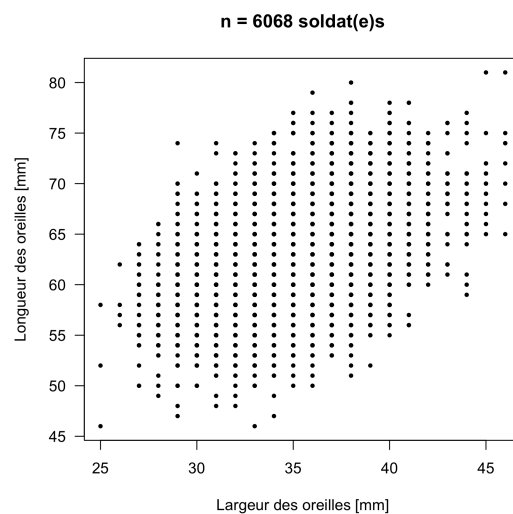


Licence - Biologie Et Modélisation  
15 janvier 2026

Tous documents autorisés  
Répondre directement sur le sujet

NOM : ..... Prénom : .....

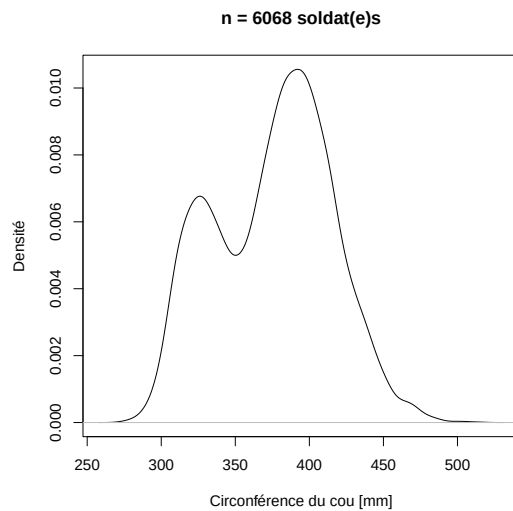
DANS cette partie on utilise des données réelles mesurées pour plusieurs variables biométriques sur 6068 soldat(e)s américain(e)s en 2010. La représentation graphique ci-après vous semble-t-elle être satisfaisante ? Justifiez votre réponse et proposez, le cas échéant, une alternative plus satisfaisante.



**Réponse :**

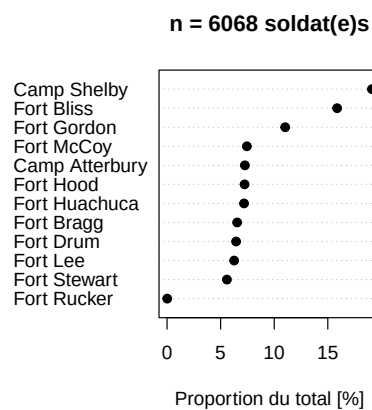
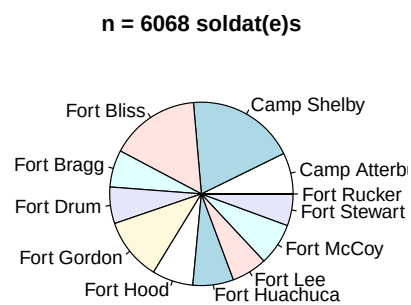
DANS la représentation graphique suivante on représente la distribution de

la circonférence du cou des individus. Expliquez l'allure générale du graphique.



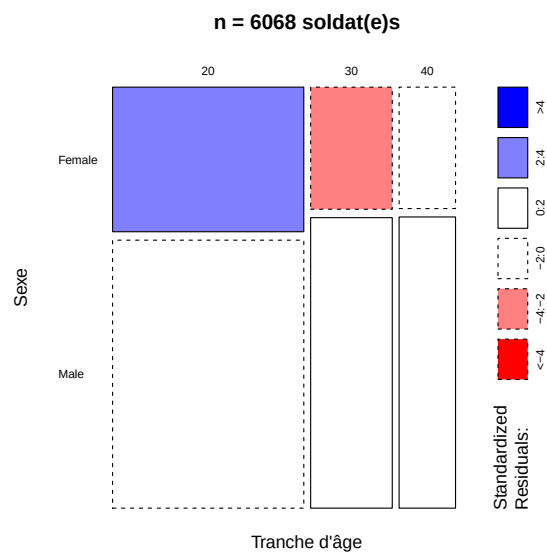
Réponse :

LES deux représentations graphiques suivantes donnent la répartition des soldat(e)s en fonction de leur unité de rattachement. Quelle représentation graphique aurait votre préférence et pourquoi ?



