

Questions et réflexions vis-à-vis de l'analyse des documents

Document 1 : « *Peut-on jouer sur les variétés de pommes pour obtenir des jus de pomme ou des cidres de couleurs différentes et comment ?* »

1.1 – Illustrer par un schéma le procédé de transformation de la pomme

- Nommer les opérations unitaires à réaliser
- Nommer les produits et co-produits générés
- Décrire leur couleur et texture

1.2 – Quelle est la différence entre la caramélisation et le brunissement enzymatique ?

1.3 – Quels sont les 3 types d'éléments qui interviennent dans le brunissement enzymatique ?

1.4 – Qu'est ce qui favorise l'apparition du brunissement enzymatique ?

1.5 – Illustrer par un schéma le mécanisme cellulaire mis en jeu

- Préciser par la localisation des éléments impliqués et leur rôle

1.6 – Indiquer la réaction chimique responsable du brunissement enzymatique

Questions et réflexions vis-à-vis de l'analyse des documents

Document 2 : « *Le cas du thé : encore une histoire de polyphénols ?* »

2.1- Illustrer par un schéma le procédé de transformation des feuilles de thé :

- nommer les opérations unitaires
- décrire les produits et co-produits obtenus (couleur et texture)

2.2 – Quelle étape permet de bloquer le mécanisme de brunissement enzymatique dans ce processus de transformation des feuilles fraîches ?

2.3- Les industriels transformateurs de thé cherchent ils toujours à bloquer le brunissement enzymatique ?

- si non, pourquoi et dans quel but ?

2.4 – Dans le cas du thé quelles sont les enzymes responsables du brunissement enzymatique ?

2.5- Toutes les variétés de thé sont-elles sensibles au brunissement enzymatique ?

- si non, pourquoi ?
- quels sont les éléments responsables de ce mécanisme ?