
Objectifs

- Vérifier l'acquisition des notions relatives aux histogrammes
- Contrôler votre capacité à créer des graphiques de densité
- Vérifier que vous comprenez et êtes capable de réaliser des diagrammes en violon

Biométrie humaine

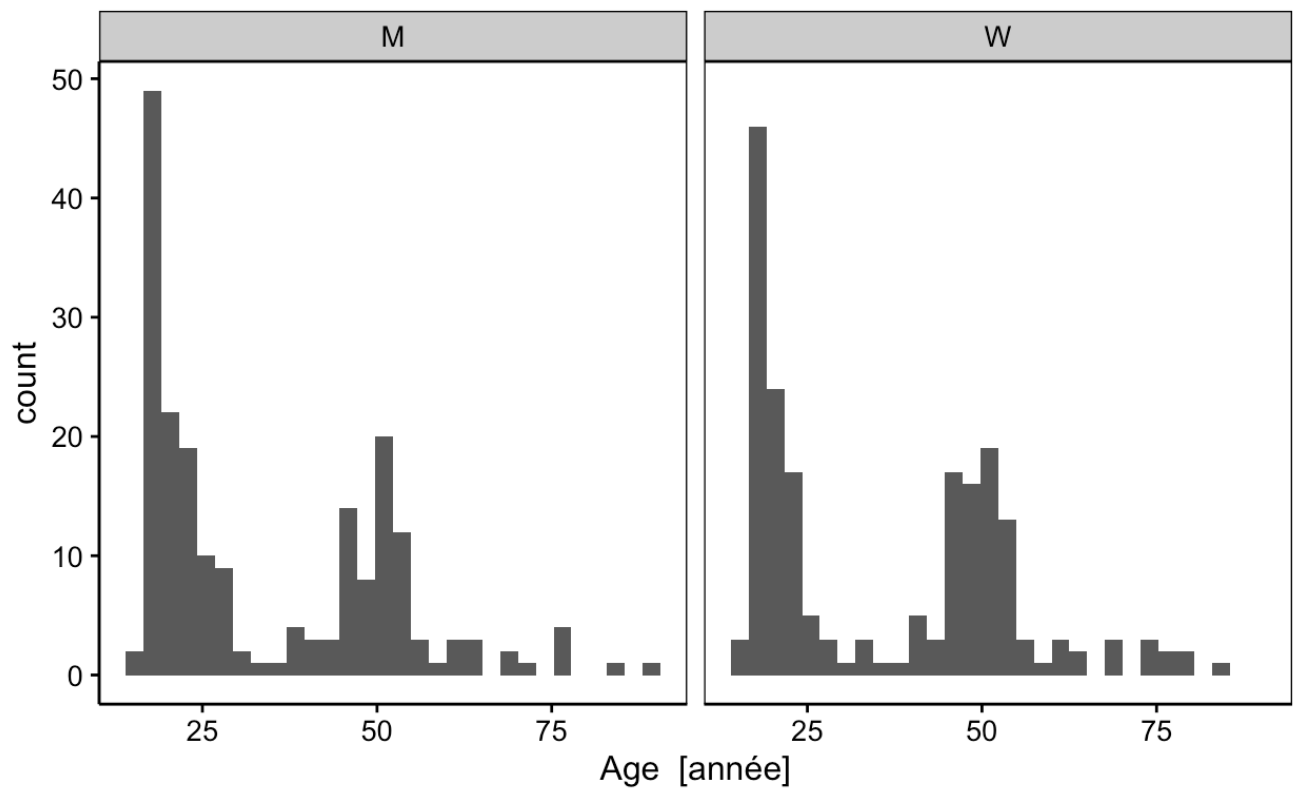
Intéressez-vous au jeu de données sur la biométrie humaine ci-dessous.

```
# Importation du jeu de données
(biometry <- read("biometry", package = "BioDataScience", lang = "fr"))
```

gender <fct>	day_birth <date>	weight <dbl>	height <dbl>	wrist <dbl>	year_measure <dbl>	age <dbl>					
M	1995-03-11	69.00	182.0	15.0	2013	18					
M	1998-04-03	74.00	190.0	16.0	2013	15					
M	1967-04-04	83.00	185.0	17.5	2013	46					
M	1994-02-10	60.00	175.0	15.0	2013	19					
W	1990-12-02	48.00	167.0	14.0	2013	23					
W	1994-07-15	52.00	179.0	14.0	2013	19					
W	1971-03-03	72.00	167.0	15.5	2013	42					
W	1997-06-24	74.00	180.0	16.0	2013	16					
M	1972-10-26	110.00	189.0	19.0	2013	41					
M	1945-03-15	82.00	160.0	18.0	2013	68					
1-10 of 395 rows		Previous	1	2	3	4	5	6	...	40	Next

Histogramme

Reproduisez le graphique suivant qui représente la distribution de l'âge (age) des individus sondés lors d'une étude portant sur l'obésité en Hainaut (jeu de données biometry). La variable genre (gender) est employée pour séparer en deux graphiques. Utilisez l'argument bins = 30 pour définir le nombre de classes.



