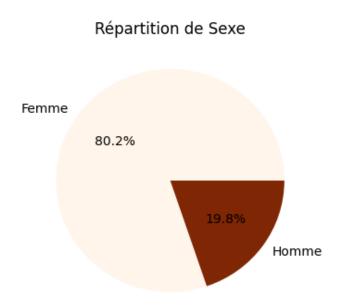
La région Rabat

Ce document présente une comparaison détaillée entre les différentes variables analysées dans la région de Rabat, en tenant compte des facteurs de risques identifiés dans l'étude. L'analyse met en évidence les relations significatives entre ces facteurs afin de mieux comprendre leurs impacts et d'évaluer les performances de la région selon les critères étudiés.

1. Les facteurs de risques :



Interpertation: Distribution de Sexe: Femme (80.2%), Homme (19.8%).

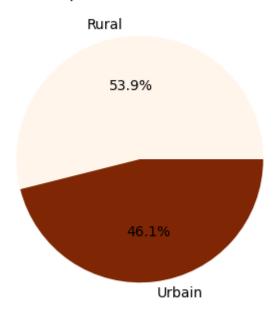
Interprétation:

Ce diagramme nous indique la répartition des sexes au sein d'un groupe donné. On peut observer que : 80,2% des individus du groupe sont des femmes.

19,8% des individus du groupe sont des hommes.

En d'autres termes, le groupe étudié est majoritairement composé de femmes. Pour chaque homme, on compte environ quatre femmes.

Répartition de Habitat



Interpertation: Distribution de Habitat: Rural (53.9%), Urbain (46.1%).

Interprétation:

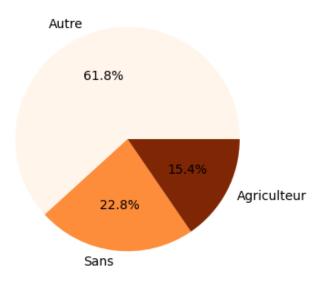
Milieu rural : 53,9% de la population vit en zone rurale. Cela signifie qu'un peu plus de la moitié des habitants vivent à la campagne, dans des villages, des hameaux ou des zones moins densément peuplées.

Milieu urbain : 46,1% de la population vit en zone urbaine. Cela indique qu'un peu moins de la moitié de la population réside dans des villes ou des agglomérations.

Synthèse

Ce graphique montre une légère prédominance de la population vivant en milieu rural. Cependant, la répartition est relativement équilibrée, avec une population urbaine significative.

Répartition de Profession



Interpertation: Distribution de Profession: Autre (61.8%), Sans (22.8%), Agriculteur (15.4%).

Interprétation:

Phototype IV : C'est le phototype le plus fréquent, représentant 57,4% de la population étudiée.

Phototype III: Il vient en deuxième position avec 28,1% des individus.

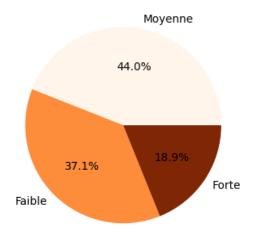
Phototype V : Il représente 11,5% de la population.

Phototype II : C'est le phototype le moins représenté, avec seulement 3,0% des individus.

Synthèse

Ce graphique montre une forte dominance du phototype IV. Ce phototype est donc le plus caractéristique de la population étudiée. Les autres phototypes sont moins fréquents, avec une proportion nettement plus faible.

Répartition de Exposition Solaire



Interpertation: Distribution de Exposition Solaire: Moyenne (44.0%), Faible (37.1%), Forte (18.9%).

Interprétation:

Exposition solaire moyenne : C'est le niveau d'exposition le plus fréquent, représentant 44% des individus.

Exposition solaire faible: Elle concerne 37,1% des personnes.

