

## Commentaires après correction

**Critique de mon barème :** mon barème ne respecte pas la répartition de 1/3 pts sur la partie 1 et 2/3 sur la partie 2. La façon la plus simple de corriger ce défaut et de multiplier par 2 les points de la partie 2. J'ai donc proposé de nouveaux curseurs en rouge en bas de chaque colonne.

(pour ceux qui n'avaient pas compris lors du premier TP blanc voici un exemple :

pour 5 pt avec le curseur (7/15/20/25/30) . un étudiant qui a 6 + a la note 0/5 ; s'il a 17+, il a 1/5 ; s'il a 25+ il a 4/5 et s'il a 30, 31,32 ou 33+ il a 5/5)

Les notes sont terriblement faibles (environ 2 à 3 pts sous la note que j'aurais mis intuitivement) ... donc je pense que je suis trop sévère avec mes curseurs. Je vais devoir réajuster à l'avenir. Mais de votre côté vous devez vous montrer plus **exigeants** avec vous même! En particulier ne pas faire une activité à moitié, comme cela a été le cas avec les dissections florales !! Vous produisez des présentations trop incomplètes qui n'ont parfois pas le niveau bac...J'attends bien mieux de vous au concours !!

**Gestion du temps :** commencez par les questions impliquant un temps d'attente et terminez par une question sans appel du jury. Ne perdez pas du temps à appeler le jury si le sujet ne mentionne pas un appel.

**Soin :** les points de soin ne sont pas attribués lorsque la réponse est fausse.

### Partie 1 :

-**Approfondissez** l'étude ! En 30 min on peut faire beaucoup de choses! Coupez, observez à la loupe , au microscope, colorez (les réserves des graines). Même si vous n'arrivez pas à observer, **montrez que vous avez cherché à le faire !** Mais restez dans les limites du temps disponible pour cette partie. Les légendes attendues sont celles présentes dans le poly de TP sur les fruits et les graines (endocarpe, mesocarpe, épicarpe,.....)

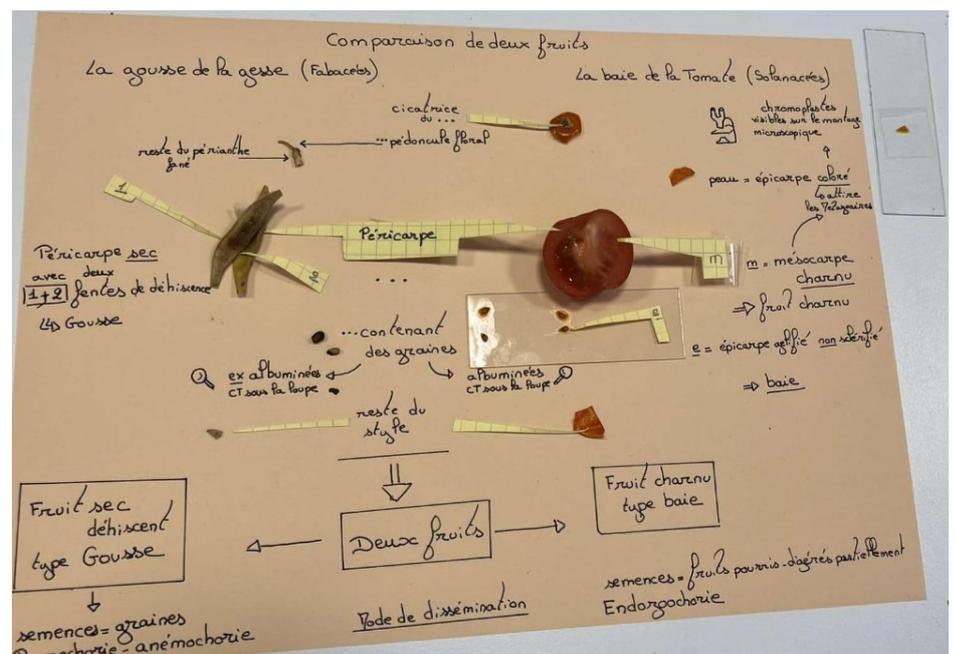
- **organiser** une comparaison en lignes et colonnes. Le jury ne doit pas avoir à chercher les infos à comparer

- Vous devez présenter d'une part (1) les **résultats et leur interprétation** et ensuite (2) la **conclusion** à la problématique sous forme d'une phrase (on observe ...donc...) ou d'un tableau (dans le cas d'une comparaison comme ici). Ne pas mélanger ou fusionner (1) et (2).

- N'oubliez pas de **titrer** vos productions

Exemple proposé par le rapport AGRO 2024 ----->

Ce travail n'est pas parfait mais il obtient tous (ou presque ?) les points de la présentation des résultats/interprétation.



## Partie 2

### **Exo1**

- Le rapport 2024 publie le barème de cette question. On vous demande un montage propre et sans bulle...ceci suggère qu'un montage sans eau et lamelle n'est pas valide (même si vous observez correctement les stomates). Je déconseille donc la technique du scotch (mais je poserai la question au jury lorsque j'irai voir des oraux)

- **Grossissez** suffisamment pour que votre pointage désigne clairement la structure que vous avez choisi.

