

# Épreuve orale de contrôle en Spécialité SVT

## Sujet N°7

Temps de préparation : 20 minutes

Durée de présentation orale : 20 minutes

Le candidat traitera les **deux questions**. Il est possible d'utiliser des feuilles de brouillon durant la préparation, mais la présentation se fera **oralement**.

L'examineur posera des questions complémentaires durant les échanges.

La note sur **20 points** prendra en compte pour moitié les **connaissances** et pour moitié le **raisonnement** à partir de l'**exploitation des documents**.

### Question 1 :

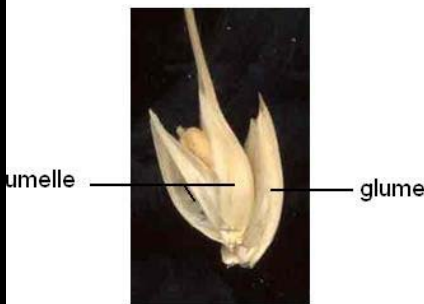
#### T2A: De la plante sauvage à la plante domestiquée

Grâce à l'archéologie, on peut retrouver l'origine des espèces végétales cultivées et les comparer aux espèces sauvages proches dont elles pourraient être issues, c'est-à-dire les espèces initialement présentes dans l'écosystème avant l'intervention humaine. De telles études ont été réalisées chez le blé.

**Le blé tendre (espèce cultivée) et son espèce sauvage proche, l'engrain sauvage.**



Epis d'engrain sauvage



Un grain de graminée



Epis de blé tendre

#### Document : quelques caractéristiques de l'engrain sauvage et du blé tendre.

Caractère étudié	Engrain sauvage	Blé tendre cultivé
Solidité de l'épi	Rachis très fragile, la dissémination des grains est facilitée.	Rachis solide, les grains ne tombent pas au sol, la récolte est facilitée.
	Génotype (Br//Br)	Génotype (br//br)
Forme des grains à maturité	Grains vêtus, des glumelles protègent le grain jusqu'à sa germination.	Grains nus, directement accessibles, la formation de la farine est facilitée.
	Génotype (q//q)	Génotype (Q//Q)

\*Rachis : axe de l'épi.

#### Quelques gènes présents chez le blé et l'engrain.

\*Le gène « Brittle » existe sous deux formes alléliques, l'allèle « br » qui donne un rachis solide et l'allèle « Br » responsable d'un rachis fragile.

\* Le gène « Q » existe sous deux formes alléliques, l'allèle « q » responsable de la présence de grains vêtus et l'allèle « Q » responsable de la présence de grains nus. La mutation à l'origine de l'allèle « Q » est apparue plusieurs fois au cours de l'évolution.

**Consigne : A partir des informations tirées du document et de vos connaissances, déterminez si l'espèce cultivée (blé tendre) pourrait se développer dans un écosystème naturel.**

### Question 2 :

#### T3A: Comportement, mouvement et système nerveux

**Consigne : Après avoir défini le réflexe myotatique, vous présenterez les structures impliquées dans la transmission de l'information, lors du réflexe achilléen..**