

## OPTION INFORMATIQUE

- 
- \* Réflexe : faire des schémas + prendre des exemples
  - \* Si j'ai une idée de programme qui n'est pas trop optimisé (mais qui respecte la complexité), je l'écris quand même : je ne gagnerai pas de points en plus et perds toujours un temps de dingue à réfléchir sur ça. Je n'hésite aussi pas à utiliser `list_length`, `rev...` si elles ne changent pas la complexité.
  - \* Routine pour le TP d'info :
    - Créer sur le bureau le fichier `TP/main.ml`.
    - Lancer Emacs (activer CUA) + la console.
    - Ajouter le code de génération de la suite et calculer `uTest` et `uRes` (100.000 premiers termes). Stocker `uTest` et `uRes` alternativement dans `u`.
    - Compiler (C-c C-e) en utilisant Ocaml (`Array.create`, `Array.length`, ...)
- 
- \* Lu dans les rapports de jury Oral Informatique Fondamentale de l'ENS entre 2013 et 2015 :
    - Format de l'épreuve : 45min ?
    - Utiliser des exemples pertinents et schémas pour assimiler de nouvelles définitions, se forger une intuition à partir de notions abstraites, avancer dans le sujet
    - Eviter de redémontrer des résultats bien connus ou de faire en détails plusieurs fois le même raisonnement car l'épreuve est relativement courte au regard des sujets proposés
    - Citer précisément les théorèmes
  - \* Lu dans les rapports de jury Oral TP Informatique de l'ENS entre 2013 et 2015 :
    - Format de l'épreuve :
      - 10min pour s'adapter à l'environnement de programmation
      - 3h30 de programmation sur machine
      - 25min d'entretien
    - Préparer les réponses de l'entretien lors de la partie sur machine
    - Garder en mémoire les (`u_n`) qu'on nous demande de choisir
    - Utiliser toutes les fonctions du langage choisi (eg : algo de tri)
    - Savoir qu'un gigahertz représente un milliard de hertz et qu'un microprocesseur fonctionne à une fréquence de l'ordre du gigahertz pour estimer l'ordre de grandeur d'un temps de calcul
    - Ne pas s'arrêter devant un programme avec une complexité exponentielle (traitable avec des entrées modérées) ou un temps d'exécution un peu grand (pouvant demander plusieurs secondes voire minutes)