

Projet E

2020-2021



Cahier des charges Fonctionnelles

Développement d'une application Web de consultation
des températures en France depuis 1978 en fonction des
stations météorologiques

Equipe:

Khady Gueye

Vitor Miranda Gomes

Mohamed Abba Dan Dodo

Table des matières

1. Présentation du projet :	2
2. Description du projet :	2
3. Contraintes et fonctionnalités	3

1. Présentation du projet :

Le projet « European Climate Assessment & Dataset » (<http://eca.knmi.nl/>) collecte les données météorologiques de plus de 10000 stations météorologiques de l'Europe, du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (63 pays). Nous nous « contenterons » de récupérer les données de températures journalières en France sur les 40 dernières années pour une quarantaine de stations.

Le but de ce projet est de fournir une carte glissante sur laquelle sont positionnées les stations météorologiques françaises et, lorsqu'on clique sur l'une d'entre elles, de visualiser l'historique des températures. La visualisation devra permettre de choisir une date de début et de fin et éventuellement d'autres paramètres. On peut envisager par exemple de proposer d'afficher les courbes avec d'autres pas de temps (par défaut : la journée), de faire de l'agrégation de données sur plusieurs stations, de faire des moyennes par jour de l'année sur 40 ans, etc.

2. Description du projet :

Le projet consistera à la création d'un outil de visualisation des données météorologiques de quelques stations françaises sur une carte glissante réalisée avec les langages suivants : HTML, CSS, JAVASCRIPT (client) et PYTHON (coté serveur).

3. Contraintes et fonctionnalités

L'application web devra :

- Fournir des informations utiles et compréhensibles
- Être ergonomique et intuitif

L'utilisateur devra pouvoir :

- Rechercher une station météorologique en glissant sur la carte
- Rechercher une station à partir de la barre de recherches et des suggestions
- Filtrer l'affichage en fonction de :
 - o La période
 - o La zone géographique (affichage pour le pays)
 - o Les stations
- Appuyer sur une station et voir :
 - o Le nom de la station
 - o Les courbes représentant les données de la station (température minimale, maximale et moyenne pour une période sélectionnée)