

# **Projet SAS**

# **Paris-Nice**

« Je préfère un vélo à un cheval, les freins sont plus faciles à vérifier » Lambert Jeffries

**Contact**: rigaultalexandre@gmail.com

### Bibliographie:

Classement et statistiques sur Paris-Nice 2021 : <a href="https://www.procyclingstats.com/">https://www.procyclingstats.com/</a>

#### Données:

Base de données de 2 tables (PN2021\_RES et PN2021\_COU) sur les classements des 8 étapes de la course cycliste Paris-Nice 2021. La base est fournie dans le fichier Excel PN\_2021\_PROJET2024-25.xls

Un détail des variables est présent dans l'onglet lisez-moi du fichier excel.

#### Objectif du projet :

Créer un ensemble de macro répondant au cahier des charges suivant :

**%classement\_ind** créant une table SAS du classement général de la course (Classement, Dossard, Equipe, Temps, Ecart au premier). Cette macro aura pour paramètre un numéro d'étape. Le classement affiché sera celui au soir de l'étape

**%classement\_jeu** créant une table SAS du classement général des meilleurs jeunes sur le même modèle que la précédente

**%classement\_equ** créant une table SAS du classement général par équipe (Classement Equipe, Equipe, Temps, Ecart à la première équipe).

**%vainqueur** et **%lanterne\_rouge** affichant un message dans la log donnant respectivement le vainqueur et le dernier du classement à l'issue des 8 étapes.

#### Précisions sur les classements :

**Gestion des égalités de temps :** Si plusieurs coureurs sont dans le même temps, le départage se calcule sur la somme des rangs obtenus dans les étapes (le mieux classé ayant la plus petite somme des rangs)

Point de règlement sur le classement par équipe : les temps des trois coureurs les mieux classés de l'équipe constituent le temps de l'équipe pour l'étape. Les égalités sont départagées comme pour l'individuel mais en prenant en compte les trois coureurs les mieux classés de chaque équipe.



## **Informations importantes**

La vérification du programme pourra se faire notamment avec une autre base de même format d'une autre édition de la course, une macro d'import de données sera la bienvenue.

Le respect des bonnes pratiques de codage (cartouche, indentation, commentaires, suppression des tables temporaires) sera pris en compte dans la note.

Le rendu du projet est attendu sous forme de fichier sas (programme en \*.sas) pour le **vendredi 29 novembre 2024** dernier délai. N'hésitez pas à les envoyer avant la date limite.