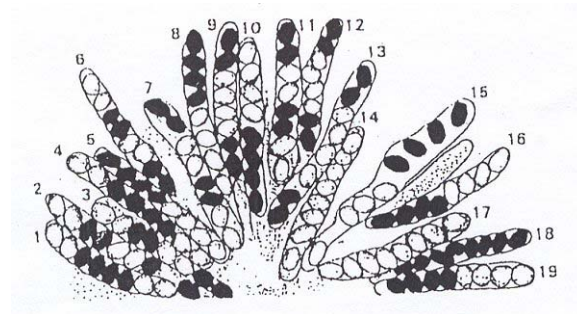
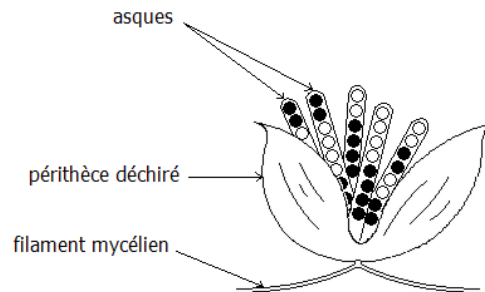


Activité 1 : Génétique des Haploïdes
Etude d'un croisement chez *Sordaria*

Observation au microscope optique de bouquet d'asques résultant d'un croisement entre une souche blanche et une souche noire de *Sordaria*.

Caractérisation des différents types d'asques.

A l'aide du document suivant, caractériser les différents types d'asques et déterminer leur fréquence.



Document 1 : bouquet d'asques résultant d'un croisement entre une souche blanche et une souche noire de *Sordaria*.

Activité 2 : Génétique des Haploïdes
Etude d'un couple d'allèle ou monohybridisme

Il s'agit de la **génétique des Haploïdes** (*Sordaria*) donc

1) Croisement :

On croise une souche de *Sordaria* à spores blanches avec une souche de *Sordaria* à spores noires.



On observe les résultats du croisement en classant **les différents types d'asques** présentes dans les périthèces suivant la disposition des spores.

2) **Résultat du croisement :**

type d'asque	asque 4/4		asque 2/4/2		asque 2/2/2/2	
Asque (8 spores ordonnées)	4N 4B	4B 4N	2B 4N 2B	2N 4B 2N	2B 2N 2B 2N	2N 2B 2N 2B