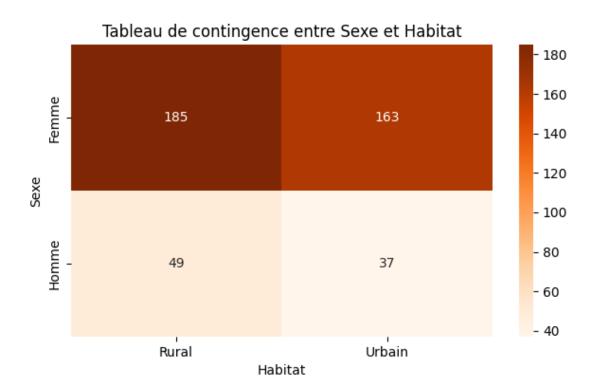
Exposition solaire forte : Ce niveau d'exposition est le moins fréquent, avec seulement 18,9% des individus.

Synthèse

Ce graphique montre une légère dominance de l'exposition solaire moyenne. Cependant, il existe une certaine variabilité, avec une part non négligeable d'individus ayant une exposition faible ou forte.

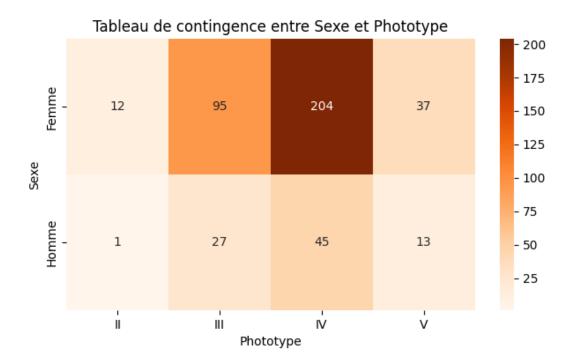
2. Le test de Chi2 entre deux facteurs :

Le test de chi2 entre les facteurs : Sexe et Habitat



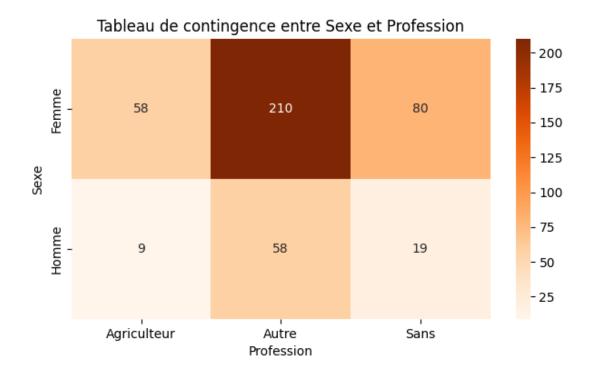
Interprétation : Test du chi² entre Sexe et Habitat : p-value = 0.6066213005468628. Aucune association significative entre Sexe et Habitat.

Le test de chi2 entre les facteurs : Sexe et Phototype



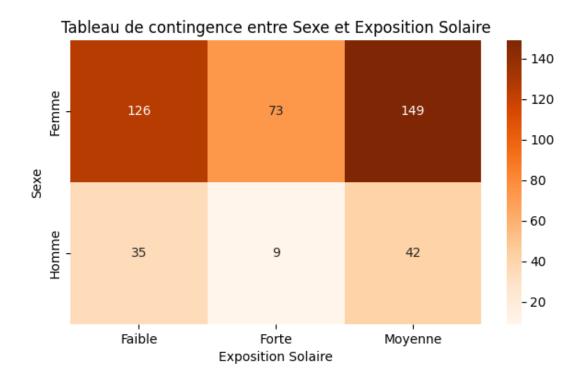
Interprétation : Test du chi² entre Sexe et Phototype : p-value = 0.34847623188996435. Aucune association significative entre Sexe et Phototype.

Le test de chi2 entre les facteurs : Sexe et Profession



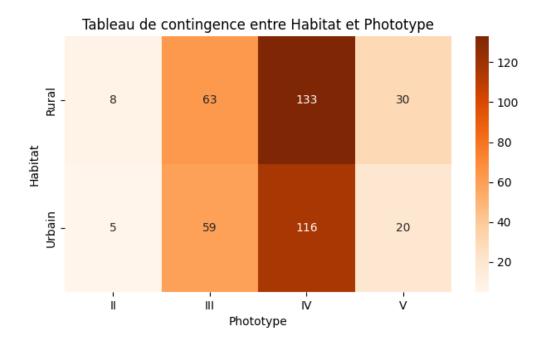
Interprétation : Test du chi² entre Sexe et Profession : p-value = 0.3159046505879098. Aucune association significative entre Sexe et Profession.