Code R

[Start Over](#)

[Hints](#)

[Run Code](#)

☒ Submit Answer

```
1 chart(____, ~ ____ ____ ____ ) +
2   ____ (____)
3
```

Continue

Analyse d'image du zooplancton

Intéressez-vous au jeu de données sur l'analyse d'image du zooplancton ci-dessous.

```
# Importation du jeu de données
(zooplankton <- read("zooplankton", package = "data.io", lang = "fr"))
```

ecd	area	perimeter	feret	major	minor	mean	mo...	min	max	
<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	
0.7697829	0.4654	4.4469	1.3168	1.1640	0.5091	0.3631	0.036	0.004	0.908	
0.7004136	0.3853	2.3247	0.7281	0.7128	0.6882	0.3609	0.492	0.024	0.676	
0.8147804	0.5214	4.1509	1.3267	1.1106	0.5978	0.3082	0.032	0.008	0.696	
0.7850146	0.4840	4.4422	1.7845	1.5641	0.3940	0.3317	0.036	0.004	0.728	
0.3614338	0.1026	1.7065	0.7391	0.6940	0.1883	0.1526	0.016	0.008	0.452	
0.8324043	0.5442	5.2658	1.6554	1.3564	0.5109	0.3711	0.020	0.004	0.844	
1.2348923	1.1977	15.7369	3.9156	1.3718	1.1116	0.2171	0.012	0.004	0.784	
0.6196846	0.3016	3.9827	1.1888	1.0380	0.3699	0.3156	0.012	0.004	0.756	
1.1939510	1.1196	15.3315	3.8536	1.3401	1.0638	0.1765	0.012	0.004	0.728	
1.0437355	0.8556	7.5997	1.8908	1.6595	0.6565	0.4038	0.044	0.004	0.880	
1-10 of 1,000 rows 1-10 of 20 columns										Previous
										1
										2
										3
										4
										5
										6
										...
										100
										Next

```
# Filtre du jeu de données pour obtenir uniquement les copépodes
(copepoda <- filter_(zooplankton, ~class %in%
  c("Calanoid", "Cyclopoid", "Harpacticoid", "Poecilostomatoid")))
```

