

Toute reproduction interdite sans l'autorisation de l'auteur.

Merci de ne pas diffuser ce document.

© 2016.

Plan

- D'une génération à l'autre ...
- Représentation d'une étape de sélection
- Facteurs de l'efficacité de la sélection
- Prédiction du progrès génétique annuel

Les facteurs de l'efficacité de la sélection



Conception : UFR Génétique, Elevage et Reproduction

Présentation : Etienne Verrier

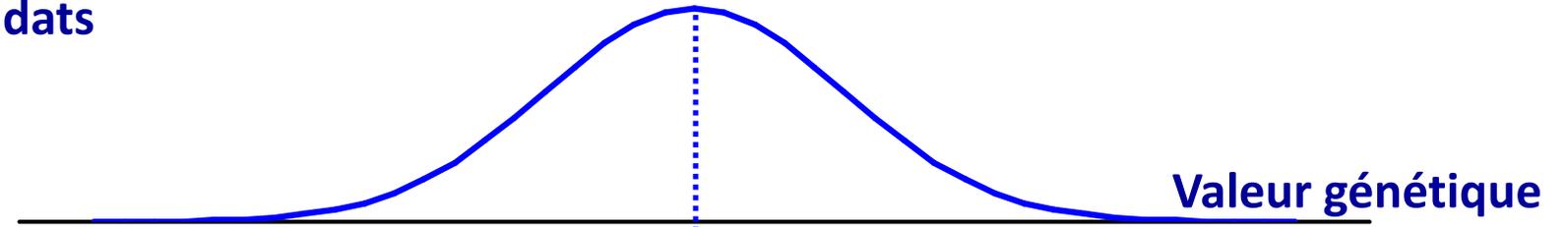
Mars 2016

Plan

- D'une génération à l'autre ...
- Représentation d'une étape de sélection
- Facteurs de l'efficacité de la sélection
- Prédiction du progrès génétique annuel

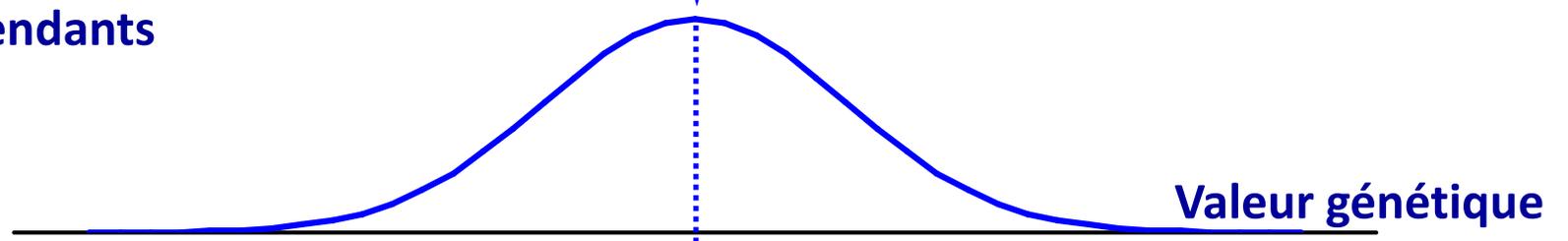
D'une génération à l'autre ...

