

NOM :

EXERCICE 1 De la plante sauvage à la plante domestiquée (7 points)

Première entrée du curseur - Construction scientifique complète (les grandes parties sont présentes) et logique par rapport au sujet

Les idées essentielles pour la construction scientifique sont présentées, elles sont organisées logiquement et de façon à répondre à la question posée. On pourra lire une introduction et une conclusion.

On considérera **que la construction est complète** si les idées clés (structurantes) suivantes ont été identifiées et formulées :

Grande idée 1

- Les végétaux produisent de la matière organique.

Grande idée 2

- Les végétaux stockent de la matière organique.

Grande idée 3

- Cela leur permet d'assurer leur propre survie

Grande idée 4

- Cela leur permet d'assurer la survie de l'espèce lors de la mauvaise saison.

Deuxième entrée du curseur - Connaissances complètes et exactes, les arguments sont exacts et suffisants

On considérera que les connaissances sont complètes si les notions associées aux idées clés sont les suivantes :

Grande idée 1 <ul style="list-style-type: none">• Les parties aériennes de la plante sont les lieux de production de matière organique par photosynthèse.• Captée par les pigments chlorophylliens au niveau du chloroplaste, l'énergie lumineuse est convertie en énergie chimique par la photolyse de l'eau, avec libération d'O₂ et réduction du CO₂ aboutissant à la production de glucose et d'autres sucres solubles.	
Grande idée 2 <ul style="list-style-type: none">• Le stockage de la matière organique se fait sous forme de macromolécules tels que le saccharose, l'amidon, les protéines ou les lipides dans différents organes comme les tubercules. Ces produits permettent notamment de résister aux conditions défavorables ou d'assurer la reproduction.	
Grande idée 3 <ul style="list-style-type: none">• Chez les plantes annuelles, la pérennité est assurée par les graines. Produit de la reproduction sexuée, la graine contient des matières organiques qui nourriront l'embryon, puis la jeune plantule lors de la germination.• Les molécules produites participent aux interactions mutualistes ou compétitives avec d'autres espèces (anthocyanes, tanins).	
Grande idée 4 <ul style="list-style-type: none">• En dehors des graines, certaines plantes possèdent des organes souterrains capables d'accumuler des réserves à l'abri des intempéries, comme les bulbes (tulipe, oignon), les tubercules (pomme de terre, carotte), les rhizomes (iris, gingembre).	

On considérera que **les arguments (expérience, observation, exemple...)** sont suffisants si le candidat en donne au moins un pertinent et exact par idée clé.

Qualité de l'exposé

Critères de qualité de forme

- Syntaxe, grammaire (formulation scientifique compréhensible des idées ...).
- Orthographe.
- Schéma(s) clair(s) légendé(s) et titré(s) et à propos
- Mise en page, facilité de lecture, présentation attrayante.

Construction scientifique logique par rapport au sujet : le candidat a compris le sujet.		Construction scientifique non logique : le candidat n'a pas compris le sujet.					
Les idées clés sont toutes traitées. Connaissances complètes et exactes ; arguments exacts, suffisants et pertinents (bien associés ou à propos).	Idées clés incomplètes mais adossées à des connaissances suffisantes étayées par des arguments exacts mais avec des arguments manquants ou erreurs dans les arguments présentés ou Connaissances incomplètes mais exactes et associées à des arguments recevables (exacts et à propos)	Connaissances incomplètes et toutes ne sont pas étayées par des arguments OU les arguments ne sont pas exacts ou pertinents (non ou mal associés ou non à propos)	De rares éléments exacts pour répondre à la question posée (Connaissances et arguments)	Aucun élément (connaissances et arguments) pour répondre correctement à la question			
7	6	5	4	3	2	1	0
La qualité de l'exposé permet de discriminer les points attribués							