

Nom de la SAE	Reporting d'une analyse multivariée		semestre / Période	Semestre 4
volume horaire consacré par l'étudiant	avec enseignant	10h	en autonomie	4h
coéquipiers :	Zara Zulfiqar		Safae Sebay	

Sujet spécifique	Création d'une application Shiny pour l'analyse des risques climatiques physiques au niveau des communes en France.
Objectifs	Fournir une application Shiny permettant l'analyse et la visualisation des risques climatiques.
Livrables	Application Shiny déployée sur shinyapps.io

**Bilan de la SAE**

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

Compétence	Traiter des données à des fins décisionnelles
Apprentissages critiques sollicités	Comprendre l'organisation des données de l'entreprise
	Comprendre la nécessité de tester, corriger et documenter un programme
	Apprécier l'intérêt de briques logicielles existantes et savoir les utiliser
Composantes essentielles à respecter	En s'inscrivant dans une démarche de documentation des réalisations adaptée au public visé
	En écrivant un programme correctement structuré et documenté, respectant les bonnes pratiques
	En traduisant correctement les demandes métier en programmes, avec le respect du cahier des charges s'il existe

Fiche bilan SAE

Compétence	Analyser statistiquement les donnée
Apprentissages critiques sollicités	Prendre conscience de la différence entre modélisation statistique et analyse exploratoire
	Comprendre l'intérêt des analyses multivariées pour synthétiser et résumer l'information portée par plusieurs variables
	Apprécier les limites de validité et les conditions d'application d'une analyse
Composantes essentielles à respecter	En tenant compte du contexte de l'étude (économique, socio-démographique, commerciale, clinique...)
	En identifiant et en mettant en œuvre les techniques adaptées aux données complexes (données massives, données mal structurées, flux de données...)
	En mettant en évidence les grandes tendances et les informations principales

Compétence	Valoriser une production dans un contexte professionnel
Apprentissages critiques sollicités	Saisir l'intérêt de mobiliser de manière proactive des ressources métiers liées à l'environnement (y compris économique, international. . .)
	Saisir la nécessité de choisir des indicateurs pertinents pour communiquer sur les résultats
	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 utilisant la forme de restitution adaptée

## Ma démarche

Savoirs / connaissances	Savoir-faire	Savoir-être
Sur Rshiny, conception d'un outil de restitution automatisée des résultats d'une analyse exploratoire de données	<ul style="list-style-type: none"><li>– Mise en œuvre d'un reporting et en assurer l'automatisation pour répondre au caractère récurrent des analyses</li><li>– Application d'une démarche d'analyse exploratoire complète à des données réelles, s'appuyant sur des méthodes d'analyse statistique descriptives, ainsi qu'une première approche du data mining</li></ul>	Communication au sein d'une équipe

## Evaluation du résultat

- Ce que je trouve bien réalisé, pourquoi ?

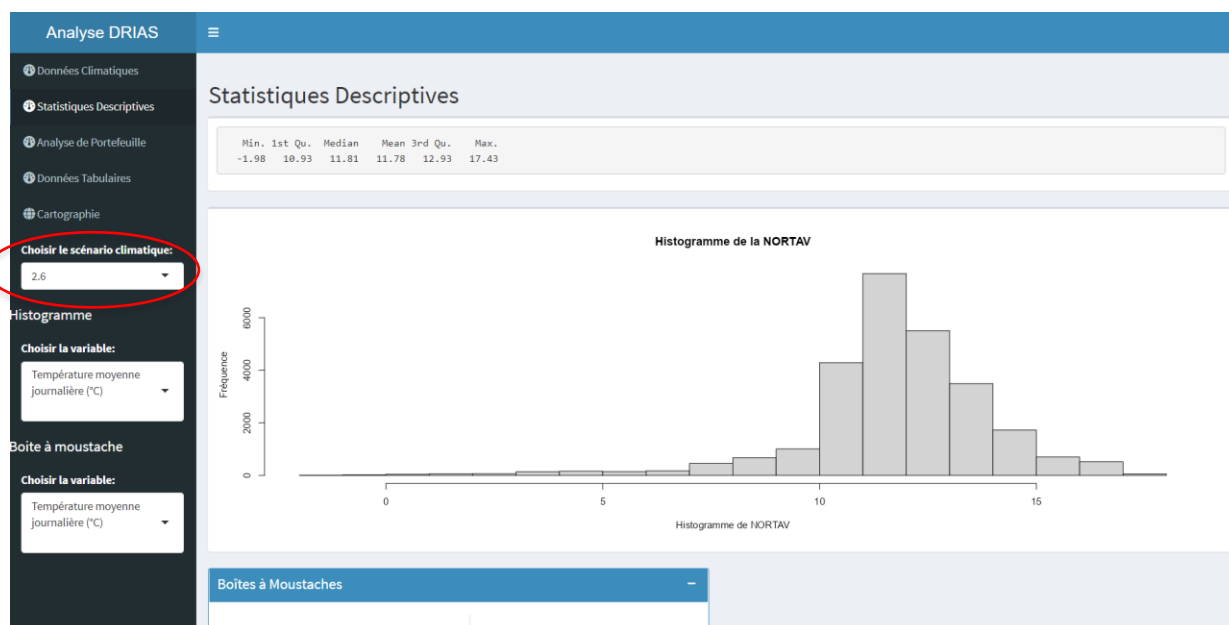
Je suis particulièrement satisfaite de la façon dont l'application Shiny permet une interaction et une visualisation dynamiques des données climatiques grâce aux graphiques interactifs et automatisés pour présenter des données climatiques à divers horizons temporels et scénarios. On a su présenter ce qui était demandé.

