

Les sept prisonniers !

Dans une prison, il y a sept prisonniers. Chacun d'eux est seul dans sa cellule, ne peut pas communiquer avec les autres, et n'a aucun moyen de savoir ce qui se passe en dehors de sa cellule.

Un jour, le directeur réunit les sept prisonniers, et leur dit ceci : « Je vous propose un défi qui commencera demain. Chaque jour, un gardien fera venir dans cette salle l'un de vous, choisi au hasard, ce qui signifie qu'un même prisonnier peut y venir plusieurs jours de suite. A l'intérieur de cette salle, il n'y a qu'une ampoule et un interrupteur, lequel permet d'allumer ou d'éteindre la lumière de cette ampoule. Votre seul droit sera d'appuyer sur l'interrupteur, si vous le souhaitez. Personne d'autre que vous ne touchera l'interrupteur. Vous gagnerez le défi lorsque l'un de vous affirmera avec justesse que vous êtes tous les sept passés au moins une fois dans cette salle. Au début du défi, la lumière sera éteinte. Dernière précision, si le défi est gagné, vous serez libérés, sinon vous serez fusillés. Vous avez maintenant une heure pour définir ensemble une stratégie. Ensuite, les gardiens vous reconduiront dans vos cellules. »

Quelle stratégie doivent adopter les prisonniers pour être libérés ?

Indice

L'un des prisonniers sera désigné chef par l'ensemble de ses camarades. Il aura un rôle particulier, et lui seul pourra affirmer que les sept prisonniers sont passés au moins une fois dans la salle.

Essayez de la résoudre en y réfléchissant une quinzaine de minutes, à plusieurs occasions, si nécessaire, à quelques jours d'intervalles