3) **Problème(s) :**

4) **résolution du problème :**

a) Hypothèse de travail

b) écriture du croisement

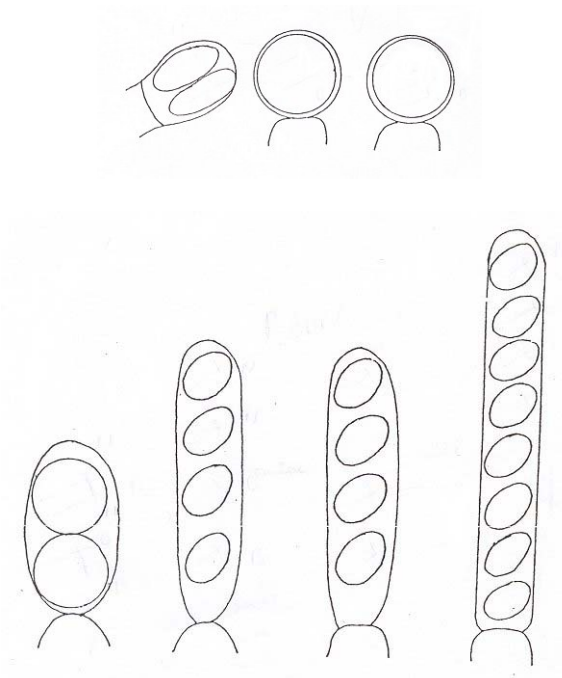
Souche **blanche**

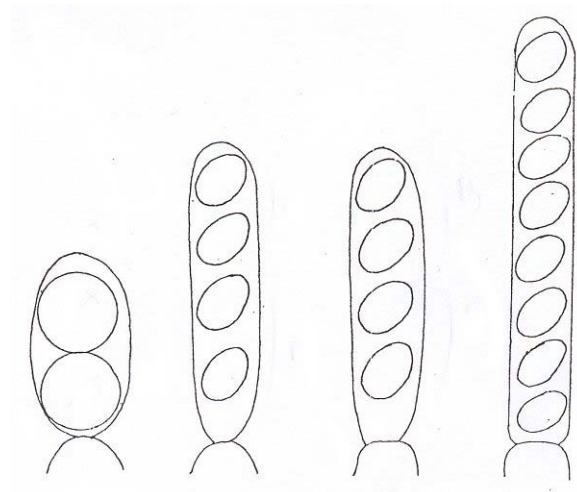
souche **noire**

Phénotype

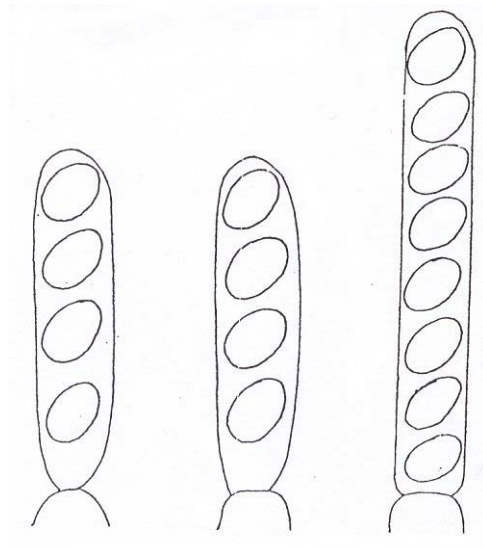
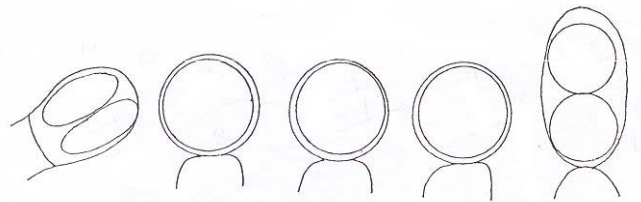
Génotype

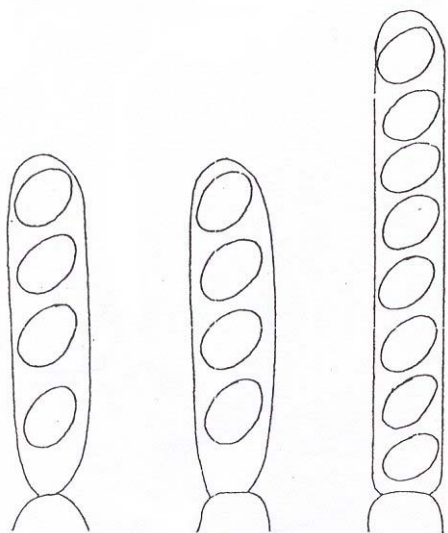
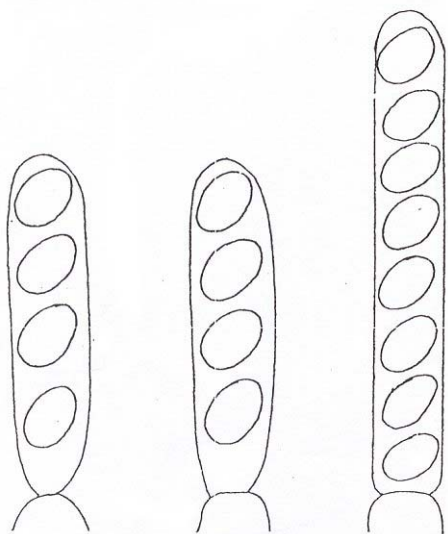
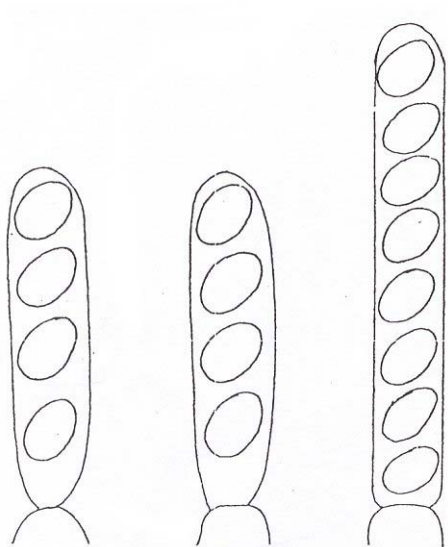
c) origine des asques de type 4/4





