

## TP 1 Diversité de mises en réserves organiques chez les végétaux - FICHE TECHNIQUE

### Réalisation des coupes à partir des échantillons fournis

- Pour les fruits, tubercules et racines (pomme de terre, panais, banane...) : Utiliser la lame de rasoir pour faire des coupes les plus fines possibles
- Pour les graines (ricin, haricot, blé...): Réaliser d'abord une coupe transversale au scalpel puis procéder de même pour faire plusieurs coupes les plus fines possibles. Si le tégument est très dur, il est possible de l'enlever.

Coloration de l'amidon	Coloration des lipides	Coloration des protéines
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déposer les coupes (ou les feuilles) dans un verre de montre et ajouter du <b>lugol</b>. Laisser agir 1 minute.</li> <li>- Récupérer les coupes les plus fines et les déposer dans une goutte d'eau entre lame et lamelle</li> <li>- Observer au microscope au grossissement adapté permettant de voir les cellules spécialisées dans le stockage de l'amidon dans des organites particuliers : <b>les amyloplastes ou grains d'amidon</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déposer les coupes dans un verre de montre et ajouter le <b>rouge soudan 3</b>. Laisser agir 1 minute.</li> <li>- Rincer les coupes en les trempant dans de l'eau distillée dans un verre de montre jusqu'à disparition du colorant dans le bain de rinçage (faire plusieurs rinçages si nécessaire)</li> <li>- Récupérer les coupes les plus fines et les déposer dans une goutte d'eau entre lame et lamelle</li> <li>- Observer au microscope au grossissement adapté permettant de voir les cellules spécialisées dans le stockage des lipides dans des organites particuliers : <b>les oléoplastes ou grains lipidiques</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déposer les coupes dans un verre de montre et ajouter du <b>bleu de toluidine</b>. Laisser agir 1 minute</li> <li>- Remplir un verre de montre d'alcool et déposer les coupes colorées dans l'alcool.</li> <li>- Récupérer les coupes les plus fines et les rincer dans de l'eau du robinet dans un verre de montre. Réaliser plusieurs rinçages successifs jusqu'à disparition du colorant dans le bain de rinçage, puis réaliser un dernier rinçage dans de l'eau distillée.</li> <li>- Récupérer les coupes les plus fines et les déposer dans une goutte d'eau entre lame et lamelle</li> <li>- Observer au microscope au grossissement adapté permettant de voir les cellules spécialisées dans le stockage des protéines dans des organites particuliers : <b>les protéoplastes ou grains d'aleurone</b></li> </ul>
<h3 style="text-align: center;">Sécurité, précautions pour la manipulation</h3> <p>L'utilisation du lugol, du soudan III et du bleu de Toluidine nécessitent le port de lunettes et de gants            Les graines de ricin contiennent un composé toxique, la ricine. La manipulation doit se faire avec les gants.</p>		