

## COMPORTEMENT DES CHROMOSOMES LORS DE LA FORMATION DES SPORES CHEZ UN « CHAMPIGNON » : SORDARIA

Lorsque l'on croise deux souches de *Sordaria*, à la limite entre les deux souches, des fructifications appelées **périthèces** apparaissent. Elles contiennent des sacs allongés appelés **asques**. Ces asques contiennent les **spores**. Les résultats de tels croisements sont proposés à votre observation deux semaines après cette manipulation.

**On se propose d'étudier les manifestations du mécanisme à l'origine du brassage intra-chromosomique chez le « champignon » *Sordaria*.**

### Matériel :

- trois boîtes de culture de moisissures de *Sordaria* : un croisement de deux souches sauvages de *Sordaria* à spores noires entre elles, un croisement de deux souches à spores claires entre elles, un croisement entre une souche sauvage à spores noires et une souche à spores claires,
- microscope, lampe, lames, lamelles, pinces fines, aiguille lancéolée, deux épingles, eau distillée, papier filtre.

Activités et déroulement des activités	Capacités et principaux critères d'évaluation	Barème
<b>1- Choisir</b> une boîte dont le résultat permet d'illustrer la notion de brassage intra-chromosomique. <b>Justifier</b> le choix. <b>Appeler l'examineur pour vérification</b>	<b>Appliquer une démarche explicative</b> Choix raisonné de la boîte à observer	<b>2</b>
<b>2- Prélever et monter</b> quelques périthèces en les écrasant entre lame et lamelle dans une goutte d'eau, ou déchirer ces périthèces à l'aide de deux épingles.	<b>Réaliser une préparation microscopique</b>	<b>5</b>
<b>3 - Observer</b> ces périthèces au microscope et <b>choisir</b> , en le positionnant au centre du champ du microscope, celui présentant la plus grande variété de types d'asques. <b>Appeler l'examineur pour vérification</b>	<b>Utiliser le microscope</b> Réalisation des réglages Centrage de l'objet	<b>5</b>
<b>4 - Représenter</b> , par un dessin d'observation, tous les types d'asques effectivement présents dans le périthèce choisi. <b>Appeler l'examineur pour vérification</b>	<b>Utiliser des modes de représentation des sciences expérimentales</b>	<b>5</b>
<b>5 - À l'aide de la schématisation proposée, compléter</b> la fiche réponse élève de manière à expliquer, à travers le comportement des chromosomes, la répartition des spores représentée dans l'asque.	<b>Appliquer une démarche explicative</b>	<b>3</b>



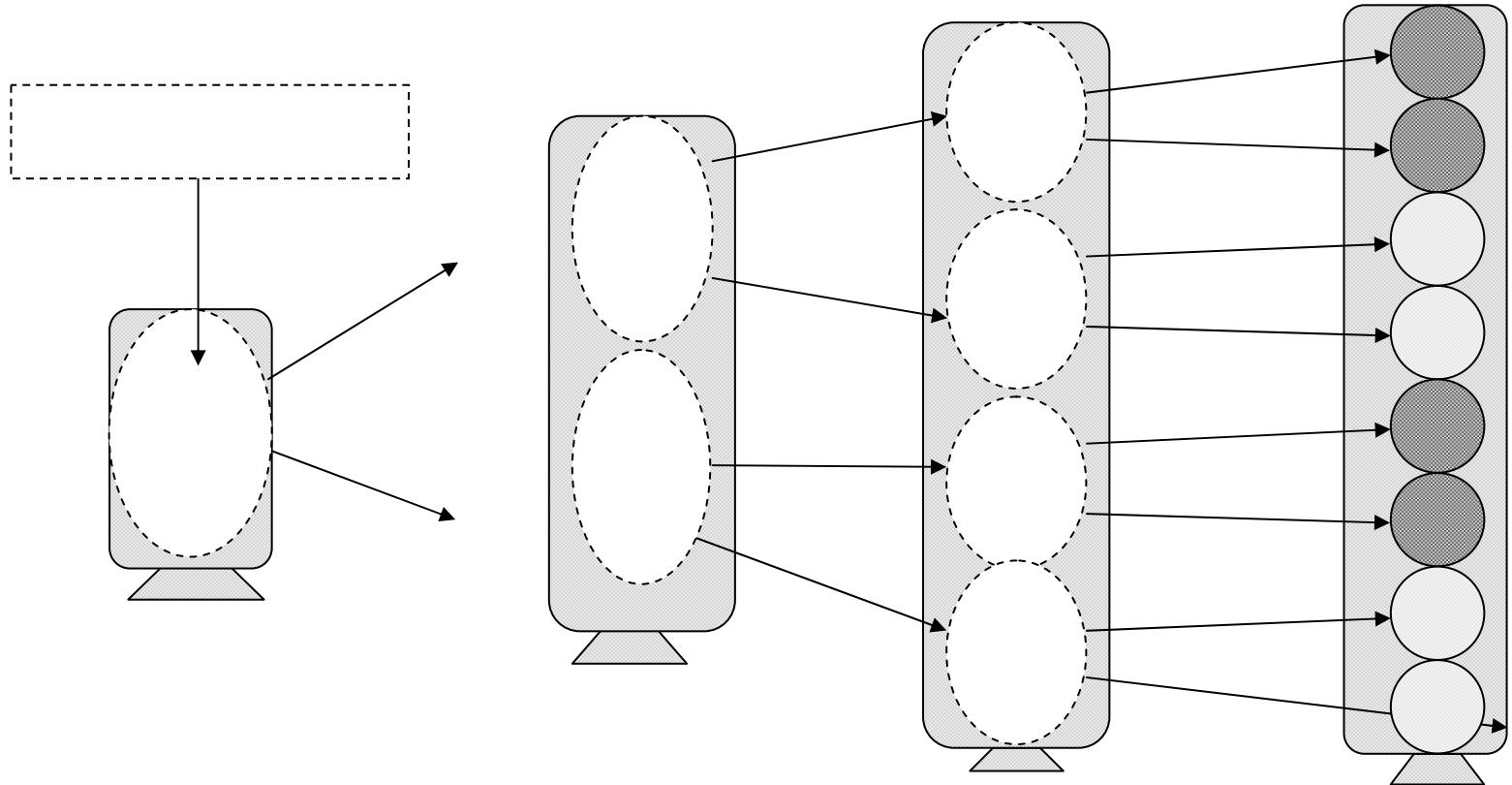
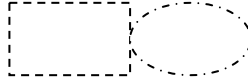
*Remettre le microscope dans l'état initial et ranger le plan de travail*

NOM :

Prénom :

Fiche réponse élève

COMPOTEMENT DES CHROMOSOMES LORS DE LA FORMATION DES SPORES CHEZ UN CHAMPIGNON : *Sordaria*

<p>Représentation schématique d'un chromosome dupliqué</p>  <p>Locus du gène</p>  <p>Locus du gène</p>			
<p><b>Symboles utilisés :</b></p> <p>■ Allèle gouvernant la couleur noire</p> <p>□ Allèle gouvernant la couleur blanche</p> <p> Zones à compléter</p>			<p>Asque étudié</p>

