

Raisonnement logique

Question 6

Une liasse de billets de banque vient d'être dérobée par l'un des 4 membres du personnel d'une agence de banque, présents le jour du vol. Le directeur de cette agence interroge les 4 membres du service soupçonnés du vol : Antoine, Bernard, Christine et Dominique. Dominique accuse Bernard. Bernard accuse Christine. Antoine dit être innocent. Christine affirme que Bernard est un menteur.

À partir de ces informations, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Il y a au moins un menteur parmi les 4 membres soupçonnés.	✓	
B. Si on sait qu'il n'y a qu'un seul menteur alors le voleur est Bernard.	✓	
C. Si on sait qu'il y a 3 menteurs alors le voleur est Antoine.	✓	
D. Si on connaît le nombre de menteurs on peut donner le nom du voleur.		✓

Corrigé

- **A. VRAI** – Dominique (« Bernard est le voleur ») et Bernard (« Christine est la voleuse ») ne peuvent pas dire vrai tous les deux puisqu'il n'y a qu'un voleur : au moins un menteur.
- **B. VRAI** – Nombre de menteurs selon le voleur : Antoine 3 (D, B et A mentent), Bernard 1 (seul B ment), Christine 2 (D et C), Dominique 2 (D et B). Un seul menteur correspond au voleur Bernard.
- **C. VRAI** – D'après le décompte précédent, 3 menteurs correspondent uniquement au cas où Antoine est le voleur (il ment en se disant innocent, Dominique et Bernard mentent aussi).
- **D. FAUX** – Avec 2 menteurs, le voleur peut être Christine ou Dominique : le nombre de menteurs ne suffit pas toujours à désigner le voleur.