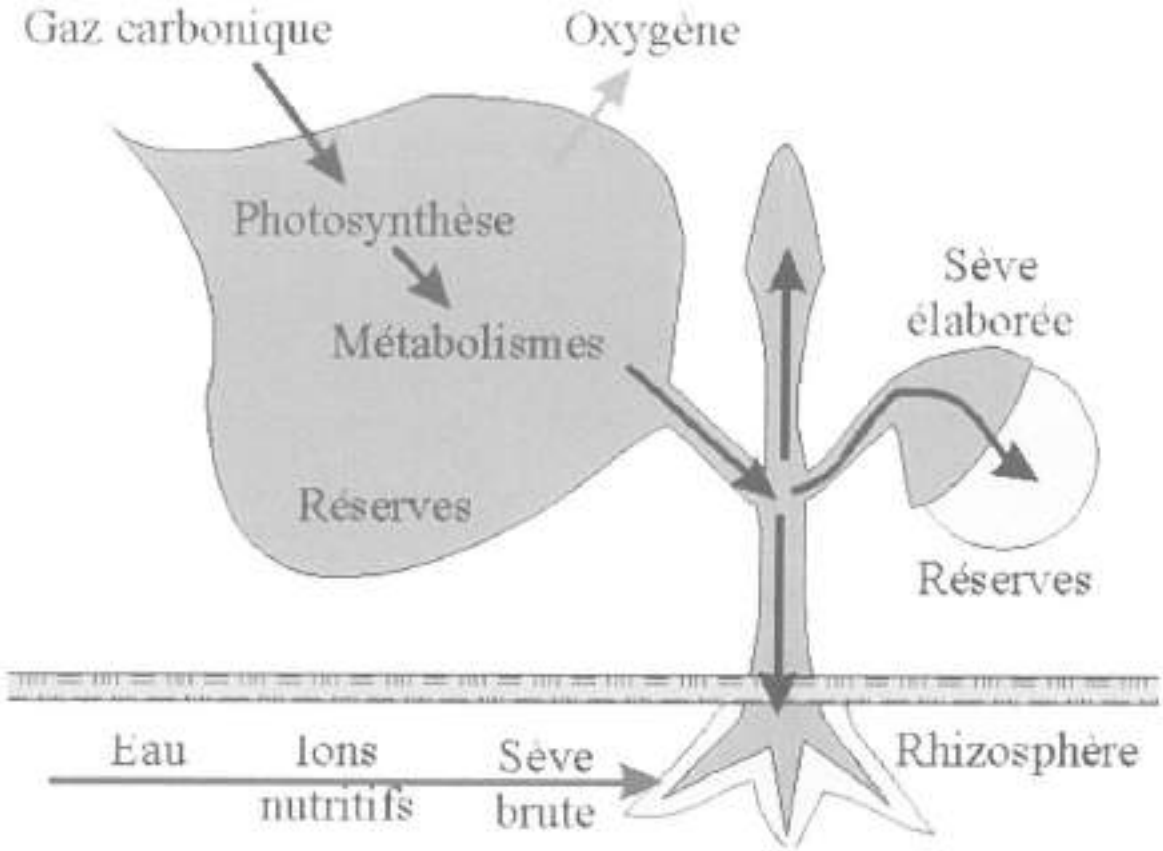
Physiologie végétale



FACULTE DES SCIENCES DE LA VIE

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Physiologie Végétale (VI00DUPV)

CC N°1 Février 2015

(Sujet : Mr. CAMARA)

Parmi les 4 affirmations suivantes, certaines sont justes.
Mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard (cf tableau au verso).