Le test de chi2 entre les facteurs : Sexe et Exposition Solaire



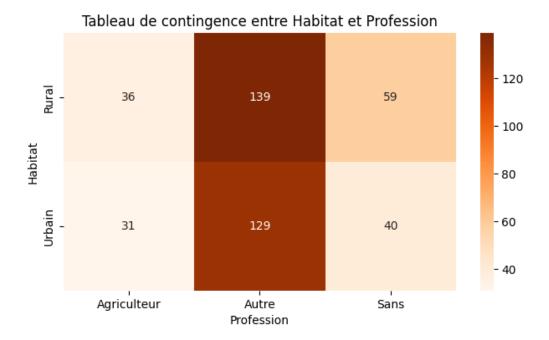
Interprétation : Test du chi² entre Sexe et Exposition Solaire : p-value = 0.08307901436175522. Aucune association significative entre Sexe et Exposition Solaire.

Le test de chi2 entre les facteurs : Habitat et Phototype



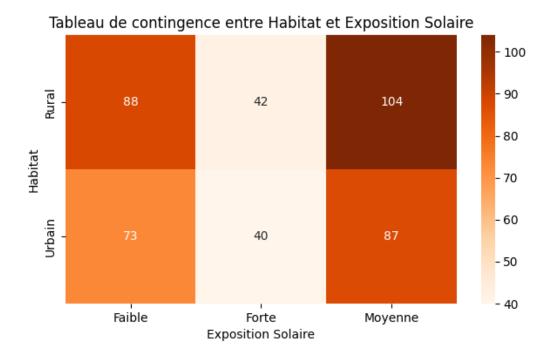
Interprétation : Test du chi² entre Habitat et Phototype : p-value = 0.7223395258156508. Aucune association significative entre Habitat et Phototype.

Le test de chi2 entre les facteurs : Habitat et Profession



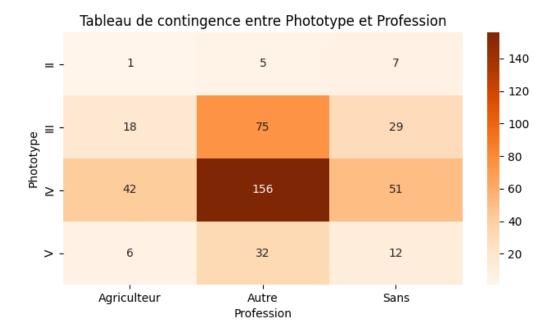
Interprétation : Test du chi² entre Habitat et Profession : p-value = 0.4189899615540681. Aucune association significative entre Habitat et Profession.

Le test de chi2 entre les facteurs : Habitat et Exposition Solaire



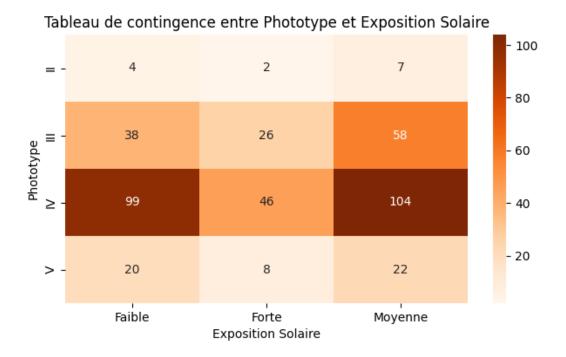
Interprétation : Test du chi² entre Habitat et Exposition Solaire : p-value = 0.8617340691346125. Aucune association significative entre Habitat et Exposition Solaire.