d) origine des asques de type 2/4/2 et 2/2/2/2





e) origine des asques de type 8

Activité 3 : Génétique des Diploïdes
Etude d'un couple d'allèle ou monohybridisme

Il s'agit de la **génétique des Diploïdes** donc

A. étude d'un croisement F1 = P1 x P2

1) **Croisement**

On croise une **drosophile de lignée pure à ailes vestigiales** (=atrophées) avec une **drosophile de lignée pure à ailes longues**.

2) **Résultat du croisement** :

3) **Problème(s)** :

4) **résolution du problème** :

a. Hypothèse de travail

b. écriture du croisement

drosophile à ailes vestigiales

drosophile à ailes longues

Phénotype

Génotype

Individus Parentaux	1. P1	2. P2
Gamètes des parents		
Individus de la F1	génotype	
	phénotype	

B. étude d'un croisement –test ou back-cross

1) Croisement

Soit un individu **X** dont le **génotype est inconnu**. Cet individu possède des **ailles longues**.

2) Problème

3) Résolution du problème

a. Hypothèses de travail

b. Ecriture du croisement

Hypothèses	Hypothèse H1	Hypothèse H2	
Génotype de l'individu X			
Gamètes			
Résultat du croisement F1= X x P2			
Génotype de la F1			
Phénotype de la F1			

4. Bilan

Résultat du croisement -test		
Conclusion : Génotype de l'individu X		

Activité 4 : Génétique des Diploïdes Etude de deux couples d'allèles ou dihybridisme

Il s'agit de la **génétique des Diploïdes** donc

A. Etude d'un croisement F1 = P1 x P2

1) Croisement

On croise une **drosophile P1** de **lignée pure** à **ailes longues et corps clair** avec une **drosophile P2** de **lignée pure** à **ailes vestigiales** (=atrophées) et à **corps noir**.

2) Résultat du croisement F1 = P1 x P2

3) Problèmes

4) Résolution des problèmes

a. Hypothèses de travail

b. écriture du croisement F1 : P1 x P2

drosophile à ailes longues
à corps clair

drosophile à ailes vestigiales
à corps noir

Phénotype

Génotype

Individus Parentaux	P1	P2
Gamètes des parents		
Individus de la F1		

C. conclusion

B. Etude d'un croisement –test ou back-cross

1) Croisement

Phénotype

Génotype

2) Problème

3) Résultat du croisement F2 =

4) résolution du problème :

a. Hypothèses de travail

b. Hypothèses sur la localisation des gènes

Hypothèse H1	Hypothèse H2

c. Test de l'hypothèse H1

- Echiquier du croisement x =

- **Conclusion : H 1 est-elle vraie ?**

d. Test de l'hypothèse H2 : même démarche à faire sur feuille.

e. Conclusion

5) Généralisation : Remplir le tableau suivant

F2 = F1 x P2	fréquence des individus F2 de type parental = fréquence des individus F2 de type non parental	fréquence des individus F2 de type parental > fréquence des individus F de type non parental
conclusion		