Candidats



**Choix des parents
au hasard**

Descendants



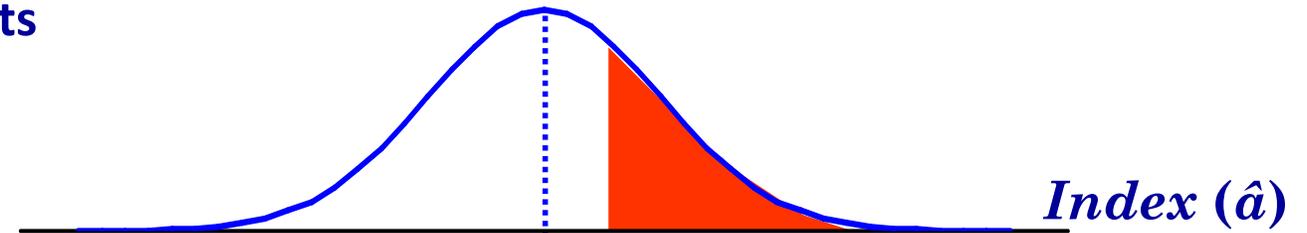
Pas d'évolution génétique

Plan

Représentation d'une étape de sélection

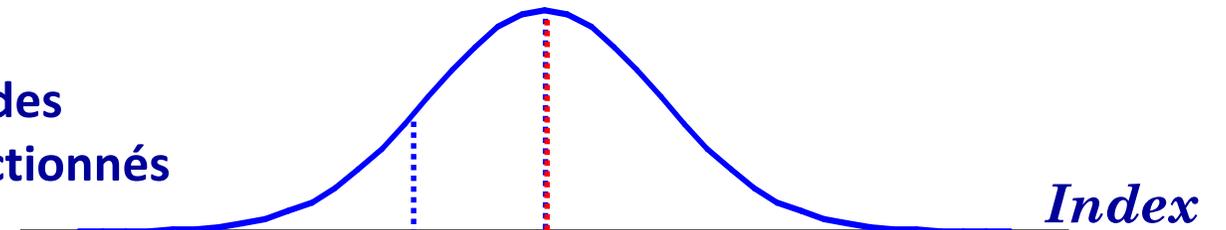
- D'une génération à l'autre ...
- Représentation d'une étape de sélection
- Facteurs de l'efficacité de la sélection
- Prédiction du progrès génétique annuel

Candidats



Sélection des parents

Descendants des animaux sélectionnés



ΔG

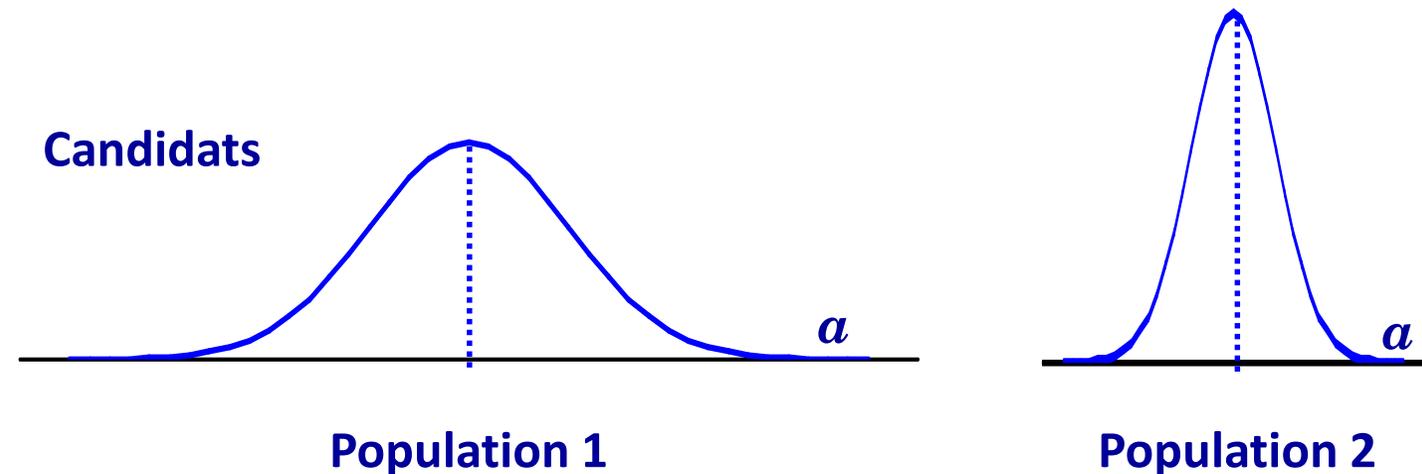
Changement de valeur moyenne d'index

Plan

Facteurs de l'efficacité de la sélection

- D'une génération à l'autre ...
- Représentation d'une étape de sélection
- Facteurs de l'efficacité de la sélection
- Prédiction du progrès génétique annuel

