

# Feuille de route de la SAE

---

## Table des matières

- Feuille de route de la SAE
  - Table des matières
  - Chose à faire
  - Rendu de différents livrables
  - Résolution du problème avec CPLEX
  - L'interface graphique Python
  - Rapport de la SAE
  - Diaporama pour la présentation

## Chose à faire

- Résoudre le problème avec CPLEX
- Formulation mathématique du problème
- Créer une interface graphique en Python
- Rapport de la SAE
- Diaporama pour la présentation

## Rendu de différents livrables

- Vendredi 16 février
  - Résolution du problème avec CPLEX
  - L'interface graphique Python

## Résolution du problème avec CPLEX

La résolution du problème avec CPLEX doit contenir les éléments suivants :

- La formulation mathématique du problème
- La résolution du problème par le solveur Cplex
- L'affichage des résultats doit respecter le format des solutions indiquées dans le lien suivant
  - <http://mistic.heig-vd.ch/taillard/problemes.dir/vrp.dir/vrp.html>

## L'interface graphique Python

- L'interface graphique Python doit contenir les éléments suivants :
  - Choisir le jeu de données à tester
  - Afficher les solutions de ce jeu de données
  - Tracer les tournées
- Utiliser l'API Python de Cplex pour créer l'interface graphique
  - Documentation : <https://www.ibm.com/docs/fr/icos/22.1.1?topic=apis-cplex-python-users>

## Rapport de la SAE

- Le rapport de la SAE doit contenir les éléments suivants :
  - Introduction
  - Description du problème
  - Formulation mathématique du problème
  - Résolution du problème avec CPLEX
  - L'interface graphique Python
  - Conclusion
  - Bibliographie
  - Annexes

## Diaporama pour la présentation

- Le diaporama pour la présentation doit contenir les éléments suivants :
  - Introduction
  - Description du problème
  - Résolution du problème avec CPLEX
  - L'interface graphique Python
  - Conclusion
  - Questions