Qu'est-ce qu'un « tutorial » ?

- le tutorial est un exercice complémentaire aux TD classique, où on teste la compréhension des concepts plutôt que la capacité de résoudre un problème avec des calculs.

- comme il n'y a pas de calculs, il peut sembler facile : il ne l'est pas ! On peut facilement se tromper car c'est justement les concepts de base de la physique qui font parfois défaut.

- il a été montré que mieux comprendre les concepts aide ensuite à mieux résoudre les problèmes ; le tutorial aide à s'approprier des idées de base de la physique traitée et à éliminer les fausses idées préconçues.

- d'autre part, le tutorial est conçu pour que les étudiants soient ACTIFS et pas passifs, et ceci fait une grosse partie du bénéfice : c'est en réfléchissant activement que l'on comprend.

- pour que les étudiants soient actifs, le tutorial se fait en groupes de 4. Tout le monde participe. Les étudiants doivent discuter entre eux pour répondre à des questions. La discussion avec les autres permet de se remettre en question et d'avancer.

- être actifs signifie aussi avoir la volonté de profiter de cet exercice pour avancer, se convaincre que cet exercice nous sera bénéfique. Cette attitude active et collaborative sera aussi utile pour les exercices de TD classiques : la discussion entre les étudiants est la bienvenue.

- un minimum d'attention à garder un ton de voix pas trop élevé !

- l'enseignant est la pour donner le rythme, réorienter la discussion des groupes, suggérer des pistes, veiller à que tout le monde participe, mais en aucun cas pour répondre aux questions à la place des étudiants. C'est l'effort de comprendre qui est la clé de cette activité.

- si dans un groupe le niveau des étudiants n'est pas homogène, les étudiants qui arrivent plus facilement à répondre aux questions font l'effort d'expliquer aux autres, cherchent à les convaincre. Savoir expliquer est synonyme d'une compréhension en profondeur et assure une bonne réussite.

- Les tutorials sont conçus pour être fait en une heure. On se donnera un peu plus de temps, au moins les premières fois (1h30). On ne doit pas, cependant, bloquer sur une partie, même si on n'arrive pas à la compléter : au bout d'un temps on doit passer à la page suivante. Ceci permet souvent d'avancer et on pourra ensuite revenir en arrière avec plus d’élément pour répondre aux questions qu'on a laissé incomplet. L'enseignant donne le rythme.

- C'est la première année que nous faisons des tutorials en LP214 : des ajustement peuvent être nécessaires. N'hésitez pas à nous faire part de vos impressions.

- Les tutorials ne sont pas une activité optionnelle mais font partie de l'enseignement de TD. Pour vous inciter à y participer activement, des questions sur les concepts seront proposées au CC et aux examens.