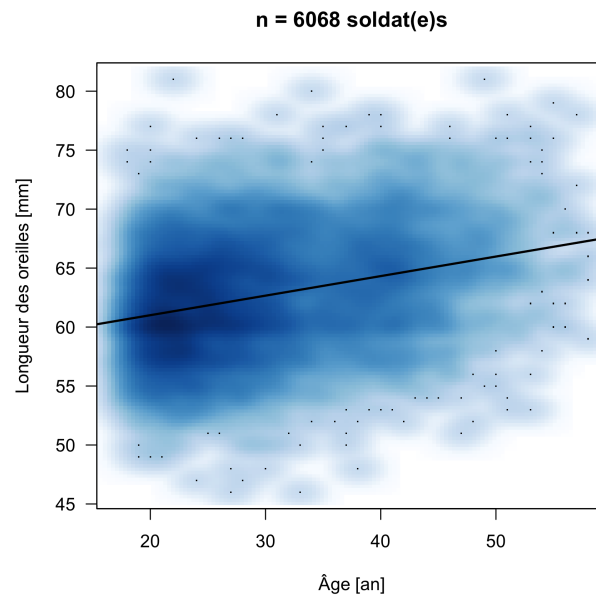
Réponse :

Le graphique suivant croise le sexe des individus en fonction de leur tranche d'âge. Quelle évolution sociologique illustre-t-il ?



Réponse :

Quel phénomène biologique est illustré par le graphique suivant ?



Réponse :

La valeur du coefficient de corrélation linéaire entre les deux variables représentées ci-dessus est calculée ci-après. Comment interprétez-vous le *signe* de ce coefficient de corrélation ?

```
cor(x, y)
[1] 0.2950238
```

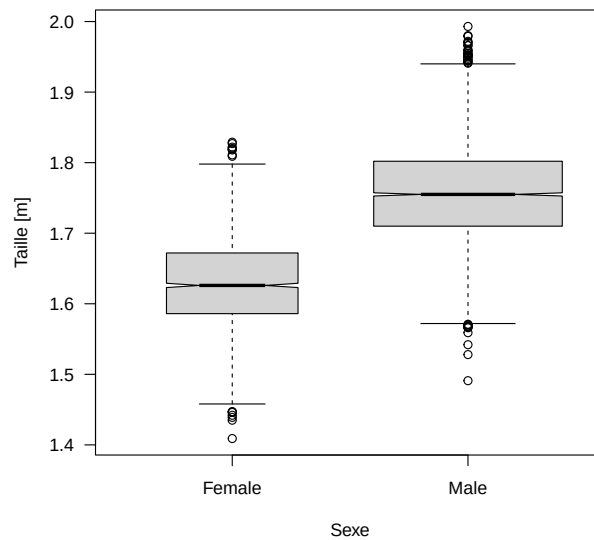
Réponse :

QUELLE prédiction est faite ici en utilisant le modèle de régression linéaire de la longueur des oreilles (y) en fonction de l'âge (x) ?

```
lm0 <- lm(y ~ x)
predict(lm0, data.frame(x = 100))
1
74.27439
```

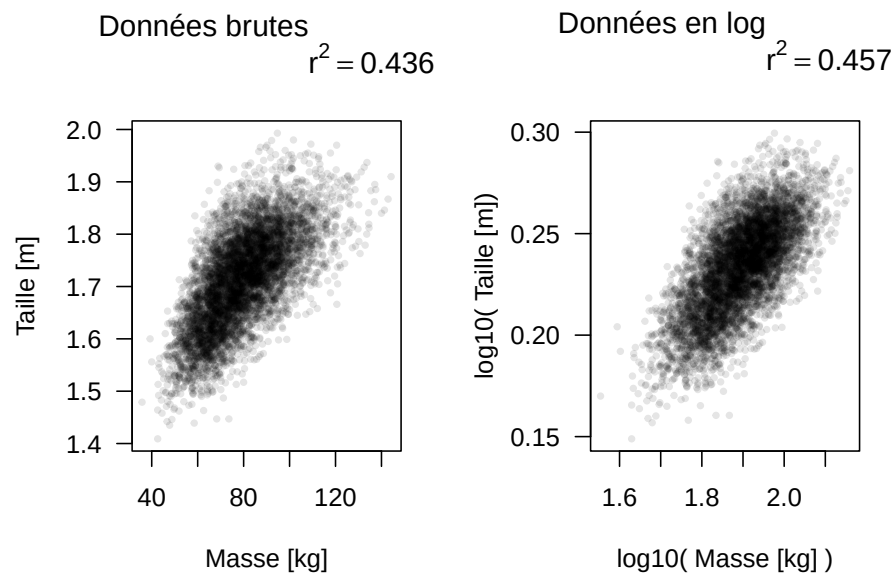
Réponse :

QUE pouvez-vous conclure à partir du graphique suivant ?



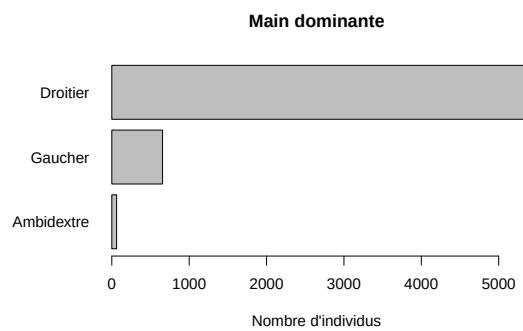
Réponse :

ON s'intéresse à la relation entre la masse et la taille des individus. On représente soit les données brutes soit les données après transformation en calculant leur logarithme décimal. Laquelle de ces deux approches aurait votre préférence et pourquoi ?



Réponse :

ON s'intéresse à la distribution de la main dominante. Commentez le graphique suivant.



Réponse :