Cahier d'avancement du projet Groupe 14

Semaine du 15/11

Découverte du sujet du projet.

Visualisation de projets des années précédentes.

Brainstorming pour déterminer sur quelles données et quel type de représentation on souhaite travailler.

Choix d'un premier sujet : jeu vidéo Valorant.

Idée de représentation : statistiques personnelles de joueurs : nombre de kills, précision des tirs, type d'armes utilisées, etc...

Semaine du 22/11

Lancement d'une API auprès de Riot Games, le développeur du jeu vidéo Valorant.

Brainstorming/discussions sur la représentation : présentation, dynamisme, interaction, réalisation technique

Semaine du 29/11

Nous n'avons finalement pas eu accès à l'API du jeu que nous voulions analyser, et nous avons remarqué que d'autres groupes faisaient également des visualisations autour du jeu vidéo donc nous avons changé d'idée.

Trouver une nouvelle idée de données personnelles : Données de course à pied de Samuel

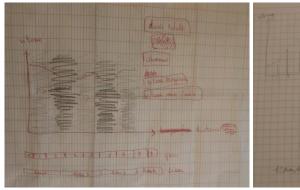
Réflexion sur des premières idées de visualisation : quelles données ? quel type de représentation ? Pour répondre à quel besoin ? Quel public ?

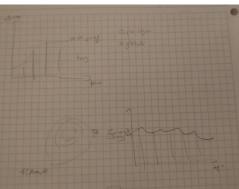
Poser problématique: Comment l'environnement d'un coureur influence ses performances ? Peut-on mesurer sa progression sur l'année ?

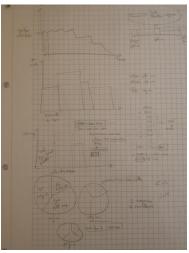
Semaine du 06/12

Récupération des données sous format XML

Mise en forme du document de cadrage







Dessins de premières esquisses sur papier

Choix sur la représentation :

- pour différents lieux, pouvoir représenter la vitesse en fonction de la distance parcourue de plusieurs courses simultanément afin de pouvoir les comparer.
 Représentation de l'altitude également, pour voir corrélation entre dénivelé et vitesse.
- cercles qui permettent de représenter l'homogénéité de la vitesse au cours d'une course
- statistiques descriptives chiffrées

Répartition des tâches entre les membres du groupe

Semaine du 13/12

Problème de calcul des distances parcourues en partant des coordonnées GPS : unités pas les bonnes, l'application nous donne seulement une partie des données que l'on peut visualiser sur l'application : on doit recalculer les données manquantes par nous-même à partir de ce qui nous est donné.

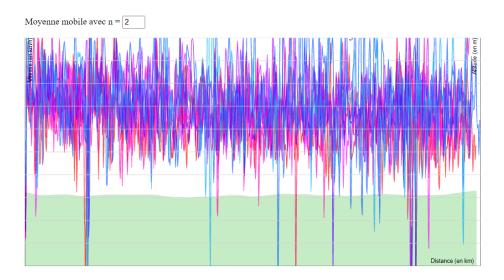
Récupération, nettoyage et formatage des données: conversion au format csv, ajout de colonnes nécessaires à la visualisation, homogénéisation des fichiers entre eux (synchronisation des départs et fin de courses afin d'obtenir des itinéraires identiques).

Enrichissement de la représentation : on choisit d'introduire de l'interaction avec l'utilisateur : clique sur des courses pour accéder à des informations supplémentaires, choix du nombre de courses à afficher simultanément à l'aide d'un checkbox, seuils modulables pour les représentation en cercle

Vacances de Noël

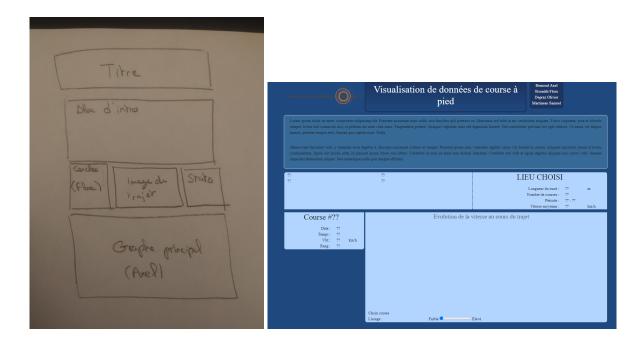
Chacun avance sur sa tâche personnelle.

Axel : Code de la courbe principale qui représente l'évolution de la vitesse en fonction de la distance parcourue.



Première visualisation significative obtenue

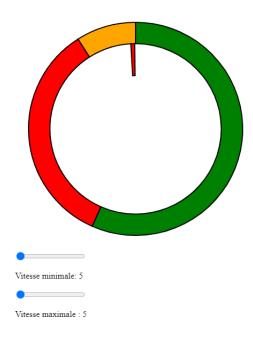
Olivier : Structure du site à l'aide de CSS.



Croquis de ce à quoi on veut que cela ressemble, et image d'un premier résultat

Samuel : Importation, nettoyage des données et conversion en format csv : continue travail entamé avant les vacances afin d'avoir des fichiers prêts à être utilisés

Flora : Code des cercles qui représentent la régularité de la vitesse au cours d'une course. Chaque couleur représente la proportion de vitesse passée en-dessous du premier seuil, entre les deux seuils, et au-dessus du second seuil.



Premier résultat de cercle

Semaine du 03/01

Présentation de nos travaux aux autres membres du groupe.

Fusion de tous les codes : mise en commun du code sur GitHub, réglage des problèmes liés à la fusion des codes, tests sur les vraies données.

Ajout des interactions dynamiques : curseur dynamique pour le lissage, choix du nombre de courses.

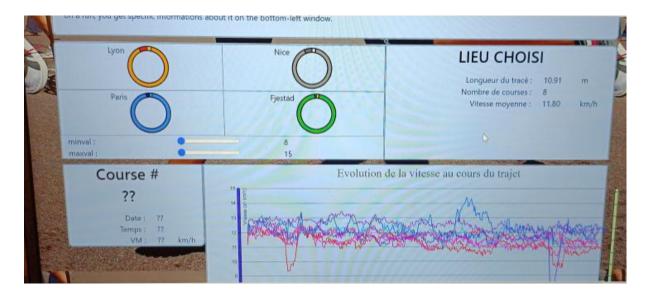
Amélioration du css.

Il reste encore pas mal de travail au niveau de la présentation, et encore quelques modifications à apporter aux données. Les courbes obtenues nécessitent un meilleur lissage.

Semaine du 10/01

Ajout des fichiers de données définitifs. Réglage des problèmes de superposition des courses.

Semaine de soutenance. Dernières retouches : intégration d'un fond, retouche des couleurs, intégration texte de présentation de la représentation, système de hover et de sélection de courses.



Aperçu de notre représentation à J-2 de la soutenance

Soutenance et retours du professeur.

Semaine du 17/01

Traitement du Must Do : remplacer le système de sélection par un système de checkbox Ecriture du README.