

NO186 Etonnant, non ?

Voici un extrait des statistiques d'un match de basket concernant les lancers francs réussis par deux joueurs au cours des première et deuxième mi-temps :

	1 ^{re} mi-temps	2 ^e mi-temps
Hervé	5 sur 7	1 sur 4
Gilles	3 sur 4	2 sur 7

Qui s'est montré le plus habile :

- a) lors de la première mi-temps ?
- b) lors de la deuxième mi-temps ?
- c) sur l'ensemble de la partie ?

Le **paradoxe de Simpson** a été étudié en 1951 par le Britannique Edward Simpson. Il avait remarqué que, parfois, le succès de plusieurs groupes s'inverse lorsque les groupes sont combinés. Ce résultat, qui semble d'abord impossible, est souvent rencontré dans la réalité, dans les sciences sociales et les statistiques médicales.

Il a été notamment mis en évidence aux Etats-Unis en 1964, tant à la Chambre des représentants qu'au Sénat, lors du vote du *Civil Rights Act* qui mettait hors la loi la ségrégation raciale.

Chambre des représentants	Démocrates	Républicains
<i>Etats du Nord</i>	94 % (145/154)	85 % (138/162)
<i>Etats du Sud</i>	7 % (7/94)	0 % (0/10)
<i>Ensemble</i>	61 % (152/248)	80 % (138/172)

Sénat	Démocrates	Républicains
<i>Etats du Nord</i>	98 % (45/46)	84 % (27/32)
<i>Etats du Sud</i>	5 % (1/21)	0 % (0/1)
<i>Ensemble</i>	69 % (46/67)	80 % (27/33)

Dans les Etats du Sud comme dans ceux du Nord, le taux d'élus démocrates à approuver cette loi fut supérieur à celui des Républicains, tant à la Chambre des représentants qu'au Sénat. Cependant, tous Etats confondus et pour les deux chambres, le taux de votants des élus favorables à la suppression de cette loi fut plus élevé chez les élus républicains.