Ce document a pour but de guider l’étudiant dans la création de ses **3 feuilles (6 pages)** de notes personnelles pour l’examen1. Les questions ci-dessous permettent d’identifier ce qu’il est essentiel d’inclure, à partir des principaux thèmes qui seront évalués.

## 1. Variables, types, entrée/sorties et fonctions prédéfinies

* Quels sont les types de données de base en Python ?
* Comment déclarer et affecter une valeur à une variable pour chacun des types ?
* Quelle est la différence entre une variable numérique et une chaîne de caractères ? En d’autres mots, comment Python reconnait le type d’une variable lorsqu’on la crée ?
* Comment convertir un type de donnée vers un autre ?
* Quelles sont les fonctions prédéfinies les plus utiles ?
* Comment formater un affichage (ex. f-string, arrondir, afficher plusieurs valeurs) ?
* Comment demander une entrée à l’utilisateur et la convertir en nombre ?
* Quelles erreurs fréquentes se produisent avec input() ?
* Quels exemples de code simples puis-je inclure pour illustrer une lecture et un affichage ?

## 2. Structures conditionnelles

* Quelle est la syntaxe de base d’une structure conditionnelle (if, elif, else) ?
* Quand faut-il utiliser elif ?
* Quand faut-il utiliser else ?
* Quelles sont les règles d’indentation (décalage)?
* Quels sont les opérateurs de comparaison et comment les utiliser ?
* Quels sont les opérateurs logiques et comment les utiliser ?
* Comment combiner plusieurs conditions dans un if ?
* Quelles erreurs courantes dois-je éviter (ex. = au lieu de ==, mauvaise indentation) ?
* Puis-je inclure un exemple clair avec une condition simple et une condition imbriquée ?

## 3. Algorithmes simples (recettes)

* Comment traduire une idée ou un problème scientifique logique en étapes précises ?
* Comment identifier les entrées, les traitements et les sorties d’un problème ?
* Quels types de problèmes simples puis-je résumer ?
* Quelle méthode de résolution (ex : décomposer en étapes, tester chaque partie) dois-je me rappeler ?
* Quelles bonnes pratiques dois-je noter (ex : commentaires, lisibilité, noms de variables clairs) ?

## 4. Boucles

* Quelle est la différence entre une boucle for et une boucle while ?
* Quand utiliser chacune ?
* Quelle est la syntaxe complète d’une boucle for avec range() ?
* Quelles sont les cas possibles de séquences générées par range() ?
* Comment parcourir une séquence de nombre entiers avec une boucle for, puis while ?
* Qu’est-ce qu’une boucle infinie et dans quels cas elles peuvent se produire ?
* Comment initialiser et mettre à jour une variable dans une boucle ?
* Comment arrêter prématurément une boucle ou sauter une itération ?
* Comment imbriquer des boucles ou combiner une boucle avec une condition ?
* Quelles erreurs fréquentes puis-je éviter ?
* Quels exemples clairs puis-je inclure pour illustrer les concepts importants ?

**Questions globales de synthèse**

* Si je devais résumer chaque thème sur une demi-page, que garder ?
* Quels exemples minimalistes m’aident à me souvenir de la logique ?
* Quelles fonctions ou méthodes j’oublie souvent ?
* Ai-je testé chaque extrait avant de l’imprimer ?
* Ma feuille me rappelle-t-elle une démarche ou du code brut ?
  + **Privilégier la démarche à la simple recopie de code**