

La philosophie du cahier de calcul

« Cahier de calcul » est abrégé par « CdC ».

Les exercices du CdC sont progressifs

- Soyez attentif à être progressif dans la difficulté des questions au sein d'un entraînement.
- De même, soyez attentif à placer les entraînements les plus durs en fin de fiche.
- Pour les entraînements les plus difficiles, mettez les dans la partie « Calculs plus avancés ».

Les exercices du CdC sont faciles mais pas évidents

- Attention à ne pas confondre une question facile et une question évidente.
 - ▷ Une question facile nécessite quand même un calcul de l'étudiant.
 - ▷ Au contraire, la réponse à une question évidente ne demande aucune action.
 - ▷ Par exemple, faire calcul le carré d'une matrice « 2-2 » est une question facile ; *a contrario*, trouver la taille d'une matrice carrée donnée est une question évidente. De même, demander la limite de $x^2 + x$ quand $x \rightarrow +\infty$ est une question évidente.
 - ▷ (Il est possible qu'une question évidente pose des problèmes à certains étudiants ; mais, nous excluons quand même du CdC les questions évidentes)

Le CdC ne requiert pas de prise d'initiative

- Les exercices ne doivent pas demander de réflexion ou de prise d'initiative.
- Le but du CdC est de s'entraîner au calcul, pas à la réflexion.
- Certains exercices nécessitant plus d'initiative pourront être placés dans la partie « Calculs plus avancés ».

Une fiche de calcul n'a pas à être exhaustive

- Si un chapitre donné traite des thèmes 1, 2, 3, *etc.* le CdC n'a pas à traiter nécessairement de tous ces thèmes.
- Ainsi, si une fiche fait l'impasse sur un thème, ce n'est pas absolument pas grave.
- Ne cherchez pas à être exhaustif.
- Le CdC se concentre sur les aspects calculatoires des mathématiques.

Le CdC peut être redondant

- Mieux : le CdC *doit* être redondant.
- Que des entraînements très similaires soient présents dans des fiches distinctes n'est pas du tout problématique.
- Au contraire, c'est une bonne chose car cela permettra à l'étudiant de mieux s'entraîner aux compétences visées.

Le CdC est riche de la diversité de ses auteurs

- Ne vous restreignez pas dans les entraînements que vous proposez.
- Le plus possible, faites-vous plaisir !
- On ne cherche pas à avoir un livre qui soit à 100% cohérent dans le choix de notations.
 - ▷ S'imposer une cohérence demanderait beaucoup de travail.
 - ▷ Cela pourrait nous restreindre dans notre créativité.
 - ▷ Ne pas être cohérent à 100% n'impactera pas l'utilité du CdC pour les étudiants.
 - ▷ Au contraire, une certaine variété pourra être profitable aux étudiants.

Une fiche de CdC sur un thème n'est pas un cours sur ce thème

- Essayez de privilégier les entraînements dont la dépendance au cours est minimale.
- Évitez les questions de cours dans le CdC : en général, une question de cours ne permet pas de s'entraîner mais uniquement de se tester.