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : –1)

1. Chez les plantes C4 et CAM, la RUBISCO utilise directement le CO_2 provenant de l'activité de : **a**. la pyruvate phosphate dikinase; **b**. la malate déshydrogénase; **c**. l'enzyme malique; **d**. la phosphoénolpyruvate carboxylase.
2. Le transfert vectoriel des protons déclenché par l'excitation lumineuse présente les caractéristiques suivantes : **a**. il alcalinise le stroma; **b**. il s'effectue dans le sens « lumen du thylakoïde -> stroma »; **c**. il est favorisé par la réduction des pigments des antennes collectrices; **d**. il s'effectue dans le sens « stroma -> lumen du thylakoïde ».
3. Chez les plantes C4, les plastes des cellules qui entourent la gaine vasculaire sont : **a**. riches en complexe de photolyse de l'eau; **b**. riches en grana; **c**. riches en RUBISCO; **d**. riches en centres réactionnels.
4. L'étude des variations du potentiel électrochimique montre que : **a**. K^+ est absorbé activement du sol; **b**. K^+ est injecté activement dans le xylème; **c**. Mg^{2+} est absorbé passivement du sol; **d**. Ca^{2+} est injecté passivement dans le xylème.
5. Les plantes C3 ont par rapport aux plantes C4 : **a**. une photorespiration plus élevée; **b**. un point de compensation plus faible; **c**. une photorespiration plus faible ; **d**. un point de compensation plus élevé.
6. Les phycobilines ont les caractéristiques suivantes : **a**. elles sont présentes chez les cyanobactéries ; **b**. elles peuvent remplacer la chlorophylle; **c**. elles sont présentes chez les algues vertes; **d**. elles sont présentes chez les bryophytes.
7. Les phycobilines favorisent l'utilisation de rayonnements de la lumière visible suivants : **a**. bleu; **b**. vert; **c**. rouge; **d**. violet.
8. Une mutation se traduit par une modification du K_M de la RUBISCO pour CO_2 et O_2 selon le rapport $K_{M(CO2)}/K_{M(O2)}=1$. Cela conduit à : **a**. une diminution de la photorespiration ; **b**. une augmentation de la synthèse de triose phosphate; **c**. une augmentation de la synthèse de glycolate phosphate; **d**. une augmentation de la photorespiration.
9. Une toxine de champignon perfore le thylakoïde du chloroplaste: **a**. cela favorise la conversion ADP + Pi -> ATP; **b**. cela augmente le gradient de pH entre le lumen et le stroma; **c**. inhibe la conversion ADP + Pi -> ATP; **d**. le pH du lumen devient plus alcalin.
10. Le centre réactionnel du photosystème I est concentré au niveau de certaines régions plastidiales : **a**. zone agranaire; **b**. stroma; **c**. zone d'accolement granaire; **d**. lumen.
11. L'inhibition de l'ATPase du plasmalemme: **a**. inhibe l'absorption des ions par les transporteurs et les canaux; **b**. réduit l'activité des aquaporines du plasmalemme; **c**. réduit l'injection des ions dans le xylème; **d**. favorise la circulation de la sève.
12. Le cadre de Caspari présente les caractéristiques suivantes : **a**. il freine la conduction des ions dans la voie apoplastique; **b**. il est localisé dans les cellules de l'endoderme; **c**. il est impliqué dans la conduction des ions dans la voie symplastique; **b**. il est localisé dans le plasmalemme.

→ TSVP

Amphi N° : **N° Anonymat :**

Physiologie Végétale (VI00DUPV) - CC N°1 Février 2015

SUJET de Mr. CAMARA

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse :+1 ; mauvaise réponse : –1)

	RÉPONSE A	RÉPONSE B	RÉPONSE C	RÉPONSE D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Amphi N° : **N° anonymat :**

Physiologie Végétale (VI00DUPV)

CC N°1 Mars 2013

(Sujet : Mr. CAMARA)

Parmi les 4 affirmations suivantes, certaines sont justes
Mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : −1)

