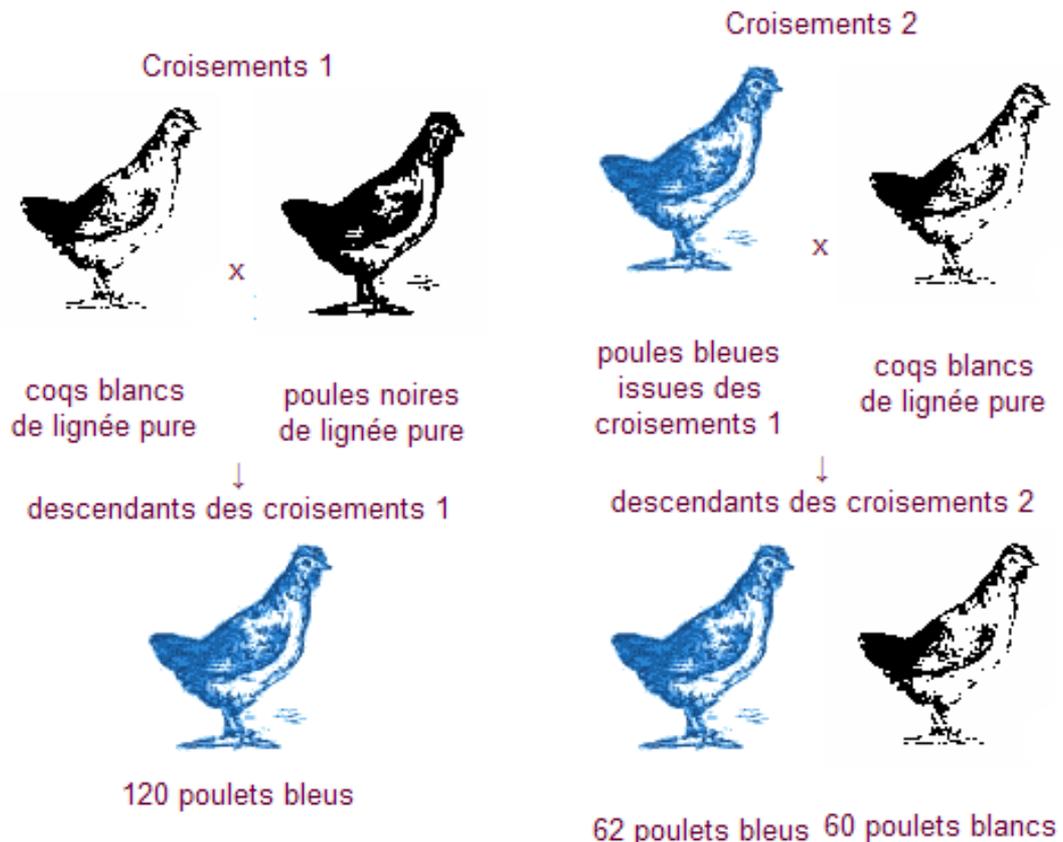


On formule l'hypothèse que chez le *Poulet d'Andalousie* la couleur du plumage est gouvernée par un seul couple d'allèles

Analysez les croisements présentés dans le document et indiquez si leurs résultats sont conformes à cette hypothèse.

document : résultats de croisements chez le poulet d'Andalousie



Remarque : dans la première et la deuxième série de croisements, les résultats sont les mêmes en inversant le sexe des parents.

- Notations:

Phénotypes [B] [blanc]

[N] [noir]

B allèle responsable de la couleur blanc

N allèle responsable de la couleur noire

- Hypothèse:

Le phénotype [bleu andalou] résulte de l'expression des deux allèles N et B.

On notera donc [bleu andalou] : [NB] et on suppose qu'il résulte du génotype (N//B)

Représentons le 1er croisement dans le tableau sachant que P1 et P2 sont de lignée pure :

- le phénotype [N] résulte du génotype (N//N)
- le phénotype [B] résulte du génotype (B//B)

Croisement n°1 :	P1	P2
[]	[B]	[N]
()	(B//B)	(N//N)
Méiose, gamètes	(B/)	(n/)
F1	[Bleu] : (B//N) B et N codominants	

Avec cette hypothèse on constate que la 1^{ère} génération est entièrement constituée de poulets bleu andalou, ce qui correspond aux observations.

Représentons le 2nd croisement dans le tableau suivant.

Croisement n°2 :	F1	P2
[]	[Bleu]	[B]
()	(B//N)	(B//B)
Méiose, gamètes	(B/), (N/)	(B/)

Echiquier de croisement

P2 /F1

(B/)

(N/)

(B/)

(B//B)

(N//B)

[]

[B] 50%

[bleu] 50%

Avec l'hypothèse de départ on constate que la 2nd génération est constituée pour moitié de poulets bleu andalou, et pour moitié de poulets blancs , ce qui correspond aux observations.

Conclusion : Corrélation entre la théorie et l'observation des phénotypes, l'hypothèse est vérifiée, le caractère couleur des poulets est gouverné par un seul gène