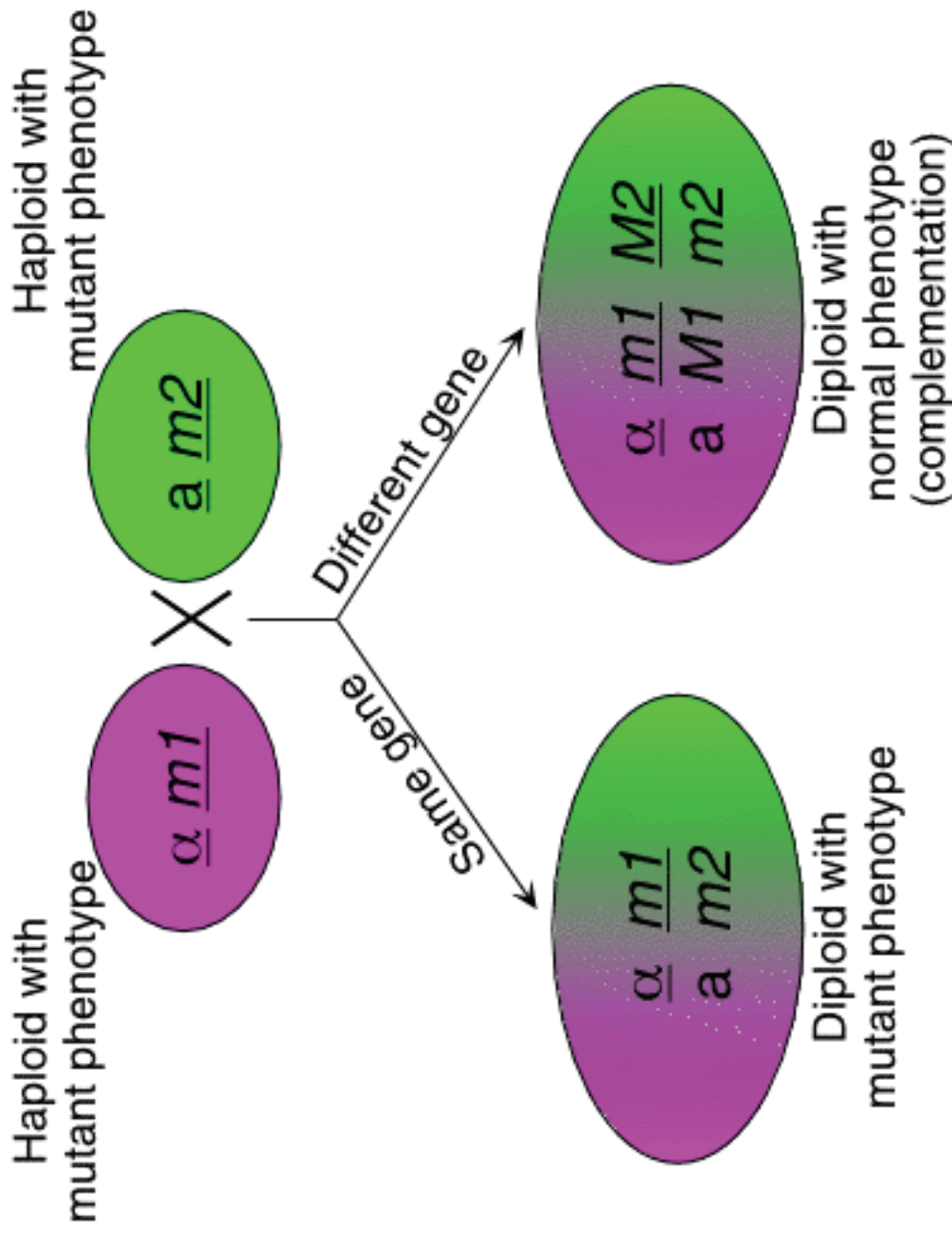


La complémentation



La complémentation

2 mutants m1 et m2 phénotype m

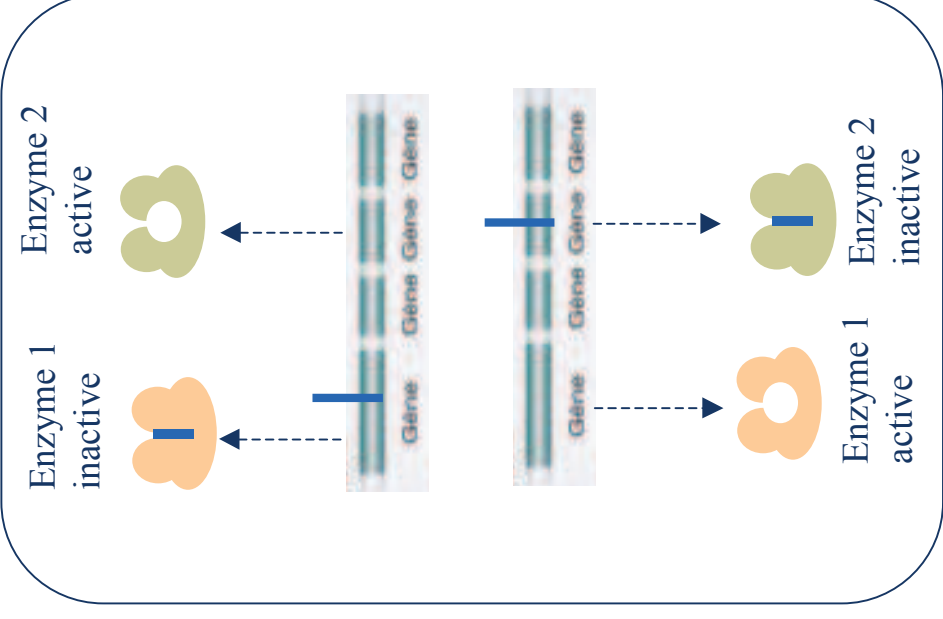
a m1 x α + -----> 2n : phénotype mutant : m1 est une mutation dominante
a m2 x α + -----> 2n : phénotype sauvage : m2 est une mutation récessive

Si m1 et m2 sont 2 mutations récessives :