1. La coopération fonctionnelle entre le photosystème I et II est assurée par: **a**. la ferrédoxine; **b**. le complexe cytochrome b6/f; **c**. l'ATP synthase; **d**. la plastocyanine.
2. Le transfert vectoriel des protons déclenché par l'excitation lumineuse présente les caractéristiques suivantes : **a**. il acidifie le stroma; **b**. il s'effectue dans le sens « lumen du thylakoïde -> stroma »; **c**. il est lié aux modifications rédox des plastoquinones; **d**. il s'effectue dans le sens « stroma -> lumen du thylakoïde ».
3. La conversion du malate en CO_2 et pyruvate est catalysée par : **a**. la pyruvate phosphate dikinase; **b**. La malate déshydrogénase; **c**. l'enzyme malique; **d**. la malate synthase.
4. Le photosystème II est localisé dans certaines régions plastidiales: **a**. zone d'accolement granaire; **b**. zone agranaire; **c**. stroma; **d**. lumen du thylakoïde.
5. La réduction totale des plastoquinones met en jeu le gain de: **a**. 1 électron; **b**. 2 électrons; **c**. 1 électron + 1 proton; **d**. 2 électrons + 2 protons.
6. Le complexe d'oxydation de l'eau est concentré au niveau de certaines régions plastidiales. **a**. zone agranaire; **b**. stroma; **c**. zone d'accolement granaire; **d**. lumen du thylakoïde.
7. Les phycobilines ont les caractéristiques suivantes : **a**. elles sont présentes chez les cyanobactéries ; **b**. elles peuvent remplacer la chlorophylle; **c**. elles sont liées de manière covalente à une apo-protéine ; **d**. elles sont présentes chez les algues rouges.
8. La photorespiration conduit à la formation de : **a**. glycolate; **b**. d'ammoniac; **c**. cystéine; **d**. glycine.
9. Certains constituants du thylakoïde sont oxydés ou réduits au cours du transfert d'électrons déclenché par l'excitation lumineuse. Il s'agit : **a**. des chlorophylles du centre réactionnel; **b**. de la plastocyanine; **c**. des pigments d'antenne; **d**. de la ferrédoxine.
10. Chez les plantes « C4 » les plastes des cellules qui entourent la gaine vasculaire sont : **a**. riches en complexes de photolyse de l'eau; **b**. riches en grana; **c**. pauvres en photosystème II ; **d**. riches en ribulose biphosphate carboxylase.

Amphi N° : **N° anonymat :**

Physiologie Végétale (VI00DUPV) – CC N° 1 Mars 2013

SUJET de Mr. CAMARA

Tableau réponses : mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse :+1 ; mauvaise réponse : -1)

	REPONSE A	REPONSE B	REPONSE C	REPONSE D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Amphi N° : **N° anonymat :**

Physiologie Végétale (VI00DUPV)

CC N°2 Avril 2013

(Sujet : Mr. CAMARA)

Parmi les 4 affirmations suivantes, certaines sont justes
Mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : -1)

