

Raisonnement logique

Question 4

Un détournement de fonds a été réalisé par un ou plusieurs membres du personnel d'une entreprise. Le commissaire chargé de l'enquête est confronté aux problèmes suivants :

- rien ne permet de distinguer les coupables des innocents ;
- les coupables mentent systématiquement à toutes les questions qu'on leur pose, alors que les innocents disent toujours la vérité.

Le commissaire interroge un groupe de trois personnes : X, Y et Z qui connaissent les coupables et déclarent :

- X : « Aucun de nous n'est innocent. »
- Y : « Je suis innocent. »
- Z : « Au moins deux d'entre nous sont des coupables. »

À partir de ces informations, on peut conclure que :

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Y dit la vérité.		✓
B. Il y a 2 innocents.		✓
C. Z ment.		✓
D. X et Y sont coupables.	✓	

Corrigé

- **A. FAUX** — X ne peut être innocent (il affirmerait vrai que tous sont coupables, lui compris) : X est coupable et son affirmation est fausse, donc il y a au moins un innocent. Si Z était coupable, « au moins deux coupables » serait faux alors que X et Z le seraient : contradiction. Donc Z est innocent et dit vrai : au moins deux coupables, d'où Y coupable. Y ment en se disant innocent.
- **B. FAUX** — Il y a exactement un innocent (Z) et deux coupables (X, Y).
- **C. FAUX** — Z est innocent et dit la vérité : X et Y sont bien deux coupables.
- **D. VRAI** — X est coupable (son affirmation est auto-contradictoire s'il était innocent) et Y est coupable car Z, innocent, affirme qu'il y a au moins deux coupables.