a m1 x α m2 -----> 2n : phénotype mutant :
m1 et m2 sont des mutations appartenant au même gène

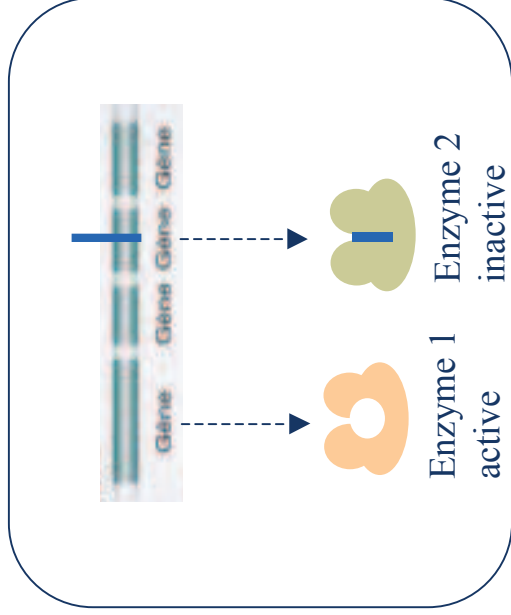
a m1 x α m2 -----> 2n : phénotype sauvage :
m1 et m2 sont des mutations appartenant à deux gènes différents

Croisement de mutants: la complémentation

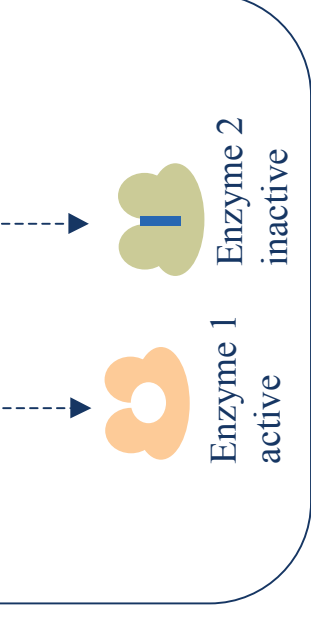


croisement

Haploïde (n) mutant 1 récessif: [inactif]