Le test de chi2 entre les facteurs : Phototype et Profession



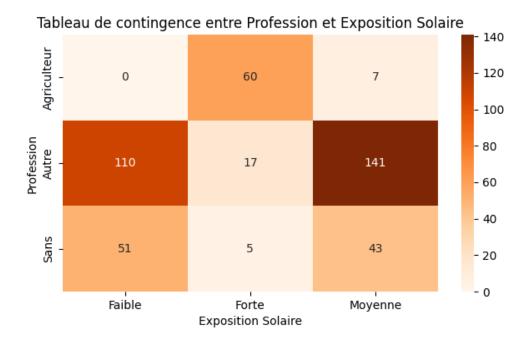
Interprétation : Test du chi² entre Phototype et Profession : p-value = 0.19529024116383795. Aucune association significative entre Phototype et Profession.

Le test de chi2 entre les facteurs : Phototype et Exposition Solaire



Interprétation : Test du chi² entre Phototype et Exposition Solaire : p-value = 0.7417493050010395. Aucune association significative entre Phototype et Exposition Solaire.

Le test de chi2 entre les facteurs : Profession et Exposition Solaire



Interprétation : Test du chi² entre Profession et Exposition Solaire : p-value = 1.2440612145611493e-55. Association significative entre Profession et Exposition Solaire.

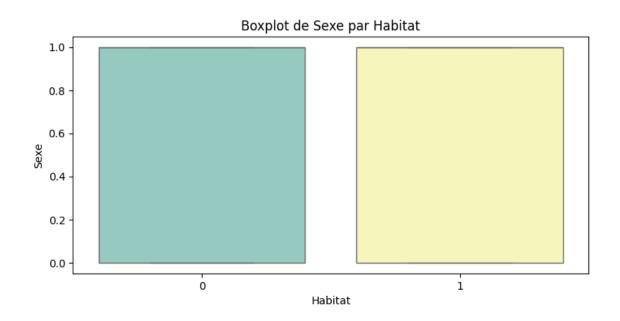
3. Le test d'ANOVA entre deux facteurs :

Le test d'ANOVA entre les facteurs : Sexe et Habitat

Tableau d'ANOVA:

sum_sq	df	F	PR(>F)
0.1291380933171981	1.0	0.519128227815681	0.47379703588143607
16.16936936937	65.0	nan	nan

Test ANOVA entre Sexe et Habitat : Pas de différence significative.

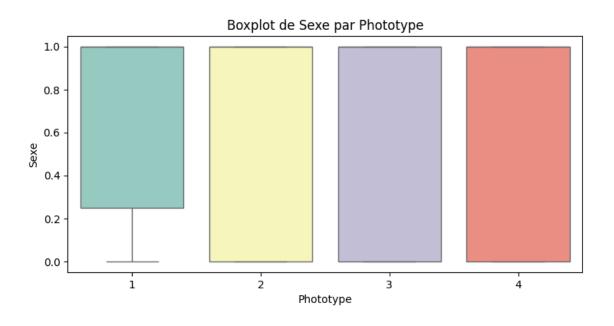


Le test d'ANOVA entre les facteurs : Sexe et Phototype

Tableau d'ANOVA:

sum_sq	df	F	PR(>F)
0.055433869612974265	3.0	0.07166816398399269	0.9749109527832207
16.243073593073593	63.0	nan	nan

Test ANOVA entre Sexe et Phototype : Pas de différence significative.

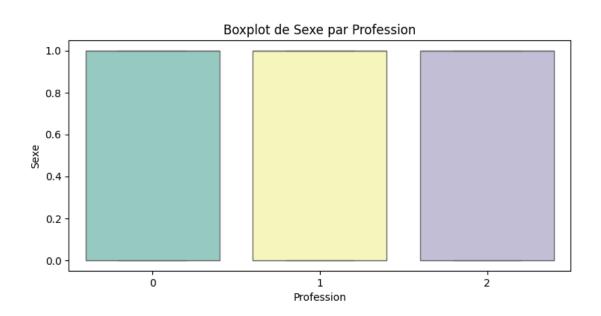


Le test d'ANOVA entre les facteurs : Sexe et Profession

Tableau d'ANOVA:

sum_sq	df	F	PR(>F)
0.010916882976422439	2.0	0.021448246352698715	0.9787871638825127
16.287590579710145	64.0	nan	nan

Test ANOVA entre Sexe et Profession : Pas de différence significative.

