

Document Réponse

Vous allez maintenant effectuer vos propres expériences pour voir quel type d'agriculture produit le plus de récoltes. Rassemblez vos diverses pièces colorées et un dé pour commencer!

- En vous référant au tableau d'activité à la page 2, vous pouvez commencer l'activité de comparaison de la monoculture et de la polyculture en utilisant les scénarios 1 à 8. Inscrivez vos résultats dans le tableau ci-dessous :
(**Bonus** : sur une autre feuille, dessinez des images de vos cultures avant et après les scénarios!)

	La quantité de cultures à la fin de l'expérience no 1	La quantité de cultures à la fin de l'expérience no 2	La quantité de cultures à la fin de l'expérience no 3
Monoculture :			
Polyculture :			

- En moyenne, quel type d'agriculture a donné le plus de récoltes dans vos expériences?
Dépend de ce que leurs expériences produisent. La polyculture, probablement.
- Pourquoi pensez-vous que ça a été plus réussi que l'autre?
(En supposant qu'il s'agit de la polyculture) La polyculture a différents types d'espèces, ce qui lui confère une résistance plus élevée aux impacts, et elle est capable de se maintenir naturellement.
- Quelle méthode a une plus grande biodiversité? Quels sont les avantages et les inconvénients de chaque méthode?
La polyculture a une plus grande biodiversité.
Monoculture (avantages) : Efficace pour les machines. En mesure de répondre aux demandes élevées de certains produits. **Monoculture (inconvénients)** : Le sol ne peut se réapprovisionner en nutriments. Beaucoup de pesticides sont utilisés. **Polyculture (avantages)** : Les nutriments

restent dans le sol. Les plantes forment leur propre écosystème autonome. Polyculture (*inconvenients*) : Les machines prennent beaucoup de temps et sont difficiles à utiliser. Longue procédure pour obtenir un niveau d'autonomie.

MONOCULTURE	POLYCLTURE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Les insectes ont commencé à attaquer vos cultures parce qu'ils résistent à vos pesticides <ul style="list-style-type: none"> ● MONOCULTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 5, enlevez-en une ○ plus de 5, ajoutez-en une 2. Votre machinerie a commencé à faire fuiter de l'huile qui pollue votre sol. <ul style="list-style-type: none"> ● MONOCULTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 5, enlevez-en une ○ plus de 5, ajoutez-en une 3. Les corbeaux ont fait un nid à proximité et mangé vos graines plantées. <ul style="list-style-type: none"> ● MONOCULTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 3, enlevez-en une ○ plus de 3, ajoutez-en une 4. Vous n'avez pas ajouté de paillis ou de terre végétale sur votre champ et votre sol se dessèche plus vite et vous devez utiliser plus d'eau <ul style="list-style-type: none"> ● MONOCULTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 5, enlevez-en une ○ plus de 5, ajoutez-en une 5. Vous avez investi dans un nouveau système d'irrigation qui facilite l'accès de l'eau à vos cultures. <ul style="list-style-type: none"> ● MONOCULTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 2, enlevez-en une ○ plus de 2, ajoutez-en une 6. Pour augmenter les nutriments dans votre sol, vous utilisez la technique de rotation des cultures. <ul style="list-style-type: none"> ● MONOCULTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 3, enlevez-en une ○ plus de 3, ajoutez-en une 7. Une maladie a envahi vos cultures puisque vous avez toutes les mêmes espèces de plantes, cela a touché la moitié de votre champ <ul style="list-style-type: none"> ● MONOCULTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 5, enlevez-en une ○ plus de 5, ajoutez-en une 8. Les vignes Kudzu, une espèce invasive, ont été introduites et coupent les nutriments de vos cultures. <ul style="list-style-type: none"> ● MONOCULTURE 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vous avez trouvé une espèce végétale qui prospère lorsqu'elle est associée à une autre espèce végétale. <ul style="list-style-type: none"> ● POLYCLTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 2, enlevez-en une ○ plus de 2, ajoutez-en une 2. Vous avez ajouté du bétail à votre propriété et cela permet de répandre le fumier et de fertiliser vos cultures. <ul style="list-style-type: none"> ● POLYCLTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 3, enlevez-en une ○ plus de 3, ajoutez-en une 3. Certains pesticides des fermes voisines sont entrés dans votre approvisionnement en eau et ont touché certaines de vos plantes. <ul style="list-style-type: none"> ● POLYCLTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 4, enlevez-en une ○ plus de 4, ajoutez-en une 4. Les spermophiles ont commencé à manger une partie de vos récoltes. <ul style="list-style-type: none"> ● POLYCLTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 4, enlevez-en une ○ plus de 4, ajoutez-en une 5. Les prédateurs chassent les spermophiles qui mangent vos cultures. <ul style="list-style-type: none"> ● POLYCLTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 2, enlevez-en une ○ plus de 2, ajoutez-en une 6. Certaines de vos cultures poussent avant d'autres qui empêchent aux oiseaux de manger les graines. <ul style="list-style-type: none"> ● POLYCLTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 2, enlevez-en une ○ plus de 2, ajoutez-en une 7. Vous avez mis en place un dortoir à chauve-souris et 6 paires ont emménagé. Cela permet de contrôler la population de puces. <ul style="list-style-type: none"> ● POLYCLTURE <ul style="list-style-type: none"> ○ moins de 2, enlevez-en une ○ plus de 2, ajoutez-en une 8. Vous avez ajouté des ruches qui abritent maintenant des milliers d'abeilles; cela pollinise

- moins de 3, enlevez-en une
- plus de 3, ajoutez-en une

vos cultures et vous donne plus de fruits et de légumes.

- **POLYCULTURE**

- moins de 2, enlevez-en une
- plus de 2, ajoutez-en une