-pour **quantifier** la densité stomatique : choisir un objectif permettant d'observer entre 5 et 10 stomates et évaluez la surface du champ visuel (vous évaluez le rayon r du champ visuel puis déduisez la surface  $\Pi r^2$ ). Vous avez ainsi un nombre de stomate /  $\text{mm}^2$

(Seule Vanessa a proposé une évaluation quantifiée !)

RQ le rapport 2024 évalue l'identification du stomate et sa fonction dans « raisonner », moi je l'aurais évalué dans « connaissances » et je m'attendais à un item pour évaluer la présentation de la feuille en condition de vie (qui me semblait demandée dans l'énoncé)

### **Exo2**

**Les flores ont été bien utilisées.** Vous avez remarqué qu'il n'y a pas une flore par étudiant. Vous devez donc vous organiser !! ne séquestrez pas inutilement votre flore quand vous avez terminé, n'attendez pas le dernier moment car elles ne seront plus forcément disponibles !!

C'est la campanule qui a posé le plus de pb (pourtant fleur très classique au concours et présente dans ma démo en salle TIPE). Attention quelques un confondent la famille (campanulacées) et le genre (campanula) !! mais surtout vous êtes nombreux à ne toujours pas comprendre la différence entre le genre (Echium, Homo,...) et l'espèce (vulgaire, sapiens,...). Si on vous demande le genre et que vous répondez Echium vulgare, la réponse est fausse !! (on attend Echium, c'est tout). J'ai signalé ce pb dès septembre !!!

Par ailleurs j'avais l'impression que vous saviez faire et présenter des dissections florales...mais non en fait. Vous vous contentez en général de poser les pièces florales sur une feuille (sans les fixer) alors qu'on attend beaucoup plus.

En résumé : Je conseille cette mise en page :

**A Titre** précisant la fleur (famille, genre, espèce si besoin) + si demandé : formule florale

**B : pièces florales détachées et collée avec l'orientation** ( axe de la tige et bractée) et les verticilles discrètement indiqués au crayon à papier. Le plan ou l'axe de symétrie doivent être bien visibles. Les pièces florales ne sont pas légendées.

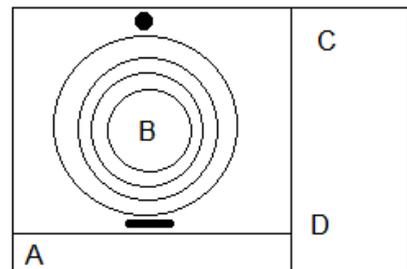
**C structures légendées, éventuellement disposées sous une loupe :**

structures soudées (ou clipsées) : ex pétales , pétales-étamines, ...

coupe transversale de l'ovaire permettant de compter le nombre de carpelle et/ou longitudinales du conceptacle permettant de mettre en évidence un ovaire infère.

si la structure est sous une loupe, vous signalez le sur votre feuille de présentation.

D-si demandé, un diagramme floral



RQ : Certains sujets utilisent ces support pour présenter des structures spécifiques, qu'il faut alors signaler explicitement. Ainsi si on demande d'identifier le mode de pollinisation de la Renoncule et d'argumenter à partir d'une dissection florale, le titre doit alors contenir les mots « anémophile » ou « entomophile » et doivent apparaître les légendes « pétales colorés », « nectaire »

**Pour la formule florale :** vous oubliez souvent la symétrie et le sexe de la fleur (les 2 premiers éléments de la formule). Soyez vigilant : je pense qu'une erreur ou oubli n'est pas pénalisé, mais à partir de la deuxième vous pouvez perdre 50 % ou 100 % des points de la question selon les exigences du jury..

Ex pour la vipérine (Echium vulgare) : O  $\overline{\text{O}}(5S) ((5P) 5E) (\underline{2C})$  signifie que cette fleur est régulière et hermaphrodite. Elle a 5 sépales soudés, 5 pétales soudés, les étamines sont libres entre elles mais soudées au pétales l'ovaire est supère et formé de 2 carpelles soudés. Vous avez fait sur la dissection des verticilles ronds...la fleur est donc REGULIERE !! (symbole O et pas X ou %)

RQ : la silène proposée est dioïque : la fleur est soit mâle soit femelle !!

RQ : la campanule a 3 carpelles soudés. Il faut faire une coupe transversale de l'ovaire pour le voir...mais le stigmate en 3 parties permet de le deviner...

### **Exo3**

Je déconseille le graphique en 3D chronophage et difficile à lire. Pour présenter les 3 paramètres de la niche, faire 2 graphiques comme sur ma correction était la solution la plus efficace.

La niche écologique n'est pas un lieu ou environnement, mais une **liste de paramètres** caractérisant cet environnement. C'est un concept très abstrait.

Sur le graphique, utilisez les **légendes ou le titre** pour transmettre **explicitement** les informations. (ici l'existence de niches distinctes).

Conseils que l'on donne au collègue : Pensez aux titres des axes, aux unités, à graduer régulièrement (au moins jusqu'à la valeur max...). Un graphique qui n'a pas le niveau de collègue ne peut pas être valorisé en BCPST !!!

### **Exo4**

- pensez juste à garder cet exo pour les 10 dernières minutes ou un temps d'attente.
- pour le calcul du rapport nucléocytoplasmique : C'est un rapport !!! vous n'avez pas besoin de convertir les mesures à l'échelle (cela évite des calculs et des sources d'erreurs)