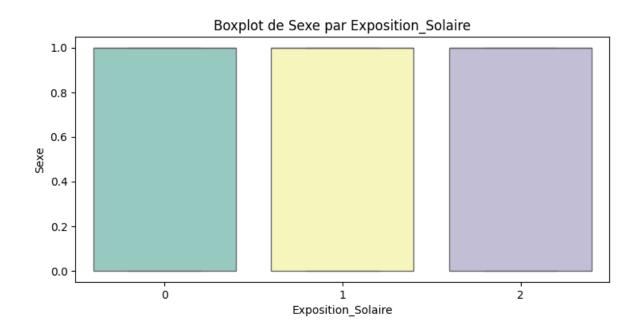


Le test d'ANOVA entre les facteurs : Sexe et Exposition Solaire

Tableau d'ANOVA:

sum_sq	df	F	PR(>F)	
0.034404898584003064	2.0	0.06769243801487596	0.9346146806233823	
16.264102564102565	64.0	nan	nan	

Test ANOVA entre Sexe et Exposition_Solaire : Pas de différence significative.

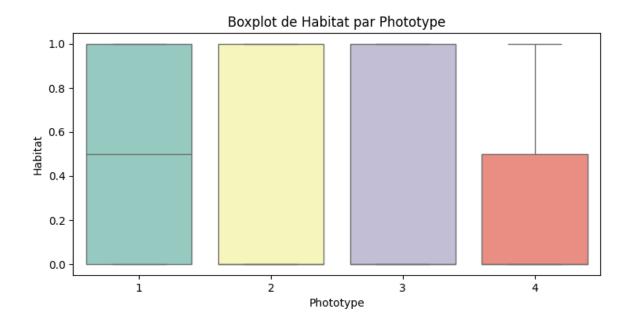


Le test d'ANOVA entre les facteurs : Habitat et Phototype

Tableau d'ANOVA:

sum_sq	df	F	PR(>F)
0.26132002326032105	3.0	0.33654930318341697	0.7989460442914604
16.305844155844156	63.0	nan	nan

Test ANOVA entre Habitat et Phototype : Pas de différence significative.

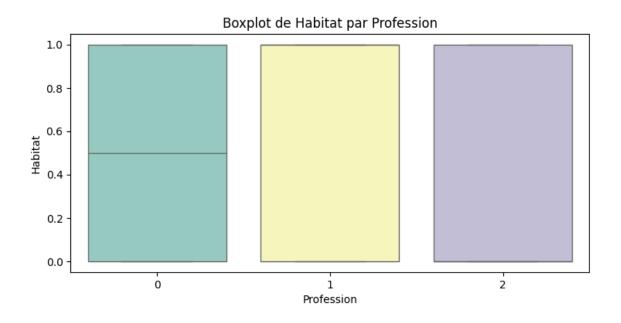


Le test d'ANOVA entre les facteurs : Habitat et Profession

Tableau d'ANOVA:

sum_sq	df	F	PR(>F)
0.328033744321868	2.0	0.6464065216088215	0.5273112167139093
16.23913043478261	64.0	nan	nan

Test ANOVA entre Habitat et Profession : Pas de différence significative.