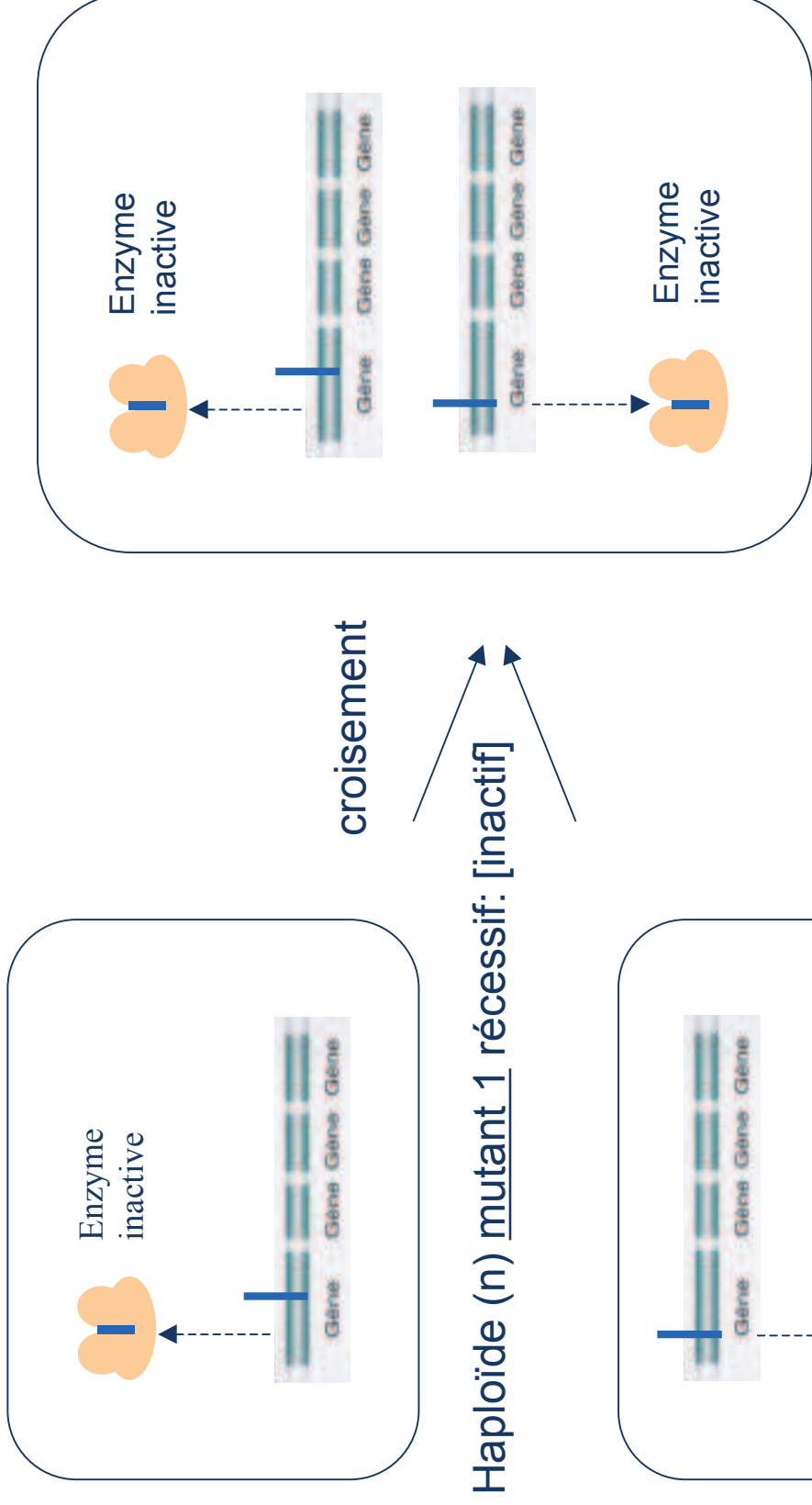
Haploïde (n) mutant 2 récessif: [inactif]



Diploïde (2n) [actif]

Il y a complémentation, les parents n'ont pas de gène mutant en commun

Croisement de mutants: la non-complémentation



Diploïde (2n): [inactif]
Il n'y a pas complémentation,
les parents ont au moins un
gène mutant en commun

Haploïde (n) mutant 2 récessif: [inactif]

La complémentation

yfg1-1 et *yfg1-5* : mutations récessives du gène *YFG1*

a *yfg1-1* x alpha *yfg1-5* -----> 2n : phénotype mutant :

Pas de complémentation

yfg1-1 et *yfg2-2* : mutations récessives des gènes *YFG1* et *YFG2*

a *yfg1-1* *YFG2* x a *YFG1* *yfg2-2* ----> 2n phénotype sauvage

Complémentation génique

Les limites du test

Complémentation génique

$YFG1$ $yfg2-1$ / $yfg1-1$ $YFG2$ $2n$

$yfg+$

Complémentation intragénique

$yfg1-8$ / $yfg1-15$

$2n$

$yfg+$

+

Complémentation intragénique

YFG1 gène codant une protéine
yfg 1-8 mutation récessive faux - sens (Ala --> Asp)
yfg 1-15 mutation récessive faux - sens (Ala --> Lys)

