



On étudie la transmission de deux caractères du Maïs, couleur et aspect des grains, gouvernés chacun par un seul gène.

A partir des informations extraites des documents, mises en relation avec vos connaissances, **expliquez** la diversité des phénotypes observés à l'issue du second croisement.

## document 1 : résultat du croisement de deux parents homozygotes pour les deux caractères étudiés

Parent 1 à grains colorés et arrondis x Parent 2 à grains incolores et déprimés



individus de la F1 avec 100% de grains colorés et arrondis

## document 2 : résultat du croisement entre un individu provenant de la F1 et un individu homozygote à grains incolores et déprimés

Phénotype des grains obtenus	Nombre de grains présentant ce phénotype
Grains colorés et arrondis	4032
Grains incolores et déprimés	4055
Grains colorés et déprimés	149
Grains incolores et arrondis	155

## document 3 : photographie en microscopie optique de chromosomes d'une cellule mère de gamète, visibles en prophase I de méiose, MO x1040

