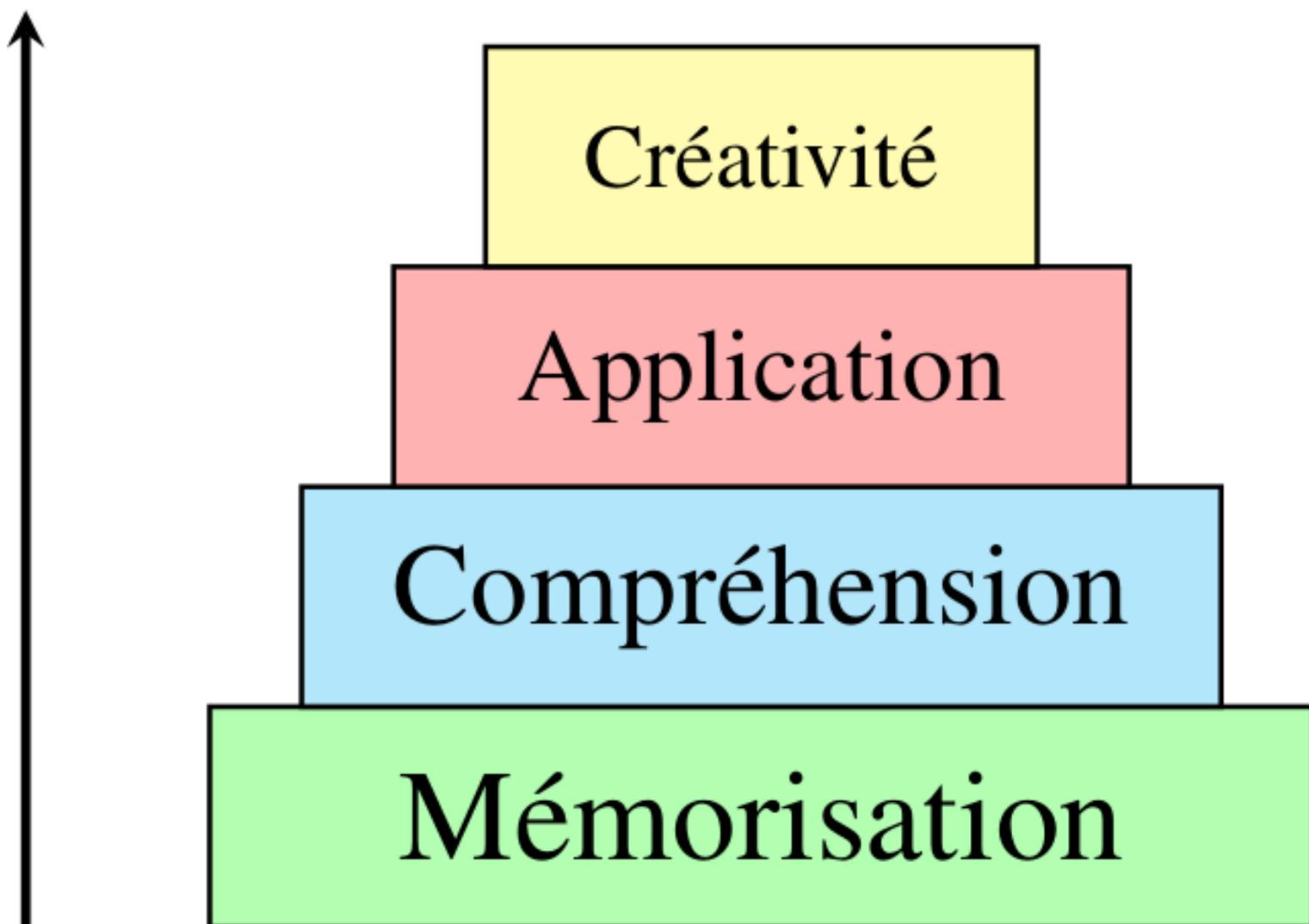


Méthodes de travail

(en physique mais pas que!)



Organiser son apprentissage

- **Trier** les informations dans les notes de cours
- **Mémoriser** ce qui doit être connu par cœur, **Comprendre** comment appliquer les méthodes
- **Se tester régulièrement** pour vérifier ses acquis
 - Est-ce que je peux énoncer un théorème/une définition/une loi sans erreur ? (Mémorisation)
 - Est-ce que je sais refaire un exercice d'application vu en cours, sans aide ? (Compréhension)
- **Préparer autant d'exercices que possible** pour arriver à mettre en place les méthodes vues en cours dans des situations variées.