1) La variance génétique du caractère



On attend plus de progrès génétique en population 1 qu'en population 2

Plan

- D'une génération à l'autre ...
- Représentation d'une étape de sélection
- Facteurs de l'efficacité de la sélection
- Prédiction du progrès génétique annuel

Facteurs de l'efficacité de la sélection

2) La nature du critère de sélection

Corrélation entre l'index et la valeur génétique vraie

$$R = \sqrt{CD}$$

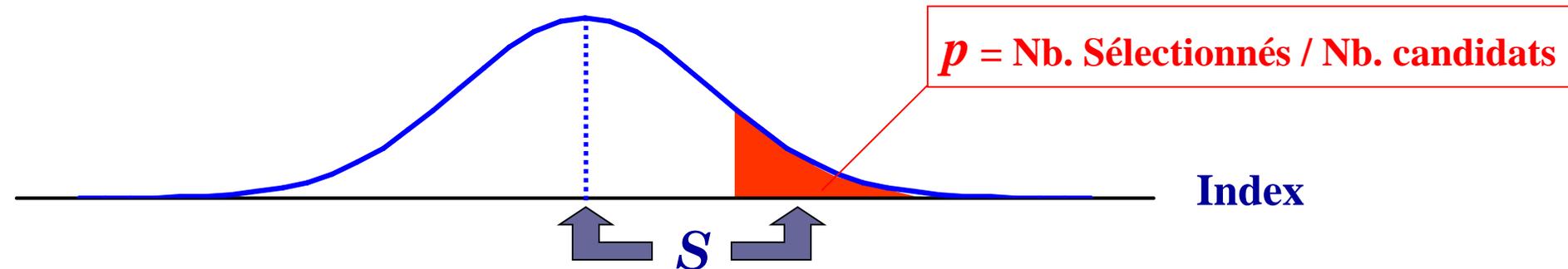
➡ Vidéo n°9

Plan

- D'une génération à l'autre ...
- Représentation d'une étape de sélection
- Facteurs de l'efficacité de la sélection
- Prédiction du progrès génétique annuel

Facteurs de l'efficacité de la sélection

3) La sévérité du choix



Intensité de sélection :

$i = \text{Différentielle standardisée} = S / \text{écart-type d'index}$

Plan

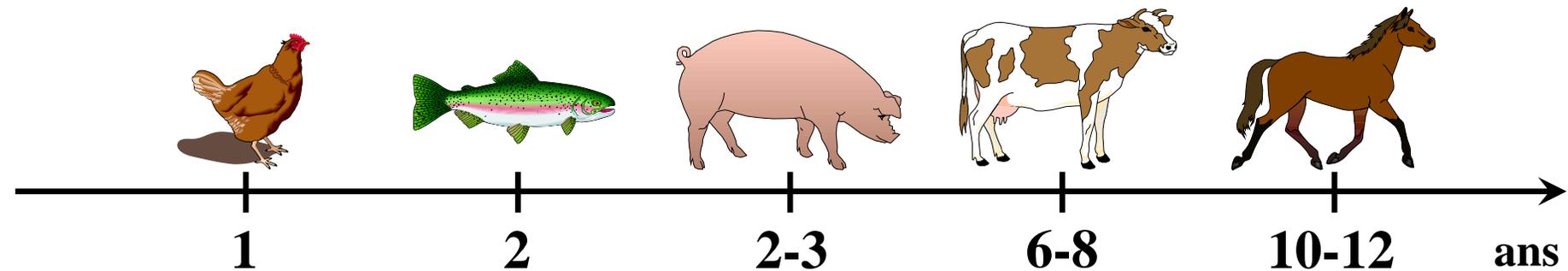
Facteurs de l'efficacité de la sélection

- D'une génération à l'autre ...
- Représentation d'une étape de sélection
- Facteurs de l'efficacité de la sélection
- Prédiction du progrès génétique annuel

4) Le temps que ça prend

Intervalle de génération :

T = Ecart d'âge moyen entre un ensemble de descendants et leurs parents



Plan

Prédiction du progrès génétique annuel

- D'une génération à l'autre ...
- Représentation d'une étape de sélection
- Facteurs de l'efficacité de la sélection
- Prédiction du progrès génétique annuel