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

Cependant, je n'ai pas bien compris la manière optimale d'intégrer les données de portefeuille avec les données climatiques pour une analyse de risque plus poussée. Pour la prochaine fois, je pourrais améliorer l'application en développant des fonctionnalités qui permettent une analyse comparative plus poussée entre différents portefeuilles et scénarios climatiques.

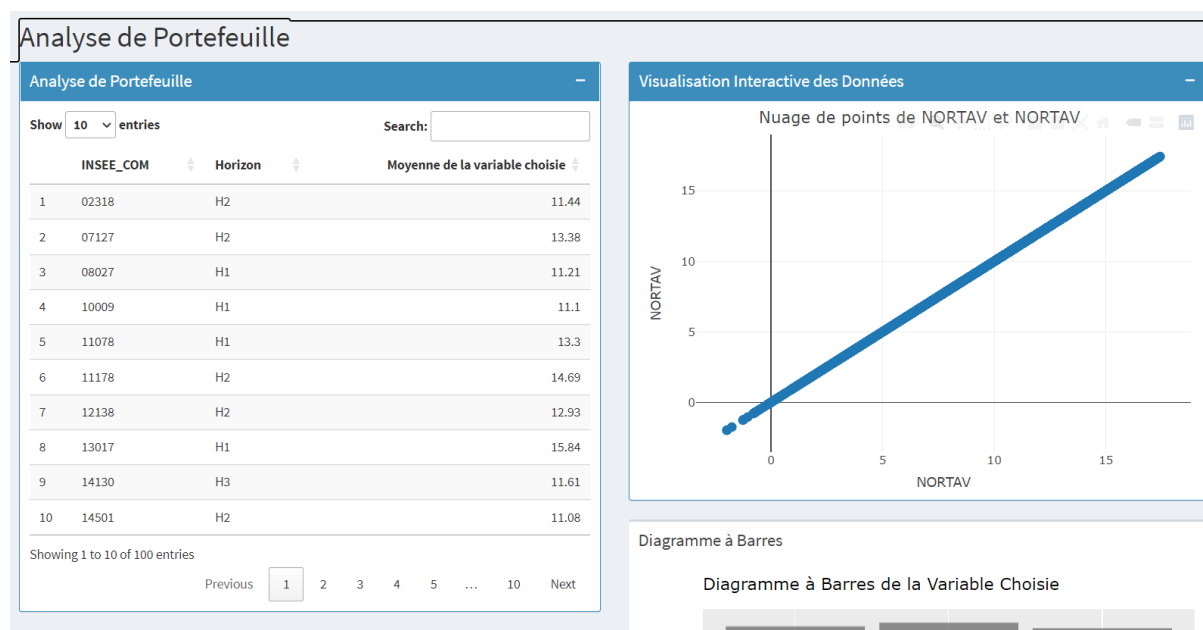
## Eléments de preuve, ce que je peux montrer

- 1) Preuve pour les apprentissages critiques « **S'adapter aux spécificités (données, enjeux, méthodes) d'un domaine d'application particulier** » :



Le fait qu'on ait fait en sorte qu'on puisse sélectionner le scénario climatique montre la manière dont l'application peut être adaptée pour répondre aux besoins spécifiques de l'analyse climatique. La personnalisation des analyses en fonction du scénario choisi démontre que j'ai bien compris l'importance des enjeux climatiques.

- 2) Preuve pour les apprentissages critiques « **Prendre conscience de la rigueur requise dans ses productions et dans la communication à leur propos** » :



La partie de l'application contenant la table récapitulative de portefeuille et l'analyse visuelle des données de portefeuille démontre que j'ai eu une approche méthodique et précise dans la présentation des données et souligne l'importance de la précision et de la rigueur dont j'ai fait part dans la communication des informations.