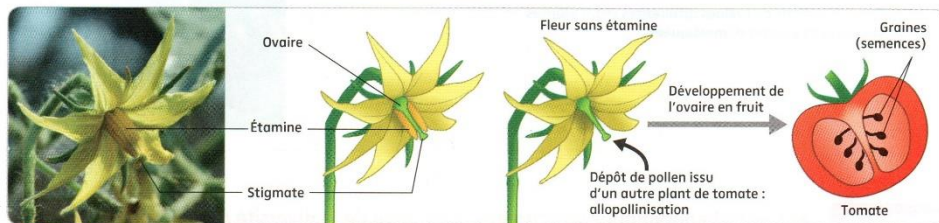


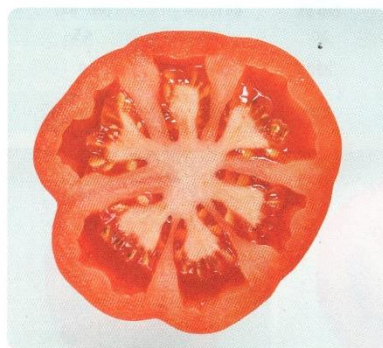
La maîtrise de la reproduction permet d'obtenir des semences nouvelles

(Nathan, Ed.2020, pp.222-223)

Une variété de tomate ancienne type « Cœur de bœuf », très appréciée pour son goût, lié notamment à sa richesse en sucre, est malheureusement sensible à un virus (responsable de la mosaïque). Une variété de tomate « ronde » est résistante à cette maladie.

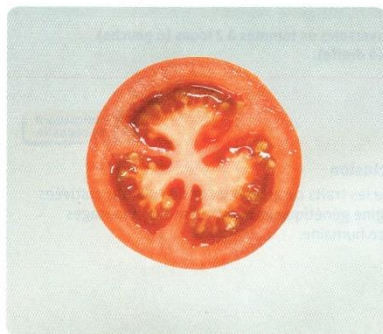


1 Maîtriser la reproduction.



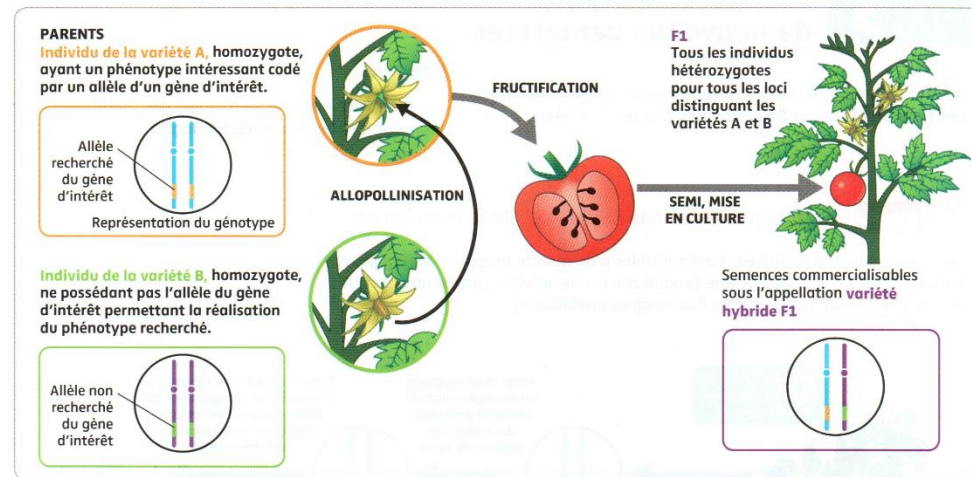
- Nombre de loges > 4, ayant pour origine génétique l'expression de l'allèle récessif *fas* du gène *YABBY2* situé sur le chromosome 11.
- Sensibilité au virus de la mosaïque ayant pour origine génétique l'expression de l'allèle récessif *tm-2* du gène *l* situé sur le chromosome 9.
- Teneur en sucre soluble élevée (11 °Bx) liée à l'expression d'allèles d'au moins 14 gènes notamment sur les chromosomes 9 et 11 (origine polygénique).

2 Caractéristiques phénotypiques et génotypiques de la variété « Cœur de bœuf ».

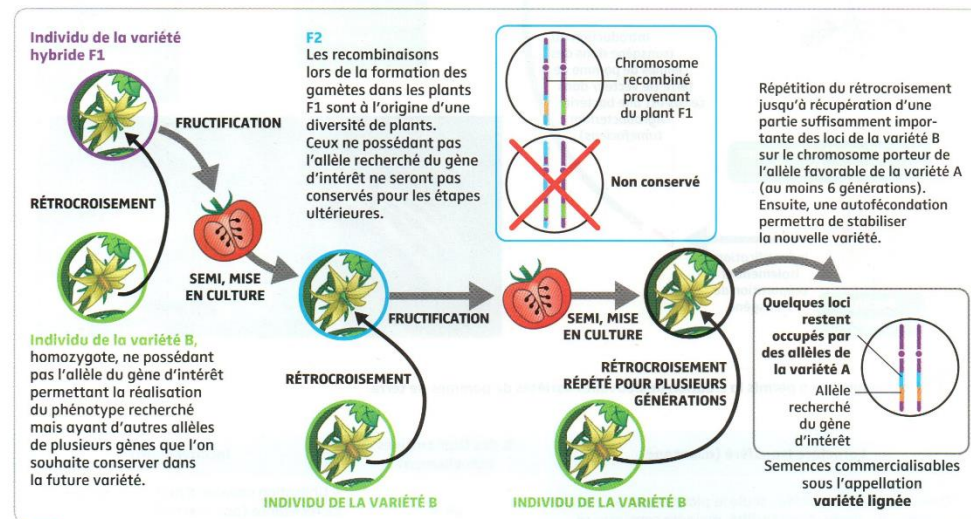


- Nombre de loges < 4, ayant pour origine génétique l'expression de l'allèle dominant *WT* (wild type) du gène *YABBY2* situé sur le chromosome 11.
- Résistance au virus de la mosaïque ayant pour origine génétique l'expression de l'allèle dominant *tm-2* du gène *l* situé sur le chromosome 9, allèle introduit par introgression (document 5) par croisement à partir d'une espèce sauvage résistante, *Lycopersicon peruvianum*.
- Teneur en sucre soluble faible (5 °Bx) liée à l'expression d'allèles d'au moins 14 gènes notamment sur les chromosomes 9 et 11.

3 Caractéristiques phénotypiques et génotypiques de la variété « ronde ».



4 Exemple de sélections pour un caractère : hybridation « simple ».



5 Exemples de sélections pour un caractère : hybridation et rétrocroisement (introgression).