1. L'assimilation de l'ammoniac est directement assurée par: **a.** la nitrite réductase; **b.** la glutamate synthase; **c.** la nitrate réductase; **d.** la glutamine synthétase.
2. Les substrats et cofacteurs de la glutamate synthase sont: **a.** le NADPH; **b.** l'ATP; **c.** l'acide cétoglutarique; **d.** l' ammonium.
3. Certaines enzymes impliquées dans l'assimilation de l'azote sont exclusivement localisées dans les plastes. Il s'agit de : **a.** la glutamine synthétase; **b.** la nitrate réductase; **c.** la nitrite réductase ; **d.** la glutamate synthase.
4. La synthèse des facteurs « Nod » met en jeu : **a.** des monocotylédones; **b.** des flavonoïdes; **c.** des dicotylédones ; **d.** des cyanobactéries.
5. L'hydrolyse des réserves des semences est favorisée par : **a.** les gibbérellines; **b.** l'auxine; **c.** l'acide abscissique; **d.** l'éthylène.
6. Le cuivre et l'argent peuvent moduler le fonctionnement du récepteur de l'hormone végétale suivante : **a.** auxine; **b.** éthylène; **c.** gibbérelline; **d.** cytokinine.
7. L'inhibition de l'ATPase du plasmalemme: **a.** augmente le potentiel membranaire; **b.** favorise l'absorption des ions; **c.** inhibe l'absorption des ions; **d.** augmente le pH du xylème.
8. Les hormones suivantes subissent des réactions de conjugaison: **a.** auxine; **b.** éthylène; **c.** acide abscissique; **d.** gibbérellines.
9. L'étude des variations du potentiel électrochimique au cours de l'absorption des éléments minéraux montre que: **a.** K^+ est injecté activement dans le xylème; **b.** NO_3^- est absorbé activement du sol; **c.** K^+ est absorbé activement du sol; **d.** Ca^{2+} est absorbé passivement du sol.
10. Les mutations affectant la synthèse de certaines hormones favorisent le dé-étiolement : **a.** auxine; **b.** cytokinines; **c.** brassinostéroïdes; **d.** acide abscissique.
11. L'assimilation de l'azote chez les plantes s'effectue dans le sens : **a.** NO_2^- -> NO_3^- -> NH_4^+; **b.** NO_3^- -> NO_2^- -> NH_4^+; **c.** NO_3^- -> NH_4^+ -> NO_2^-; **d.** NH_4^+ -> NO_3^- -> NO_2^-.
12. La nitrogénase peut être synthétisée par : **a.** les monocotylédones; **b.** les dicotylédones; **c.** les cyanobactéries ; **d.** les algues.

Amphi N° : **N° anonymat :**

Physiologie Végétale (V100DUPV) – CC N° 2 Avril 2013

SUJET de Mr. CAMARA

Tableau réponses : mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse :+1 ; mauvaise réponse : –1)

	REPONSE A	REPONSE B	REPONSE C	REPONSE D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

FACULTE DES SCIENCES DE LA VIE

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Physiologie Végétale (VI00DUPV) - (Sujet de Mr. CAMARA)
Session de Mai 2012

Parmi les 4 affirmations suivantes, certaines sont justes

Mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard (voir tableau au verso)

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : –1)

Documents non autorisés

1. L'assimilation de l'ammonium est assurée directement par: **a.** la nitrogénase; **b.** la glutamate synthase; **c.** la nitrite réductase; **d.** la glutamine synthétase.
2. Les hormones végétales suivantes sont synthétisées à partir de caroténoïdes : **a.** l'acide jasmonique; **b.** l'auxine; **c.** l'acide abscissique; **d.** les cytokinines.
3. Le photosystème II est localisé dans certaines régions plastidiales: **a.** lumen du thylakoïde; **b.** zone agranaire; **c.** stroma; **d.** zone d'accolement granaire.
4. La sénescence des feuilles est retardée par : **a.** les cytokinines; **b.** l'acide abscissique; **c.** l'acide jasmonique; **d.** l'éthylène.
5. La dormance des semences est favorisée par : **a.** les cytokinines; **b.** les gibbérellines; **c.** l'acide abscissique; **d.** l'éthylène.
6. L'étude des variations du potentiel électrochimique montre que : **a.** NO_3^- est absorbé activement du sol; **b.** K^+est injecté passivement dans le xylème; **c.** Mg^{2+} est absorbé passivement du sol; **d.** NO_2^- est injecté passivement dans le xylème.
7. Le transfert des protons déclenché par l'absorption de l'énergie lumineuse présente les caractéristiques suivantes : **a.** il s'effectue dans le sens lumen du thylakoïde ---> stroma; **b.** il s'effectue dans le sens stroma ---> lumen du thylakoide; **c.** il est lié aux modifications rédox des plastoquinones; **d.** il acidifie le lumen.
8. L'auxine présente les caractéristiques suivantes : **a.** elle est transportée de façon basipète; **b.** elle inhibe le développement des bourgeons latéraux; **c.** son transport est stimulé par l'acide triiodobenzoïque; **d.** son transport est inhibé par les flavonoïdes.
9. L'assimilation de l'azote chez les plantes s'effectue dans le sens : **a.** NH_4^+ -> NO_3^- -> NO_2^-; **b.** NO_2^- -> NO_3^- -> NH_4^+; **c.** NO_3^- -> NH_4^+ -> NO_2^-; **d.** NO_3^- -> NO_2^- -> NH_4^+.
10. La conversion du malate en CO_2 et pyruvate est catalysée par : **a.** la malate synthase; **b.** La malate déshydrogénase; **c.** l'enzyme malique; **d.** la pyruvate phosphate dikinase.
11. Chez les plantes, au cours du transfert d'électrons, la coopération fonctionnelle entre le photosystème II et I est assurée par: **a.** le complexe cytochrome b6/f; **b.** la ferrédoxine; **c.** la plastocyanine; **d.** le complexe de photolyse de l'eau.
12. Les substrats et cofacteurs de la glutamate synthase sont: **a.** l'ATP; **b.** le NADPH; **c.** la glutamine; **d.** la ferrédoxine.

