

Qui a tué la perle de Bébour – Éléments clefs

Intérêt pédagogique

Mise en place des principales manipulations de biologie végétale :

- Empreintes stomatiques / observation d'épiderme foliaire
- Prise de photo avec caméra oculaire
- Comptage avec Mesurim
- Calcul de surface racinaire
- Coupe végétale.

Intro : discours de panique

« Jade Rivière est morte, quelqu'un l'a assassinée. Vous le connaissiez peut-être par son autre nom : La Perle de Bébour... Non ? Vous ne la connaissez pas ? C'est pourtant la seule super-héroïne Réunionnaise !

C'était une femme plante que mon ami, la chercheuse Eve Palama connaissait bien. Elle avait d'ailleurs commencé l'autopsie pour trouver la cause de son décès quand soudain, la police est venue arrêter Eve Palama et l'accuse maintenant du meurtre.

Quand elle a senti son arrestation imminente, elle a eu le temps de cacher ses recherches. En effet, il y a des rumeurs de corruption qui courent. Nous devons aider mon amie et finir les recherches qu'elle menait afin de prouver son innocence.

Notre but : Trouver qui a tué la Perle de Bébour et comment. »

Conclusion à atteindre

Sitarane l'a tué avec du cyanure.

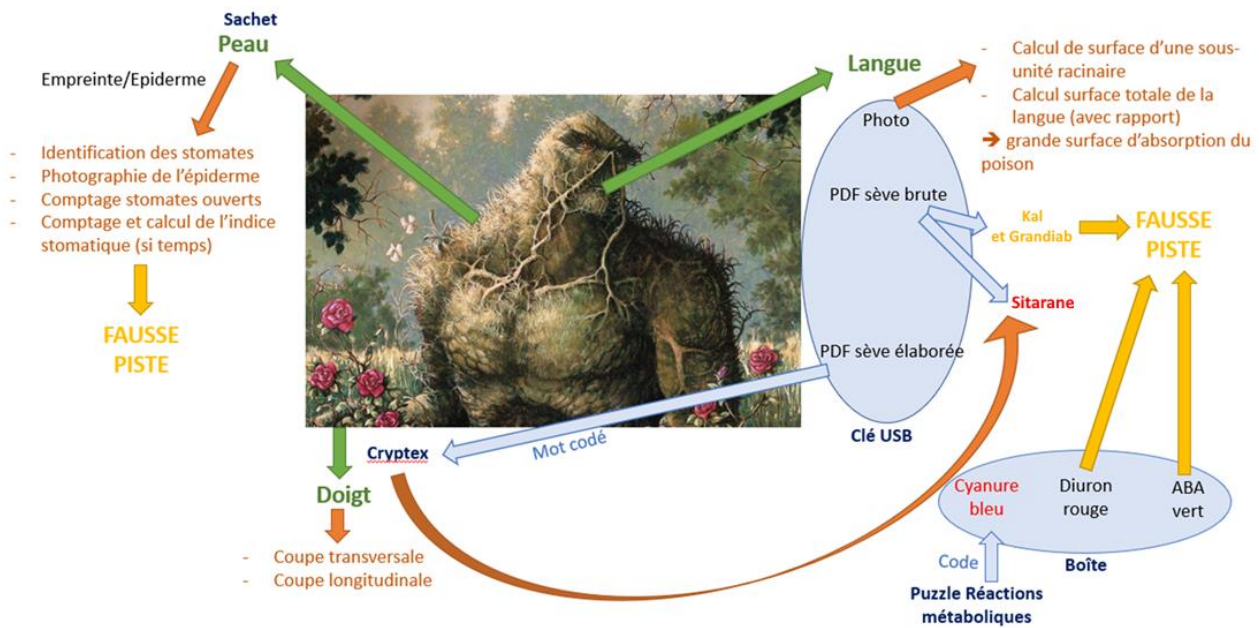
Liste des indices à cacher

		Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Contenu de la 1 ^{re} boîte cadenacée		Diuron (rouge) et son mode d'action	Cyanure (bleu) et son mode d'action	Acide abscissique (vert) et son mode d'action
Papiers recto-verso numérotés		Photosynthèse Avec code de la 1 ^{re} boîte au verso	Respiration Avec code de la 1 ^{re} boîte au verso	Photosynthèse Avec code de la 1 ^{re} boîte au verso
Sachet plastique		Peau de la Perle de Bébour (poireau)		
Clé USB	PDF codé « seve brute »	Kal	Sitarane	Grandiab
	PDF codé « seve elaboree »	Vert clair (E) + orange (I)	Vert foncé (L) + violet (V)	Bleu (O) + jaune (U)
	Sur toutes les clés USB	Sous-unité langue Swamp Thing		
Contenu de la 2 ^e boîte cadenacée		Morceau de céleris dont le xylème est coloré au bleu de méthylène = doigt de swamp thing 252	168	336
Frise de couleur (différente par paillasse)		La formule permet de retrouver le code de la 2 ^e boîte (orange + vert + bleu + violet + vert clair + jaune) * X		
		X = 3	X = 2	X = 4

Dossier de départ contenant

- Fiche technique de l'empreinte stomatique, prélèvement d'épiderme, indice stomatique
- Fiche technique de coupe végétale
- Fiche technique Mesurim, avec méthode comptage et méthode calcul de surface
