

Atelier : LES BASES GENETIQUES DE LA DOMESTICATION DES PLANTES

Ressource	Exemple étudié	Principe	avantages	inconvénients
S	Cas général	Sélection massale observation minutieuse de sa culture le paysan sélectionne les semences des individus présentant le plus d'intérêt pour la prochaine culture	-Récoltes de plus en plus productives -Biodiversité conservée par les individus « hors critère de sélection »	-Diminution de la biodiversité maintenue par l'homme - sélection empirique et imparfaite des semences des individus les plus intéressants
H	Maïs	Brassages génétiques (révisions plante vie fixée reprod) -Croisements entre deux individus différents -Fécondation aléatoire selon le trajet du pollen -Pollen d'une plante sur le pistil d'un individu de l'autre plante (révisions brassages) -Génome de l'individu hybride ayant intégré les allèles différents des deux parents : création de nouvelles combinaisons alléliques	Nouvelle variété cumulant des propriétés	Hasard de la reproduction de l'espèce -croisement de deux individus ayant des propriétés différentes très aléatoire -nécessitant du temps
P	Blé	Hybridation interspécifique et polyploïdisation -Caryotype de l'espèce hybride résultant du caryotype des deux espèces (ex : ayant une garniture chromosomique en 2 lots contenant chacun 14 chromosomes différents) - les gamètes auront un nombre stable de chromosomes 14 permettant le retour à la diploïdie de la cellule œuf -espèce hybride pouvant se reproduire par reproduction sexuée -entre deux espèces	Nouvelles espèces cumulant des propriétés	Reproduction stabilisation de l'espèce aléatoire nécessitant du temps