Tsvp →

Amphi N° : **N° anonymat :**

Physiologie Végétale (VI00DUPV) - Session de Mai 2012

SUJET de Mr. CAMARA

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : -1)

	REPONSE A	REPONSE B	REPONSE C	REPONSE D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

FACULTE DES SCIENCES DE LA VIE

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Physiologie Végétale (VI00DUPV) - (Sujet de Mr. CAMARA)
Session de Juin 2012
Durée : 1h 30

Parmi les 4 affirmations suivantes, certaines sont justes

Mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard (voir tableau au verso)

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : –1)

Durée 1h30 - Documents et calculatrices non autorisés -

1. La glycine décarboxylase produit: **a**. de l'oxygène; **b**. de la sérine ; **c**. de l'acide cétoglutarique; **d.** de l'ammonium.
2. Les substrats et produits de la Rubisco sont : **a**. l' oxygène; **b**. l'ATP; **c**. l'acide cétoglutarique; **d.** le phosphoglycolate.
3. La réduction totale des plastoquinones met en jeu le gain de: **a**. 1 électron; **b**. 2 électrons; **c**. 1 électron + 1 proton; **d.** 2 électrons + 2 protons.
4. Les constituants suivants sont oxydés ou réduits au cours de la photosynthèse: **a**. les des chlorophylles des antennes ; **b**. les chlorophylles des centres réactionnels; **c**. les phycobilines; **d.** le complexe cytochrome b6/f.
5. L'ammoniac se forme au cours de différentes activités : **a**. photorespiration; **b**. synthèse de la lignine; **c**. nitrite réductase; **d.** glutamine synthétase.
6. Certaines hormones végétales dérivent d'acides aminés. Il s'agit de : **a**. l'acide jasmonique; **b**. l'auxine; **c**. l'acide abscissique; **d.** l'éthylène.
7. La dilution d'une solution d'auxine de 10^{-5}M à 10^{-6}M dans l'éthanol, permet d'obtenir une concentration physiologiquement active. Cela s'obtient ainsi : **a.** 1 ml auxine + 10 ml d' éthanol ; **b**. 0.5 ml auxine 10^{-5}M + 9,5 ml d' éthanol; **c**. 0.5 ml auxine 10^{-5}M + 4,5 ml d' éthanol; **d.** 9 ml auxine 10^{-5}M + 1 ml d' éthanol.
8. Chez les plantes « C4 » l'accepteur primaire du CO_2 est : **a**. la ribulose biphosphate carboxylase; **b**. la phosphoénolpyruvate carboxylase; **c**. la malate déshydrogénase; **d**. l'enzyme malique.
9. Le cuivre est indispensable au fonctionnement du récepteur de l'hormone végétale suivante : **a**. auxine; **b**. acide abscissique; **c**. éthylène; **d.** cytokinine.
10. Une forte concentration d'acide amino cyclopropane carboxylique chez les plantes provoque les effets suivants : **a**. retarde la maturation des fruits; **b**. accentue l'épinastie; **c**. déclenche la crise climactérique; **d**. retarde la sénescence.
11. L'auxine présente les caractéristiques suivantes : **a**. elle est transportée de façon basipète; **b**. elle inhibe le développement des bourgeons latéraux; **c**. son transport est stimulé par l'acide triiodobenzoïque; **d.** son transport est inhibé par les flavonoïdes.

