1.55 1^{re} méthode

La salade peut comporter exactement 1, 2, 3, 4 ou 5 aliments.

Il y a donc $C_1^5 + C_2^5 + C_3^5 + C_4^5 + C_5^5 = 5 + 10 + 10 + 5 + 1 = 31$ salades possibles.

2^e méthode

Pour chacun des 5 aliments, il y a deux choix possibles : soit on en met dans la salade, soit on n'en met pas.

Cela donne $2\cdot 2\cdot 2\cdot 2\cdot 2=2^5=\overline{A}_5^2=32$ possibilités.

Il faut encore retirer le cas où aucun aliment n'est choisi, ce qui laisse le bol vide.

En définitive, il y a 32 - 1 = 31 salades possibles.

Combinatoire Corrigé 1.55