0

Nous allons dans ces parties d'Exploratory data analysis - EDA, faire quelques analyses sur chacun des datasets itiniaux et fusionnés.

Commençons par les datasets sur les températures : Temperature Change et Daily Temperature

- o Temperature Change est un dataset qui contient des données sur le changement climatique/réchauffement climatique en fonction des années.
- Daily Temperature contient la température moyenne journalière sur plusieurs années de 321 villes du monde.

Temperature_Change_analysis table

Country ()	Month ()	Year ()	Standard Deviation ()	Temperature change ()					
Afghanistan	April	1961	1.406	-1.709					
Afghanistan	April	1962	1.406	0.117					
Afghanistan	April	1963	1.406	0.919					
Afghanistan	April	1964	1.406	-0.533					
Afghanistan	April	1965	1.406	-1.816					
Afghanistan	April	1966	1.406	-1.192					
Afghanistan	April	1967	1.406	-1.496					
Afghanistan	April	1968	1.406	-0.59					
Afghanistan	April	1969	1.406	-0.77					
Afghanistan	April	1970	1.406	1.439					
Afghanistan	April	1971	1.406	1.534					

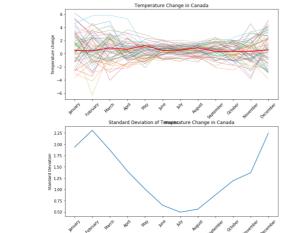
Daily_Temperature_analysis table

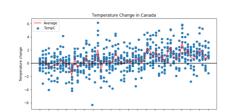
Country ()	Year ()	Month ()	AvgTemperature ()	
Algeria	1995	January	51.41935483870968	
Algeria	1995	February	54.7999999999999	
Algeria	1995	March	55.0	
Algeria	1995	April	57.19333333333335	
Algeria	1995	May	67.40967741935485	
Algeria	1995	June	71.72333333333333	
Algeria	1995	July	77.50000000000001	
Algeria	1995	August	77.95517241379311	
Algeria	1995	September	71.73	
Algeria	1995	October	68.52580645161292	
Algeria	1995	November	61.70333333333333	

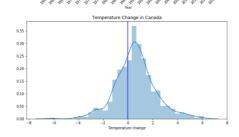
Les figures ci-dessous montrent la déviation et le changement de température du Canada en fonction des mois et des années.

Nous pouvons observer que sur une année, le changement de température est plutôt stable au Canada et que la déviation est plus forte en hiver qu'en été.

Nous pouvons ainsi en conclure que la température au Canada augmente de plus en plus au fil des décennies et la déviation se fait surtout en hiver.



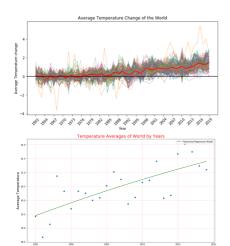


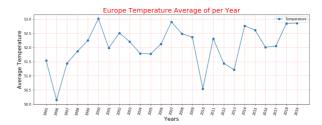


Nous pouvons constater que l'évolution du changement de température moyenne est assez similaire dans le monde. Il augmente

au fil des années, ce que peut se traduire par le **réchauffement climatique**

Sur la figure de la température moyenne en Europe, nous observons bien que la température moyenne est de plus en plus haute ces dernières années par rapport aux alentours de l'année 1997.





Avec une **régression polynomiale** sur la température moyenne dans le monde en fonction des années, nous pouvons voir que la

Les deux datasets, ayant les colonnes *Country, Year*, et *Month* en commun, nous avons réalisé une jointure avec ces

Sujet

Temperature_analysis_joined table										
Country ()	Year ()	Month ()	AvgTemperature ()	Standard Deviation ()	Temperature cha					
Algeria	1995	January	51.41935483870968	1.294						
Algeria	1995	February	54.7999999999999	1.362						
Algeria	1995	March	55.0	1.188						
Algeria	1995	April	57.19333333333333	0.942						
Algeria	1995	May	67.40967741935485	1.032						

EDA - Air Quality + National F...

EDA - Température EDA - Food Production/Distri...

Evolution de AvgTemperature, de Standard Deviation et de Temperature change des pays selon l'année



EDA - Disasters + Storm Event ML - Machine Learning Conclusion