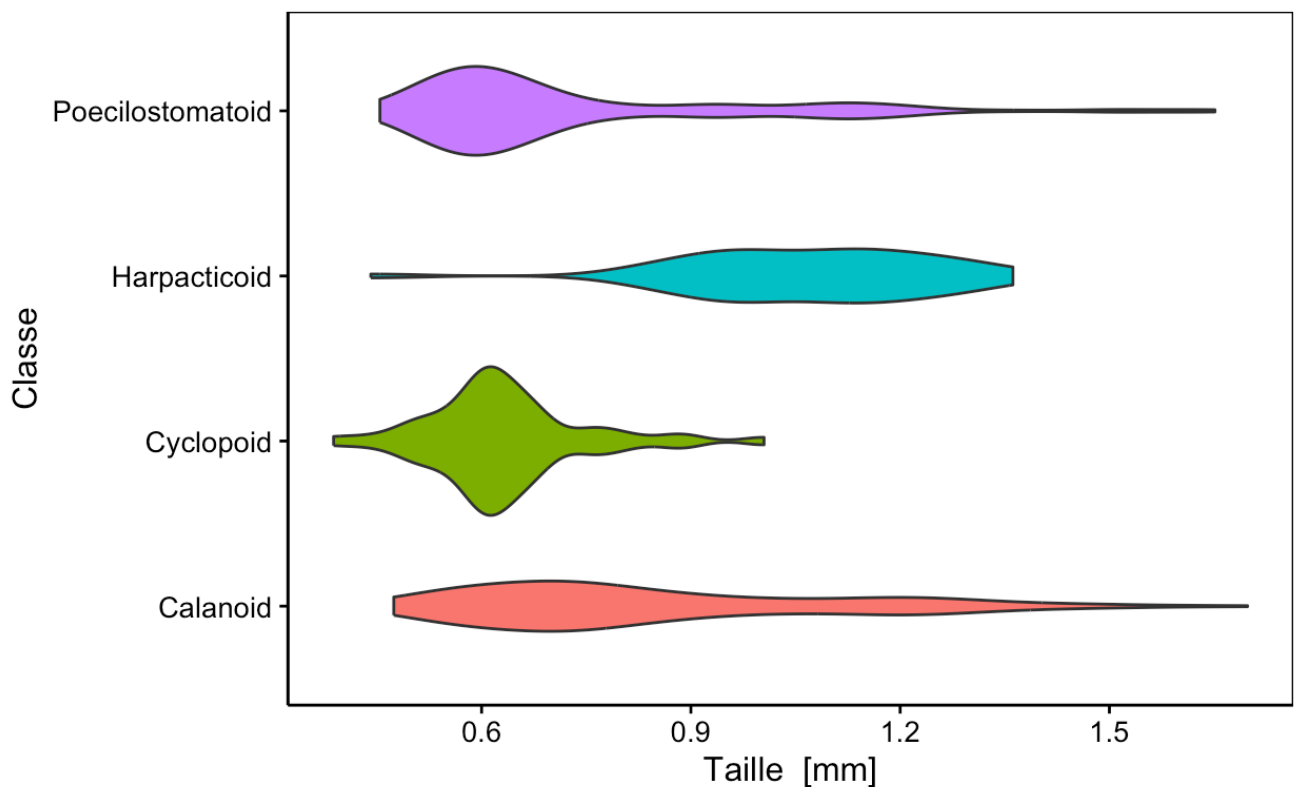
ecd	area	perimeter	feret	major	minor	mean	mo...	min	max	
<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	
0.7697829	0.4654	4.4469	1.3168	1.1640	0.5091	0.3631	0.036	0.004	0.908	
0.8147804	0.5214	4.1509	1.3267	1.1106	0.5978	0.3082	0.032	0.008	0.696	
0.7850146	0.4840	4.4422	1.7845	1.5641	0.3940	0.3317	0.036	0.004	0.728	
0.3614338	0.1026	1.7065	0.7391	0.6940	0.1883	0.1526	0.016	0.008	0.452	
0.8324043	0.5442	5.2658	1.6554	1.3564	0.5109	0.3711	0.020	0.004	0.844	
1.2348923	1.1977	15.7369	3.9156	1.3718	1.1116	0.2171	0.012	0.004	0.784	
0.6196846	0.3016	3.9827	1.1888	1.0380	0.3699	0.3156	0.012	0.004	0.756	
1.1939510	1.1196	15.3315	3.8536	1.3401	1.0638	0.1765	0.012	0.004	0.728	

1.0437355	0.8556	7.5997	1.8908	1.6595	0.6565	0.4038	0.044	0.004	0.880
0.7246268	0.4124	7.1435	1.8990	0.8019	0.6548	0.2087	0.008	0.004	0.732

1-10 of 535 rows | 1-10 of 20 columns Previous **1** 2 3 4 5 6 ... 54 Next

Graphique en violon

Reproduisez le graphique suivant qui représente la répartition de taille (`size`) en fonction de la classe (`class`) des copépodes présents dans le jeu de données `copepoda` . Permutez les axes en utilisant la fonction `coord_flip()` et masquez la légende en utilisant l'argument `show.legend = FALSE`



Code R [↺ Start Over](#) [💡 Hints](#) [▶ Run Code](#) ☒ Submit Answer

```

1 chart(____, ____ ~ ____ ____ ____ ) +
2   geom_violin(show.legend = ____ ) +
3   ____

