnables !**
- **Autres facteurs que l'hypoxie**
  - Degré d'hygrométrie
  - Froid, vent
  - Isolement
- **Autres examens ?**

# Après IDM reprise d'arrêt du travail

---

- **Premier critère de reprise du travail ?**
  - État cardiaque
  - Motivation du patient
- **Facteurs favorisant cette reprise ?**
  - Niveau social
  - Âge
  - Séquelle cardiaque
  - Contexte psychologique
  - Réadaptation cardiaque



# Chiffres reprise du travail

---

- 80 % peuvent reprendre le travail
- 50% sur leur poste initial
- 30% sur un poste aménagé
- 20% invalidité
- Mais les critères de reprise sont dictés par
  - État du patient
  - Type de travail
  - Et surtout la **MOTIVATION** du patient

# La non reprise .....

---

- **Dépend**

- Niveau socio économique 40%
- Anxiété dépression 30%
- Seulement 20% du fait d'une séquelle cardiaque

- **Composante psychologique très importante**

- 80% patients rapport causal entre travail/pathologie

- **3 Facteurs déterminants**

- Âge (tranche de 5 ans)
- Évaluation par le patient de son invalidité !
- Avis du médecin ?

# Donc la reprise

---

- **Même si on pense que :**
  - En fonction de la gravité
  - Et du niveau physique du travail
- **Rôle de la prise en charge psychologique est important !**
- **Associée à une reprise de l'activité physique dans son rôle**
  - Anti stress
  - Confiance en soi

- **Évaluer le patient**
  - Cardiovasculaire
  - Psychisme
- **Évaluer les limites**
  - Cardiovasculaires
  - Générales (mécanique, sensorielle...)
  - Contexte général
- **Reprise**
  - Objectif réaliste
  - S'intégrer au quotidien
  - Les 3 R
    - Régulière
    - Raisonnable
    - Raisonnée
  - Santé avant performance