Tri des informations

A faire (si possible) après chaque séance, au plus tard pendant le week-end

- Informations à connaître par cœur (définition, formules, théorèmes),
- Démonstrations/exercices d'application à savoir refaire,
- Informations non prioritaires (aspects historiques, éléments de contexte, etc).

En physique, se servir des fiches « Suis-je au point » pour faire ce tri

Mémorisation, Compréhension

- Objectif 1 : Connaître ses formules/théorèmes/lois
 - Le soir même, après la séance, après le tri des notes, on apprend ce qui doit être su par cœur (avec la méthode qui vous convient le mieux : se relire, réécrire, méthode de la feuille blanche, carte mentale, etc)
 - On réactive ses connaissances pour mieux les fixer (par exemple le lendemain, le week-end, avant la colle et/ou le devoir)
- Objectif 2 : Savoir comment les utiliser dans le contexte d'une démonstration ou d'un exercice
 - Le soir-même on relit ses démonstrations, les exercices d'applications vu pendant la séance en essayant de comprendre les raisonnements utilisés. On essaye de les refaire sans aide. Si quelque chose n'est pas clair, on prépare une question pour le professeur.

Se tester régulièrement

C'est **indispensable** pour faire le point sur votre connaissance et votre compréhension du cours. **N'attendez pas les colles ou les devoirs**, faites des auto-évaluations chez vous (par exemple le lendemain de la séance, puis le week-end, avant une colle, avant le devoir). Le but est de savoir :

- Est-ce que je sais restituer une formule/un théorème/une loi sans erreur ? (test de mémorisation)
- Est-ce que je sais refaire sans aide un exercice d'application vu en cours ? (test de compréhension)

Se tester régulièrement

Cela peut prendre différentes formes :

- En physique, je regarde les « cœurs rouges » dans la fiche « Suis-je au point » et, les uns après les autres, je vérifie, cours fermé, si je me souviens du point en question. Si ce n'est pas le cas je rouvre mon cours et je réactive la mémoire des points nécessaires.
- Même chose avec les « stylos bleus », je vérifie point par point si je sais refaire les démonstrations. En cas de problème, vérifier si cela vient d'une formule non sue (-> retour à la mémorisation) ou bien d'un raisonnement mal compris (on prépare une question pour les camarades/le professeur afin d'éclaircir ce point plus tard).

Se tester régulièrement

- On peut se tester à deux : l'un.e pose une question (théorème ou démonstration), l'autre répond, et vice-versa. On discute si jamais il y a des choses qui ne semblent pas claires, on prépare éventuellement une question pour le professeur.
- Test rapide de mémorisation : flashcards (voir « conseils pour l'apprentissage du cours »).

Préparer les exercices

A faire uniquement lorsque les bases du cours (mémorisation + compréhension) sont à peu près acquises, sans quoi vous risquez de bloquer rapidement et donc perdre du temps.

En physique, il est conseillé, avant le TD, d'utiliser les « fiches méthodes », qui font office de « passerelle » entre le cours et les TD. Vous y trouverez un résumé du cours, accompagnés d'exercices corrigés puis d'exercices d'applications non corrigés pour vous tester.

Plus vous préparerez d'exercices variés et mieux vous serez préparés pour les colles, les devoirs et, à plus longue échelle, pour les concours.

Gestion du temps

Tout ceci, dans les différentes matières, vous prendra **beaucoup de temps**. Il est conseillé de préparer dès que possible (avant les premières vacances), un **planning de travail hebdomadaire** pour gérer votre temps.

Ex : lundi soir : 1h30 physique, 1h30 maths

samedi matin : DM de chimie, samedi après-midi : on reprend les cours de la semaine (auto-évaluations, révisions si nécessaire)

Se fixer des objectifs réalistes

- Si vous avez des difficultés à vous approprier le cours, donnez la priorité à la mémorisation et aux exercices d'application directe (du cours mais également des « fiches méthodes »). Passez-y le temps qu'il faudra, quitte à passer peu (pas) de temps sur le TD.
- Si vous êtes à l'aise avec le cours et avez du temps disponible pour les exercices, avancez aussi loin que possible dans le TD.

Dans tous les cas, préparez des questions en prévision des séances de TD.

Vous n'êtes pas des robots, faites au mieux

- Prenez dans ces conseils ce qui vous conviendra, tout ne doit pas forcément être suivi à la lettre.
- Soyez à l'écoute de votre corps, de vos émotions. Si vous ressentez de la fatigue, un mal-être lié à la charge de travail, vous pouvez réduire les heures passées à réviser, trouver une activité pour vous changer les idées.
- Chacun.e progressera à son rythme, l'objectif étant de tirer le meilleur parti du temps que vous consacrerez à vos révisions.