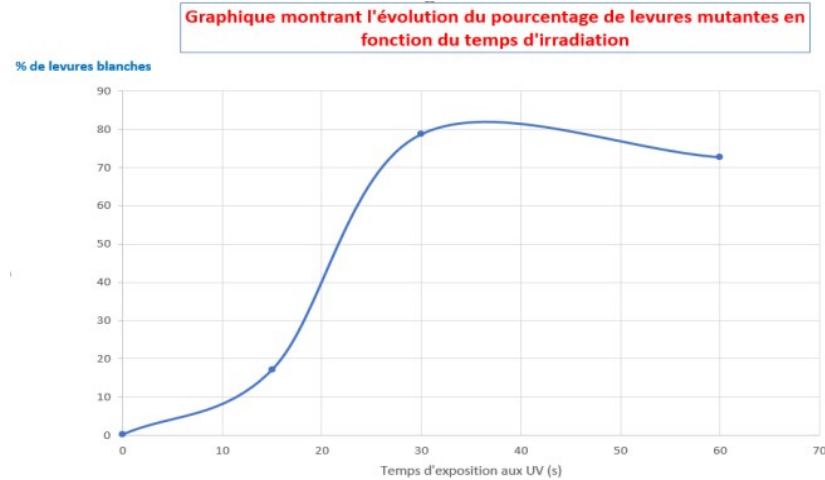


On attend du candidat qu'il présente une production :

- **techniquement correcte** (soignée, lisible, appropriée, ...) : - **approprié** : **tableau / graphique (courbe, histogramme ou diagramme circulaire)**
 - **suffisamment grand/soigné/titré et légendés/...**
 - **lisible**
- **bien renseignée** (informations complètes et exactes) : **calculs de pourcentage corrects, somme des colonies rouges et des colonies blanches**
- **bien organisée** (informations traduites dans le sens du problème à traiter) **montre l'augmentation de la proportion de levures blanches.**

Exemple de présentation : tableau ou graphique ou les 2
Résultats de l'expérience d'irradiation de levures rouges

Temps d'exposition aux UV	Nombre total de colonies	% de colonies blanches (mutantes)
0s	450	0.22
15s	426	17.13
30s	264	78.78
60s	33	72.73



On attend du candidat qu'il :

- **exploite** l'ensemble des résultats (= je vois)
- **intègre des notions** (issues des ressources et de la mise en situation) (= je sais)
- **construit une réponse** au problème posé explicative et cohérente intégrant les résultats (= je conclus)

Des levures rouges ont étéensemencées. Je vois que la proportion de levures blanches augmente avec la durée d'irradiation or je sais que des mutations peuvent modifier la couleur des levures, j'en déduis que plus le temps d'irradiation est important, plus la fréquence des mutations qui modifient la couleur des levures augmente.

Esprit critique : la légère diminution du pourcentage de levures blanches pour une irradiation de 60 s est due au fait que le nombre total de colonies est très faible dans cette boîte. Les résultats ne sont donc pas significatifs

(bonus : Je vois que la mortalité des levures augmente avec la durée d'irradiation or je sais que de nombreuses mutations sont létales et provoquent la mort des cellules. J'en déduis que le nombre de mutations a augmenté avec la durée d'irradiation.)

Conclusion : Plus la dose d'UV augmente, plus la fréquence des mutations augmente => l'effet mutagène des UV est bien dose dépendant