```

Continue

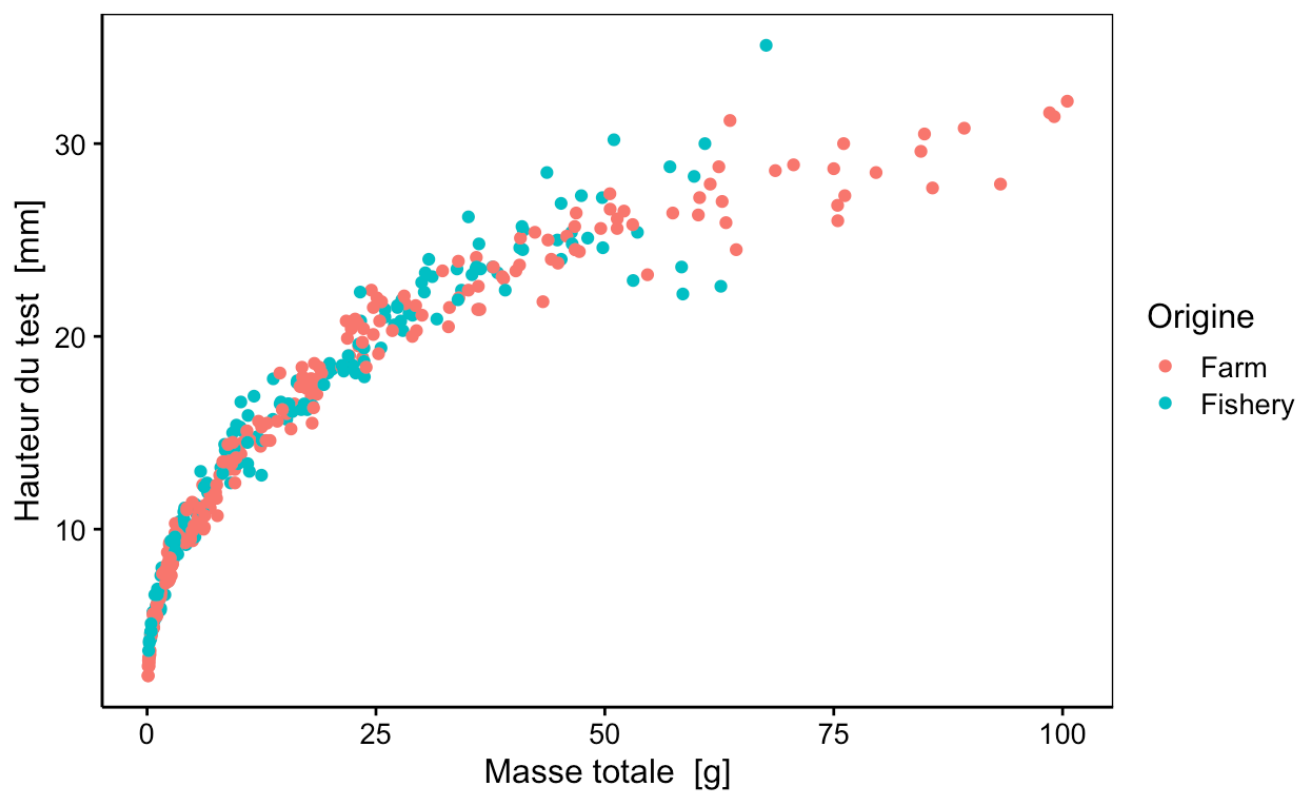
Biométrie d'oursins

Intéressez-vous au jeu de données sur la biométrie d'oursin ci-dessous.

# Importation du jeu de données (urchin <- read("urchin_bio", package = "data.io", lang = "fr"))							
origin	diameter1	diameter2	height	buoyant_weight	weight	solid_parts	integer
<fct>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	
Fishery	9.9	10.2	5.0	NA	0.5215	0.4777	
Fishery	10.5	10.6	5.7	NA	0.6418	0.5891	
Fishery	10.8	10.8	5.2	NA	0.7336	0.6770	
Fishery	9.6	9.3	4.6	NA	0.3697	0.3438	
Fishery	10.4	10.7	4.8	NA	0.6097	0.5587	
Fishery	10.5	11.1	5.0	NA	0.6096	0.5509	
Fishery	11.0	11.0	5.2	NA	0.6721	0.6051	
Fishery	11.1	11.2	5.7	NA	0.7029	0.6278	
Fishery	9.4	9.2	4.6	NA	0.4132	0.3747	
Fishery	10.1	9.5	4.7	NA	0.4488	0.3981	
1-10 of 421 rows 1-8 of 19 columns							
Previous				1	2	3	4
				5	6	...	43
				Next			

Nuage de points 1

À partir du jeu de données `urchin` , reproduisez le graphique suivant qui représente la variation de la taille (`height`) en fonction de la masse (`weight`) des oursins. L'origine (`origin`) de ces derniers est mise en évidence par la couleur.



Code R

[Start Over](#)

[Hints](#)

[Run Code](#)

☒ Submit Answer

```
1 chart(____, ____ ~ ____ ____ ____ ) +
2   ____()
3
```

Continue

Conclusion

Vous venez de terminer votre séance d'exercices qui récapitule la réalisation de plusieurs graphiques différents avec `chart()` .

Dans ce tutoriel, vous avez appris à réaliser des graphiques de type :

- histogrammes
- graphiques de densité
- diagrammes en violon
- revu les graphiques en nuage de points

Laissez-nous vos impressions sur ce learnr

Entrez vos commentaires ici...

Submit Answer