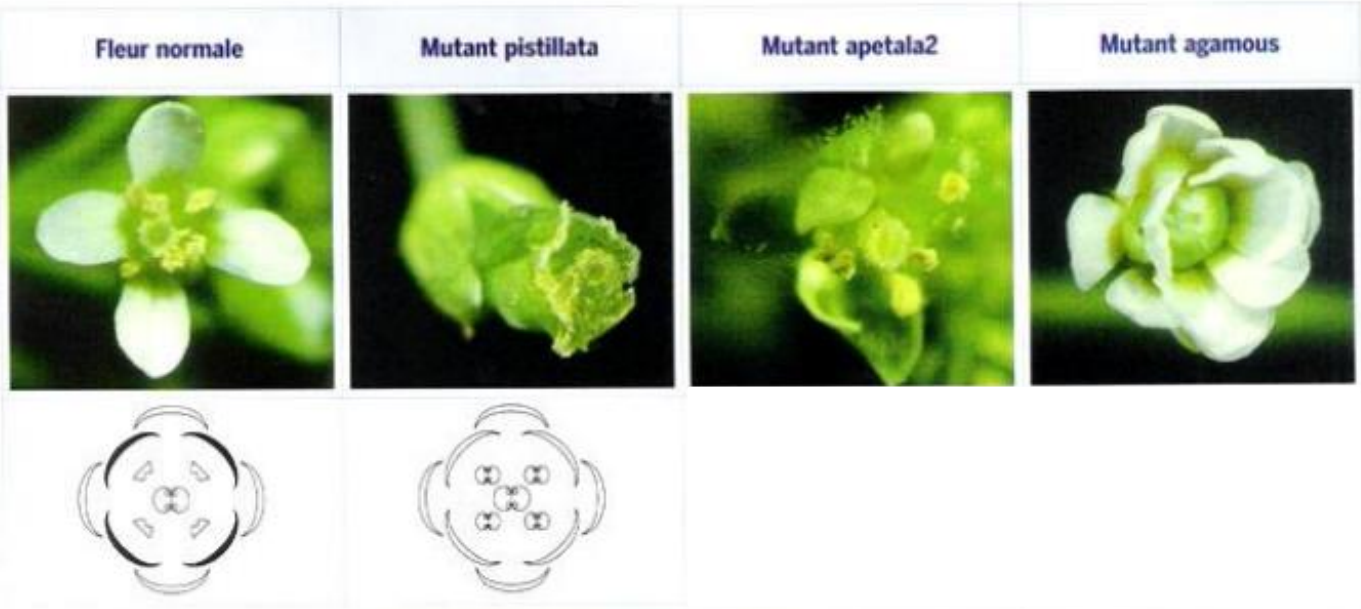
ANNEXE : Contrôle génétique de morphogénèse florale

Doc 1 :

L'arabette des dames est un des modèles de plantes les plus étudiés pour comprendre le contrôle génétique du développement de la fleur.

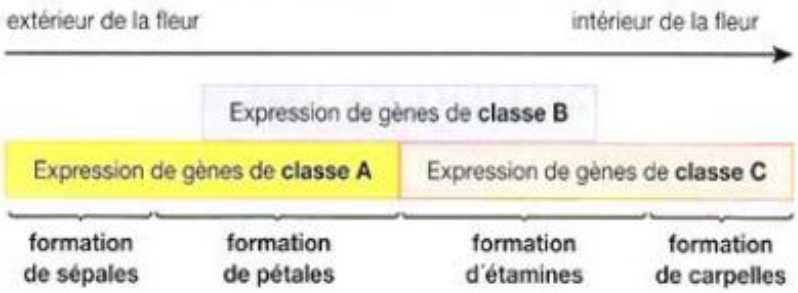
Il existe en effet, pour cette petite fleur très courante, des mutants présentant des anomalies héréditaires au niveau des pièces florales.



L'observation de fleurs mutantes d'arabette des dames.

Doc 2 :

La construction des pièces florales à partir du **bourgeon floral** est sous le contrôle de gènes du développement. Chez l'arabette des dames, il existe trois classes de gènes (modèle « A B C ») qui s'expriment différemment en fonction de la position de la pièce florale en construction. La nature des gènes exprimés détermine le développement d'un sépale, d'un pétale, d'une étamine ou d'un carpelle comme indiqué sur le *schéma ci-contre*.



Modèle « A B C » de contrôle de la formation des pièces florales

Une construction des pièces florales sous le contrôle de gènes du développement.