Tsvp →

Amphi N° : **N° anonymat :**

Physiologie Végétale (VI00DUPV) - Session de JUIN 2012

SUJET de Mr. CAMARA

Tableau réponses : mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse :+1 ; mauvaise réponse : –1)

	REPONSE A	REPONSE B	REPONSE C	REPONSE D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

Amphi N° : **N° anonymat :**

Physiologie Végétale (VI00DUPV)

CC N°1 Février 2016

(Sujet : Mr. CAMARA)

Parmi les 4 affirmations suivantes, certaines sont justes
Mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard (cf Tableau au verso)

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : –1)

1. Le transfert vectoriel des protons déclenché par l'excitation lumineuse présente les caractéristiques suivantes : **a**. il acidifie le stroma; **b**. il s'effectue dans le sens « lumen du thylakoïde -> stroma »; **c**. il s'effectue dans le sens « stroma -> lumen du thylakoïde »; **d**. il est lié aux modifications rédox des plastoquinones.
2. La conversion du malate en CO_2 et pyruvate est catalysée par : **a**. l'enzyme malique; **b**. La malate déshydrogénase; **c**. la pyruvate phosphate dikinase; **d**. la malate synthase.
3. Le photosystème II est localisé dans certaines régions plastidiales: **a**. lumen du thylakoïde; **b**. zone agranaire; **c**. stroma; **d**. zone d'accolement granaire.
4. La réduction totale des plastoquinones met en jeu le gain de: **a**. 2 électrons + 2 protons; **c**. 1 électron + 1 proton; **d**. 1 électron; **b**. 2 électrons.
5. Le complexe d'oxydation de l'eau est concentré au niveau de certaines régions plastidiales : **a**. zone d'accolement granaire; **b**. stroma; **c**. zone agranaire; **d**. lumen.
6. Les phycobilines ont les caractéristiques suivantes : **a**. elles sont présentes chez les cyanobactéries; **b**. elles peuvent remplacer la chlorophylle; **c**. elles sont présentes chez les algues rouges; **d**. elles sont liées de manière covalente à une apo-protéine.
7. La photorespiration conduit à la formation de : **a**. cystéine; **b**. d'ammoniac; **c**. glycolate; **d**. glycine.
8. Certains constituants du thylakoïde sont oxydés ou réduits au cours du transfert d'électrons déclenché par l'excitation lumineuse. Il s'agit : **a**. des pigments d'antenne; **b**. de la plastocyanine; **c**. des chlorophylles du centre réactionnel; **d**. de la ferrédoxine.
9. Chez les plantes « C4 » les plastes des cellules qui entourent la gaine vasculaire sont : **a**. riches en complexes de photolyse de l'eau; **b**. riches en ribulose biphosphate carboxylase; **c**. riches en photosystème II ; **d**. riches en grana.
10. L'inhibition de l'ATPase du plasmalemme: **a**. augmente le potentiel membranaire; **b**. favorise l'absorption des ions; **c**. inhibe l'absorption des ions; **d**. diminue le pH du xylème.
11. Le cadre de Caspari présente les caractéristiques suivantes : **a**. il freine la conduction des ions dans la voie apoplastique; **b**. il est localisé dans les cellules de l'endoderme; **c**. il est impliqué dans la conduction des ions dans la voie symplastique; **b**. il est localisé dans le plasmalemme.
12. L'analyse des variations du potentiel électrochimique montre au plan thermodynamique que : **a**. K^+ est absorbé activement du sol; **b**. K^+ est injecté activement dans le xylème; **c**. NO_3^- est absorbé passivement du sol; **d**. l'eau est absorbée activement par les racines.