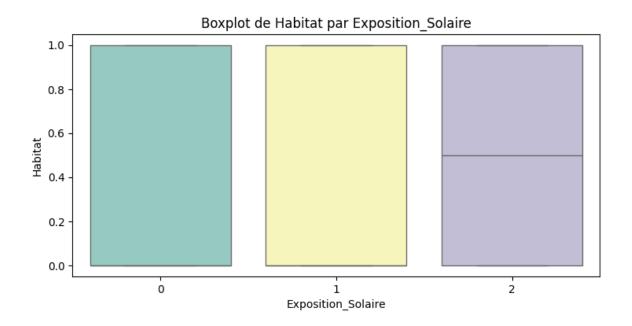


Le test d'ANOVA entre les facteurs : Habitat et Exposition Solaire

Tableau d'ANOVA:

sum_sq	df	F	PR(>F)
0.13639494833524618	2.0	0.26563810162669665	0.7675577106570441
16.430769230769233	64.0	nan	nan

Test ANOVA entre Habitat et Exposition_Solaire : Pas de différence significative.

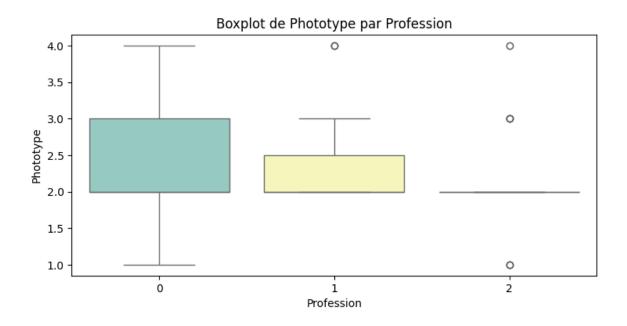


Le test d'ANOVA entre les facteurs : Phototype et Profession

Tableau d'ANOVA:

sum_sq	df	F	PR(>F)
1.0432551914341275	2.0	0.8757438881083712	0.42148339937440094
38.12092391304348	64.0	nan	nan

Test ANOVA entre Phototype et Profession : Pas de différence significative.

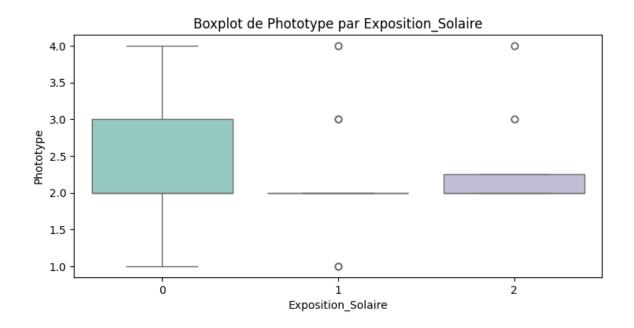


Le test d'ANOVA entre les facteurs : Phototype et Exposition Solaire

Tableau d'ANOVA:

sum_sq	df	F	PR(>F)
0.43148679678530255	2.0	0.35648380410642144	0.7015151431775479
38.73269230769231	64.0	nan	nan

Test ANOVA entre Phototype et Exposition_Solaire : Pas de différence significative.

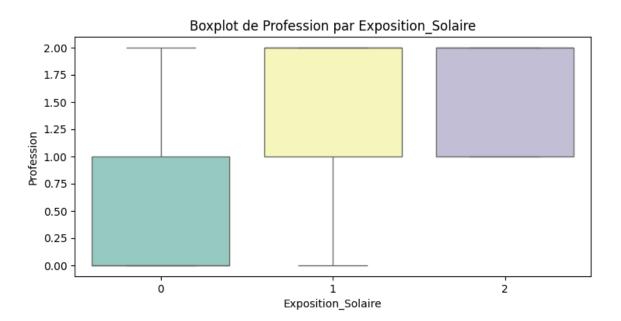


Le test d'ANOVA entre les facteurs : Profession et Exposition Solaire

Tableau d'ANOVA:

