

Cahier d'entraînement en physique/chimie

Mode d'emploi pour les auteurs

Sommaire

1. Organisation des entraînements au sein d'une fiche
 2. Avant de commencer à rédiger
 3. Finalisation d'une fiche d'entraînement
 4. À propos de L^AT_EX et de quelques commandes
-

1 Organisation des entraînements au sein d'une fiche

Questions

- L'élément irréductible — l'« atome » — d'une fiche est une *question*.
- Une question est composée de trois éléments :
 - ⊗ un énoncé : `\begin{enonce} [...] \end{enonce}`
 - ⊗ la réponse : `\reponse{...}`
 - ⊗ le corrigé : `\begin{corrige} [...] \end{corrige}`
 - L'environnement `corrige` contient la solution développée de la question.
 - Le corrigé est facultatif, par exemple si les questions qui s'enchaînent sont similaires.
 - Le choix d'écrire des corrigés pour chaque question est laissé à l'appréciation du rédacteur : certains d'entre nous considéreront que le corrigé détaillé est très important ; d'autres considéreront que la réponse seule est suffisante.
- Les questions sont identifiées par des lettres : a), b), c), *etc.*

Entraînements

- Un entraînement regroupe une ou plusieurs questions similaires ou qui concernent une même situation.
- Ce groupe de questions est précédé des métadonnées de l'entraînement :
 - ⊗ Un entraînement peut avoir un titre, facultatif.
 - ⊗ Une indication de durée/difficulté donnée par un chiffre entre 1 (le plus rapide/facile) et 4 (le plus long/difficile). La difficulté des entraînements est laissée à l'appréciation du rédacteur.
- Avant les questions, on peut mettre un énoncé et/ou introduire les notations utilisées :
 - ⊗ « Exprimer V en fonction des autres grandeurs. ».
 - ⊗ « On considère un mobile de masse $m...$ »
- Sur la fiche, l'entraînement apparaîtra sous le nom « **Entraînement 1.2** »
- Un entraînement peut contenir une seule question.

Section

- Une section regroupe plusieurs entraînements.
- Ces entraînements peuvent être précédés d'un petit texte introductif ; par exemple, on peut introduire une situation pour la série d'entraînements, une figure, *etc.*
- Ces sections peuvent être thématiques (« Mouvement rectiligne ») ou bien peuvent regrouper des entraînements par difficulté (« Entraînements élémentaires », « Entraînements plus avancés »).
- Une section peut contenir un seul entraînement.
- Une fiche d'entraînement peut n'avoir aucune section.

2 Avant de commencer à rédiger

Avant tout, créez un trigramme (trois lettres majuscules) à partir de vos prénoms et noms. Par exemple, « JDP » pour Jean Dupont.

- 1) Ouvrez le dossier `Projet_CdE_PC_portable`.
- 2) Votre dossier de travail est `fiche_template`, qui se trouve dans le dossier `_fiches`.
- 3) Renommez le dossier et le fichier.
 - Si l'identifiant de votre fiche est `MCA04`, renommez le dossier `fiche_MCA04`.
 - Renommez le fichier `fiche_MCA04_XXX_v1.tex`, où `XXX` est votre trigramme.
 - De façon générale, quand vous créez une nouvelle version d'un fichier, incrémentez la version et remplacez si nécessaire le trigramme présent par le vôtre.
- 4) Remplissez les informations suivantes dans le fichier `.tex`.
 - Remplissez le `\titreFicheEntrainement` de la fiche, tel que donné dans la liste des thèmes.
 - De même, remplissez le `\grandTheme` de la fiche.
 - Remplissez l'identifiant de la fiche (par exemple `MCA04`) dans `\numeroFiche`.
 - Remplissez le « `uniqueID` » de la fiche (voir section 4).
 - Éditez l'environnement `prerequis` pour proposer quelques mot-clés associés à la fiche. Restez très concis.

3 Finalisation d'une fiche d'entraînement

Pour chaque entraînement :

- Adaptez la taille des cadres où les élèves peuvent écrire leur réponse, à l'aide de la commande `\hauteurLargeurCadreReponse{}`.
- Adaptez ensuite le nombre de colonnes, à l'aide de la commande `\nombreColonnesQuestions{}`
- Il s'agit de présenter les entraînements de façon compacte (mais pas trop).

Ensuite :

- Adaptez le nombre de colonnes où sont disposées les réponses, à l'aide de la commande `\nombreColonnesReponses{}`, présente dans les « Métadonnées sur la fiche », en début de document.
- Faites les ajustements éventuels de mise en page, avec des `\newpage`, `\smallskip`, `\bigskip`, *etc.*
- Quitte à ajouter des corrigés ou à faire d'autres ajustements, faites en sorte que la partie « Corrigé » de la fiche ne laisse pas trop d'espace vide.

Enfin :

- Remplissez le cartouche (lignes 1 à 11) en haut du document.
- Le cartouche entre les lignes 7 et 11 est particulièrement important.
Ce sont ces lignes qui permettront à l'utilisateur qui a accès au fichier principal de rapidement identifier le contenu de la fiche.

4 À propos de L^AT_EX et de quelques commandes

Macros utilisables dans les fiches

Les macros dont vous pourriez avoir besoin pour l'écriture des fiches sont disponibles dans le fichier

`__macros_specifiques/macros_CdE_PC_specifiques.tex`.

Allez faire un tour dans ce court fichier de macros pour voir ce qui y est disponible.

De même, les packages se trouvent dans `__macros_specifiques/packages_CdE_PC_specifiques.tex`.

Ne modifiez pas ces fichiers : si vous avez un besoin spécifique, écrivez-moi.

Commentaires sur quelques commandes

`\avecPlusieursQuestions{}`

- Mettre `N` (pour « no ») comme argument si l'entraînement n'est composé que d'une seule question.
- Cela évitera qu'il soit précédé de « a) ».
- En général, un entraînement étant composé de plusieurs questions, écrivez `\avecPlusieursQuestions{Y}`.

`\avecPrerequis{}`

- Mettre `N` (pour « no ») comme argument si la fiche de calcul n'a pas de prérequis.
- Sinon, laissez `\avecPrerequis{Y}`.

`\begin{corrige} [...] \end{corrige}`

- Cet environnement est facultatif, auquel cas aucun corrigé détaillé du calcul ne sera proposé.
- À vous de choisir !

`\begin{corrigeNewpage} [...] \end{corrigeNewpage}`

- Fait la même chose que l'environnement `corrige` mais le fait précéder d'un saut de page.
- Cela permet de faire des ajustements de mise en page.

`\reponse{}`

- Ne mettez que la réponse à la question.
- Si vous voulez donner plus de précisions ou faire des remarques, faites-le plutôt dans l'environnement `corrige`.

\uniqueID{}

- N'oubliez pas de remplir cet identifiant unique.
- Fonctionnalité très pratique : l'une des macros du CdE génère pour vous des chaînes de caractères aléatoires. Vous la trouverez dans la console de compilation (dans le fichier .log) de votre éditeur L^AT_EX. Il faut aller chercher vers le bas du fichier, en bas de la console (voir illustration ci-dessous).