TSVP →

Amphi N° : **N° anonymat :**

Physiologie Végétale (VI00DUPV) – CC N° 1 Février 2016

SUJET de Mr. CAMARA

Tableau réponses : mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse :+1 ; mauvaise réponse : –1)

	REPONSE A	REPONSE B	REPONSE C	REPONSE D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Physiologie Végétale (VI00DUPV)

CC N°2 Avril 2016

(Sujet : Mr. CAMARA)

Parmi les 4 affirmations suivantes, certaines sont justes
Mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard (cf tableau au verso).

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse : +1 ; mauvaise réponse : –1)

1. L'assimilation de l'ammonium est directement assurée par: **a**. la nitrite réductase; **b**. la glutamate synthase; **c**. la nitrate réductase; **d**. la glutamine synthétase.
2. Les substrats et cofacteurs de la glutamate synthase sont: **a**. le NADPH; **b**. l'ATP; **c**. l'acide cétoglutarique; **d**. NO_3^-
3. Certaines enzymes impliquées dans l'assimilation de l'azote sont exclusivement localisées dans les plastes. Il s'agit de : **a**. la glutamine synthétase; **b**. la nitrate réductase; **c**. la nitrite réductase ; **d**. la glutamate synthase.
4. La synthèse des facteurs « Nod » met en jeu : **a**. des monocotylédones; **b**. des flavonoïdes; **c**. des graminées; **d**. des diazotrophes.
5. L'hydrolyse des réserves des semences est favorisée par : **a**. les gibbérellines; **b**. l'auxine; **c**. la glycosylation de l'acide abscissique; **d**. l'éthylène.
6. Le cuivre et l'argent peuvent moduler le fonctionnement du récepteur de l'hormone végétale suivante : **a**. auxine; **b**. éthylène; **c**. gibbérelline; **d**. cytokinine.
7. Les hormones suivantes subissent des réactions de conjugaison: **a**. auxine; **b**. éthylène; **c**. acide abscissique; **d**. gibbérellines.
8. La fixation symbiotique de l'azote moléculaire met en jeu : **a**. des nodulines; **b**. des dicotylédones; **c**. des cyanobactéries ; **d**. des monocotylédones.
9. Les mutations affectant la synthèse de certaines hormones favorisent le dé-étiolement : **a**. auxine; **b**. cytokinines; **c**. brassinostéroïdes; **d**. acide abscissique.
10. L'assimilation de l'azote chez les plantes s'effectue dans le sens : **a. NO_2^- -> NO_3^- -> NH_4^+; b. NO_3^- -> NO_2^- -> NH_4^+.; c. NO_3^- -> NH_4^+ -> NO_2^-;. d. NH_4^+ -> NO_3^- -> NO_2^-.**
11. La nitrogénase peut être synthétisée par : **a**. les monocotylédones; **b**. les dicotylédones; **c**. les cyanobactéries ; **d**. certains procaryotes

Amphi N° : **N° Anonymat :**

Physiologie Végétale (VI00DUPV) – CC N°2 Avril 2016

SUJET de Mr. CAMARA

Tableau réponses : mettre une croix dans les cases correspondantes prévues à cet égard

Barème : seules les réponses exprimées seront considérées (une bonne réponse :+1 ; mauvaise réponse : –1)

	REPONSE A	REPONSE B	REPONSE C	REPONSE D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				