- Fiche documentaire sur la nutrition des végétaux
- Journal de bord résumant le début d'autopsie de la Perle de Bébour

Les clefs de l'énigme



Fiche labo « Escape game Swamp Thing »

Trois groupes (1 rangée par groupe) :

Groupe 1 :

- Groupe comprenant trois paillasses avec : caméra oculaire + 2 microscopes + lame/lamelle
- Bocal cadenassé contenant une solution rouge marquée « Diuron » et son mode d'action
- Bocal cadenassé contenant un morceau de céleris ayant été imprégné de bleu de méthylène. Le bocal est marqué « doigt de la victime »
- Papiers recto-verso numérotés (ils donnent le code du cadenas n°1) : équation de la photosynthèse divisée sur les papiers
- Sachet plastique marqué « peau de la victime » contenant un fragment de poireau
- Dossier de départ (document photocopié et plastifié)
- Clef usb n°1
- Lame de rasoir pour faire la coupe de céleri
- Verni à ongle pour faire l'empreinte d'épiderme
- Pince pour prélèvement d'épiderme

Groupe 2 :

- Groupe comprenant trois paillasses avec : caméra oculaire + 2 microscopes + lame/lamelle
- Bocal cadenassé contenant une solution bleue marquée « Cyanure » et son mode d'action
- Bocal cadenassé contenant un morceau de céleris ayant été imprégné de bleu de méthylène. Le bocal est marqué « doigt de la victime »
- Papiers recto-verso numérotés (ils donnent le code du cadenas n°1) : équation de la respiration divisée sur les papiers
- Sachet plastique marqué « peau de la victime » contenant un fragment de poireau
- Dossier de départ (document photocopié et plastifié)
- Clef usb n°2
- Lame de rasoir pour faire la coupe de céleri
- Verni à ongle pour faire l'empreinte d'épiderme
- Pince pour prélèvement d'épiderme

Groupe 2 :

- Groupe comprenant trois paillasses avec : caméra oculaire + 2 microscopes + lame/lamelle
- Bocal cadenassé contenant une solution verte marquée « Acide abscissique » et son mode d'action
- Bocal cadenassé contenant un morceau de céleris ayant été imprégné de bleu de méthylène. Le bocal est marqué « doigt de la victime »
- Papiers recto-verso numérotés (ils donnent le code du cadenas n°1) : équation de la photosynthèse divisée sur les papiers
- Sachet plastique marqué « peau de la victime » contenant un fragment de poireau
- Dossier de départ (document photocopié et plastifié)
- Clef usb n°3
- Lame de rasoir pour faire la coupe de céleri
- Verni à ongle pour faire l'empreinte d'épiderme
- Pince pour prélèvement d'épiderme