

## DONNÉES EN BIOLOGIE

## Symboles

Symbole	Description	Symbole	Description
$D_p$	densité de la population	♂	mâle
$N$	nombre d'individus dans une population	♀	femelle
$A$	aire occupée par une population	$n$	nombre de chromosomes
$V$	volume occupé par une population	$B, b$	allèles : majuscule est dominant, minuscule est récessif
$t$	temps	$I^A, I^B, i$	allèles de groupes sanguins humains (ABO)
$\Delta$	changement	P	génération parentale
$K$	capacité limite	F <sub>1</sub>	première génération filiale
$tc$	taux de croissance	F <sub>2</sub>	deuxième génération filiale
$tch$	taux de croissance par habitant	$p$	fréquence de l'allèle dominant
>	supérieur à, dominant	$q$	fréquence de l'allèle récessif
<	inférieur à, récessif		

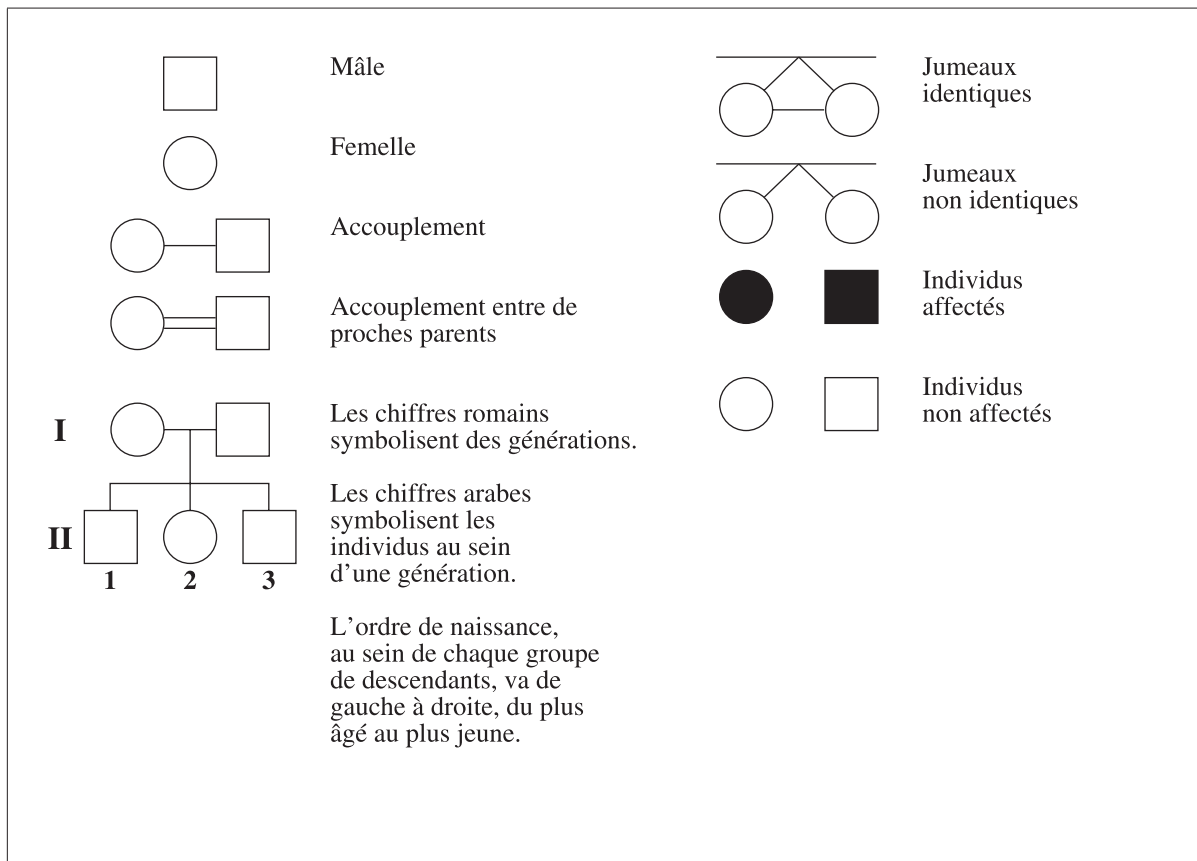
## Équations

Sujet	Équation
Principe de Hardy–Weinberg	$p^2 + 2pq + q^2 = 1$
Densité de la population	$D_p = \frac{N}{A}$ ou $D_p = \frac{N}{V}$
Changement de la taille de la population	$\Delta N = (\text{facteurs de croissance de la pop.}) - (\text{facteurs de décroissance de la pop.})$
Taux de croissance	$tc = \frac{\Delta N}{\Delta t}$
Taux de croissance par habitant (par tête) (le temps sera déterminé par la question)	$tch = \frac{\Delta N}{N}$

### *Abréviations de quelques noms d'hormones*

<b>Hormone</b>	<b>Abréviation</b>
Hormone corticotrope	ACTH
Hormone antidiurétique	ADH
Folliculostimuline	FSH
Gonadolibérine	GnRH
Gonadotrophine chorionique humaine	hCG
Hormone humaine de croissance	hGH
Hormone lutéïnizante	LH
Hormone parathyroïdienne	PTH
Prolactine	PRL
Hormone thyroïdostimuline	TSH

### *Symboles généalogiques*



**Codons ARN messagers et leurs acides aminés correspondants**

Première base	Deuxième base				Troisième base
	U	C	A	G	
U	UUU phénylalanine	UCU sérine	UAU tyrosine	UGU cystéine	U
	UUC phénylalanine	UCC sérine	UAC tyrosine	UGC cystéine	C
	UUA leucine	UCA sérine	UAA arrêt**	UGA arrêt**	A
	UUG leucine	UCG sérine	UAG arrêt**	UGG tryptophane	G
C	CUU leucine	CCU proline	CAU histidine	CGU arginine	U
	CUC leucine	CCC proline	CAC histidine	CGC arginine	C
	CUA leucine	CCA proline	CAA glutamine	CGA arginine	A
	CUG leucine	CCG proline	CAG glutamine	CGG arginine	G
A	AUU isoleucine	ACU thréonine	AAU asparagine	AGU sérine	U
	AUC isoleucine	ACC thréonine	AAC asparagine	AGC sérine	C
	AUA isoleucine	ACA thréonine	AAA lysine	AGA arginine	A
	AUG méthionine*	ACG thréonine	AAG lysine	AGG arginine	G
G	GUU valine	GCU alanine	GAU aspartate	GGU glycine	U
	GUC valine	GCC alanine	GAC aspartate	GGC glycine	C
	GUA valine	GCA alanine	GAA glutamate	GGA glycine	A
	GUG valine	GCG alanine	GAG glutamate	GGG glycine	G

\*À noter : AUG est un codon initiateur et le code de l'acide aminé méthionine.

\*\*À noter : UAA, UAG et UGA sont des codons d'arrêt.

**Information sur les bases azotées**

Base azotée	Classification	Abréviation
Adénine	Purine	A
Guanine	Purine	G
Cytosine	Pyrimidine	C
Thymine	Pyrimidine	T
Uracile	Pyrimidine	U

Plier et détacher le long du pointillé