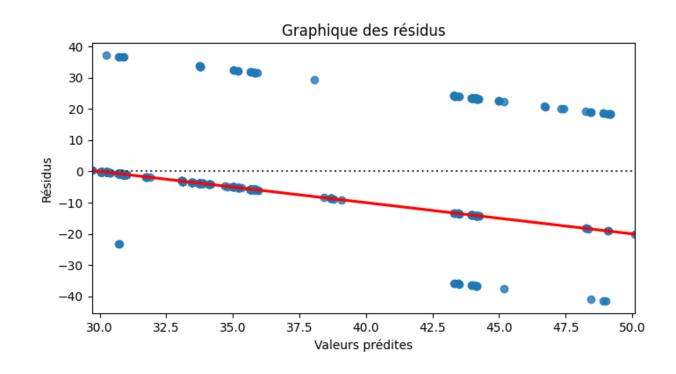
sum_sq	df	F	PR(>F)
98.62466944394707	2.0	148.33057701133487	9.640755970443876e-50
143.28546880490103	431.0	nan	nan

Test ANOVA entre Profession et Exposition_Solaire : Différence significative trouvée (p-value = 9.640755970443876e-50).



4. La régression linéaire :

La regression linéaire dans la region Rabat :



Interprétation :

Analyse de régression pour la variable cible 'Age':

- R² (proportion de variance expliquée): 0.147.
- Prédicteurs significatifs au niveau de 5%: Intercept, Sexe[T.Homme], Profession[T.Sans].
- Coefficients estimés des variables :
- * Intercept: 31.559 (p-value = 0.000) (significatif).
- * Sexe[T.Homme]: 4.947 (p-value = 0.004) (significatif).
- * Habitat[T.Urbain] : 0.034 (p-value = 0.980).
- * Phototype[T.III]: -1.676 (p-value = 0.687).
- * Phototype[T.IV]: -1.022 (p-value = 0.802).
- * Phototype[T.V]: -0.931 (p-value = 0.834).
- * Profession[T.Autre]: 0.348 (p-value = 0.907).
- * Profession[T.Sans]: 13.598 (p-value = 0.000) (significatif).
- * Exposition Solaire[T.Forte]: 3.206 (p-value = 0.273).
- * Exposition_Solaire[T.Moyenne]: -0.175 (p-value = 0.909).

Notes:

- Une p-value < 0.05 indique que le prédicteur a un effet significatif sur la variable cible.
- Les coefficients représentent l'effet moyen d'une unité de variation de la variable sur la cible.
- Vérifiez les hypothèses de la régression (normalité des résidus, homoscédasticité) pour valider les résultats.

OLS Regression Results

Age R-squared: 0.147 Dep. Variable: OLS Adj. R-squared: 0.128 Least Squares F-statistic: 8.08 Model: 8.086 Method: Sat, 28 Dec 2024 Prob (F-statistic): Date: 4.27e-11 03:18:33 Log-Likelihood: Time: -1759.7 No. Observations: 434 AIC: 3539. 424 BIC: Df Residuals: 3580.

Df Model: 9 Covariance Type: nonrobust

coef std err t P>|t| [0.025 0.975]

Intercept 31.5594 5.185 6.086 0.000 21.368 41.751 4.9466 1.718 2.879 0.004 1.570 Sexe[T.Homme] 8.323 Habitat[T.Urbain] 0.0338 1.365 0.025 0.980 -2.650 2.717 Phototype[T.III] -1.6759 4.157 -0.403 0.687 -9.847 6.495 Phototype[T.IV] -1.0217 4.066 -0.251 0.802 -9.013 Phototype[T.V] -0.9314 4.437 -0.210 0.834 -9.653 Profession[T.Autre] 2.992 0.116 0.907 0.3484 -5.532

 Profession[1.Sans]
 13.5976
 3.251
 4.183
 0.000
 7.208
 19.987

 Exposition_Solaire[T.Forte]
 3.2058
 2.921
 1.098
 0.273
 -2.535
 8.947

 Exposition_Solaire[T.Movement]
 0.4740
 4.504
 4.504
 4.504
 4.504
 4.504

 Exposition Solaire[T.Moyenne] -0.1749 1.527 -0.115 0.909 -3.176

 Omnibus:
 25.478 Durbin-Watson:
 1.877

 Prob(Omnibus):
 0.000 Jarque-Bera (JB):
 56.473

Skew: 0.297 Prob(JB): 5.46e-13 Kurtosis: 4.664 Cond. No. 19.3
