

Nom de la SAE	Plan d'expérience		Semestre / Période	Semestre 3
Volume horaire consacré par l'étudiant	Avec enseignant	9h	En autonomie	18h
Coéquipiers :	Mohamed Belarbi		Samuel Darmalingon	
	Melissa Djenadi		Charles Ebrottie	

Sujet spécifique	L'impact carbone des étudiants en matière de transport
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Approfondir la notion d'enquête et de sondage dans un cadre plus général • Faire comprendre à l'étudiant la différence qu'implique le tirage sans remise, situation la plus classique dans le cadre d'un sondage • Amener l'étudiant à mener une réflexion sur la mise en place d'un plan d'expérience

[illegible]

Bilan de la SAE

(reproduire le tableau autant de fois que de compétences mobilisées dans la SAÉ)

Compétence	Modéliser les données dans un cadre statistique
Apprentissages critiques sollicités	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre l'intérêt de planifier le recueil des données
	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre l'impact du type de données sur le choix de la modélisation à mettre en œuvre
	<ul style="list-style-type: none"> • Appréhender les difficultés et les limites rencontrées dans la mise en œuvre d'un terrain de collecte
Composantes Essentielles à respecter	En choisissant le modèle adapté à la situation
	En maîtrisant la qualité du modèle

	En s'adaptant aux spécificités (données, enjeux, méthodes) d'un domaine d'application particulier (santé, marketing, assurance, qualité, socio-démographie...)
--	--

Compétence	Valoriser une production dans un contexte professionnel
Apprentissages critiques sollicités	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir défendre ses choix d'analyses
	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les enjeux des relations en milieu professionnel adaptées à l'interlocuteur et à sa culture
	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre conscience de la rigueur requise dans ses productions et dans la communication à leur propos
Composantes essentielles à respecter	En interprétant et contextualisant les résultats (citations, vérification des sources, esprit critique)
	En s'exprimant correctement, aussi bien en français que dans une langue étrangère, à l'oral comme à l'écrit
	En veillant aux aspects éthiques, déontologiques et réglementaires d'utilisation et de diffusion des données

Ma démarche

Savoirs / connaissances	Savoir-faire	Savoir-être
Consommation de CO2 des GEA et empreinte carbone De tous Les départements de l'IUT	<ul style="list-style-type: none">• Analyser• Programmer• Redresser• Modéliser• Traiter	<ul style="list-style-type: none">• Collaboration en équipe• Conduite de projet

Evaluation du résultat

- Ce que je trouve bien réalisé, pourquoi ?

Le redressement et l'analyse de données afin de montrer et interpréter les données sous forme de graphiques

- Ce que je n'ai pas bien compris ; ce qui serait à améliorer pour une prochaine fois : pourquoi ? comment ?

Le rapport technique à rendre, notre rapport qu'on a rendu était plus sur l'analyse alors qu'il a été demandé un rapport technique il fallait faire une note comme un plan pour mieux comprendre le redressement.

Eléments de preuve, ce que je peux montrer

(Choisir des éléments précis à mettre annexe)

Fiche bilan SAE

1) Code et résultat après exécution sur SAS (la macro etc...)

```
libname donnees "D:\Sondage\SAE";
proc import datafile="D:\Sondage\SAE\Stats-effectifs-IUT-2022_2023.xlsx"
  out=donnees.tabledemarge
  dbms=xlsx replace;
  sheet="Feuil2";
run;
proc import datafile="D:\Sondage\SAE\enquete_pratiqueIUT.xlsx"
  out= donnees.export
  dbms=xlsx replace;
run;
data donnees.export;
set donnees.export;
/*Statut*/
if Statut="Etudiant" then
  Statut_r=1;
if Statut="Enseignant à temps plein"
  OR Statut="Enseignant chercheur"
  OR Statut="Enseignant vacataire"
  OR Statut="Personnel administratif" then
  Statut_r=2;
/*Departement iut*/
if Dep_iut="CS" and Statut= "Etudiant" then
  Dep_iutr=1;
else if Dep_iut="GEA" and Statut= "Etudiant" then
  Dep_iutr=2;
else if Dep_iut="Informatique" and Statut= "Etudiant" then
  Dep_iutr=3;
else if Dep_iut="Info Com" and Statut= "Etudiant" then
  Dep_iutr=4;
else if Dep_iut="STID" and Statut= "Etudiant" then
  Dep_iutr=5;
else if Dep_iut="TC" and Statut= "Etudiant" then
  Dep_iutr=6;
else Dep_iutr=7;
run;
proc freq data=donnees.export;
tables Statut*Statut_r Dep_iut*Dep_iutr/ missing nocol norow nopercnt;
```

```
/*redressement*/
%calmar2(DATAMEN=donnees.export,
ident=ID,
MARMEN=donnees.tabledemarge,
DATAPOI=donnees.export,
POIDSFIN=poids,
PCT=oui,
POPMEN=3358,
MAXITER=50,
alpha=0.5,
colin = oui,
M=5);

proc freq data= donnees.export;
tables Tram;
weight poids;
run;

proc freq data= donnees.export;
tables Statut_r Dep_iutr;
weight poids;
where Tram= "Non";
run;

proc export data=donnees.export
  outfile="E:\Sondage\SAE\donnees_redressees.xlsx"
  dbms=xlsx replace;
run;
```

RAPPORT DE CONVERGENCE	
Statut	CALAGE ATTEINT
Nombre d'écarts aux objectifs	0

La procédure FREQ

Fréquence	Table de Statut par Statut_r			
	Statut_r			
Statut(Statut)	1	2	Total	
Enseignant chercheur	0	25	25	
Enseignant vacataire	0	28	28	
Enseignant à temps plein	0	18	18	
Etudiant	401	0	401	
Personnel administratif	0	15	15	
Total	401	88	487	

Fréquence	Table de Dep_iut par Dep_iutr							
	Dep_iutr							
Dep_iut(Dep_iut)	1	2	3	4	5	6	7	Total
Autre	0	0	0	0	0	0	27	27
CS	11	0	0	0	0	0	8	19
GEA	0	134	0	0	0	0	17	151
Info Com	0	0	0	50	0	0	9	59
Informatique	0	0	73	0	0	0	8	79
STID	0	0	0	0	93	0	16	109
TC	0	0	0	0	0	30	13	43
Total	11	134	73	50	93	30	96	487

2) des analyses (graphiques et test de proportion)

```
> test_proportion_2samp(data$Marche, data$Dep_iutr)
```

2-sample test for equality of proportions without continuity correction

```
data: c(row_gea, row_sd) out of c(total_gea, total_sd)
X-squared = 6.4254, df = 1, p-value = 0.9944
alternative hypothesis: greater
95 percent confidence interval:
 -0.2667974  1.0000000
sample estimates:
 prop 1 prop 2
0.2686567 0.4301075
```

Fiche bilan SAE

