

Fiche méthode : Rédiger une copie en physique-chimie !

La **qualité de la présentation et de la rédaction** est essentielle.

C'est la première chose que le correcteur perçoit de vous, cela l'oriente, et l'aide à vous comprendre.

Vous êtes évalués sur votre capacité à raisonner mais aussi à exposer votre raisonnement.

Comment présenter une copie ?

- Utiliser des copies doubles.
- Prendre une nouvelle copie double pour chaque exercice.
- Aérer la copie.
- Espacer chaque question.
- Les expressions littérales finales doivent être encadrées, proprement, à la règle. Cela vous permet de les retrouver facilement dans votre copie lorsque vous en avez besoin dans une question ultérieure, et cela permet au correcteur de trouver immédiatement l'expression demandée.
- Les applications numériques doivent être soulignées.

Comment rédiger une copie ?

- **Des grands et beaux schémas complets** : un schéma vaut mieux que de longues explications.... Et permet souvent de « voir ce qu'il se passe », de poser les notations
- Une **bonne rédaction** est à la fois **complète** (les arguments nécessaires sont présents) et **concise** (on va à l'essentiel, on fait parler le formalisme mathématique).
- Tout résultat doit être **justifié**, sauf contre-ordre explicite (du type « Donner la relation . . . »).
- On commencera toujours par établir **des résultats littéraux** avant de passer à l'application numérique. **Aucune grandeur physique ne doit être remplacée par sa valeur numérique** avant la fin du calcul. Il faut veiller à ne pas mélanger grandeurs littérales et valeurs numériques
- Les résultats littéraux doivent être **homogènes**.
- Les résultats numériques doivent avoir un **nombre de chiffres significatifs convenable** au regard des données.

Termes habituels des énoncés de physique-chimie

- « **Données du problème** » : les grandeurs définies dans l'énoncé, associées à un symbole, et dont on donne parfois (pas toujours) une valeur numérique. *Notez qu'on donne aussi parfois la valeur numérique et pas le symbole . . . alors à vous de l'introduire explicitement dans votre copie.*
- « **Exprimer** » = « **Établir l'expression de** » : Faire un calcul littéral aboutissant à une relation littérale (encadrée), en fonction des données.
- « **Montrer que** » / « **Justifier** » / « **Expliquer** » : Faire un raisonnement mathématique basé sur les lois et relations disponibles, pour aboutir à une relation littérale, ou expliquer un mécanisme conduisant à un phénomène. Une partie de ce raisonnement peut être exprimée par des phrases (interprétation physique)
- « **Calculer** » = « **Donner la valeur numérique** » = « **Application numérique** » : Chercher la valeur numérique, à la calculatrice ou à la main (si calculatrice interdite), en appliquant une formule littérale précédemment établie.

On commence toujours par établir une relation littérale avant de faire l'Application Numérique (AN).

- « **Commenter** » / « **Interpréter** » : Donner du sens à un résultat littéral ou numérique par des mots. Il s'agit en général de traduire le résultat à l'aide d'idées physiques (expliquer un mécanisme), remettre en contexte le résultat, discuter son impact (grand ? petit ?), ou sa pertinence au regard des hypothèses de la modélisation choisie.

Fiche méthode : Rédiger une copie en physique-chimie !

La **qualité de la présentation et de la rédaction** est essentielle.

C'est la première chose que le correcteur perçoit de vous, cela l'oriente, et l'aide à vous comprendre.

Vous êtes évalués sur votre capacité à raisonner mais aussi à exposer votre raisonnement.

Comment présenter une copie ?

- Utiliser des copies doubles.
- Prendre une nouvelle copie double pour chaque exercice.
- Aérer la copie.
- Espacer chaque question.
- Les expressions littérales finales doivent être encadrées, proprement, à la règle. Cela vous permet de les retrouver facilement dans votre copie lorsque vous en avez besoin dans une question ultérieure, et cela permet au correcteur de trouver immédiatement l'expression demandée.
- Les applications numériques doivent être soulignées.

Comment rédiger une copie ?

- **Des grands et beaux schémas complets** : un schéma vaut mieux que de longues explications.... Et permet souvent de « voir ce qu'il se passe », de poser les notations
- Une **bonne rédaction** est à la fois **complète** (les arguments nécessaires sont présents) et **concise** (on va à l'essentiel, on fait parler le formalisme mathématique).
- Tout résultat doit être **justifié**, sauf contre-ordre explicite (du type « Donner la relation . . . »).
- On commencera toujours par établir **des résultats littéraux** avant de passer à l'application numérique. **Aucune grandeur physique ne doit être remplacée par sa valeur numérique** avant la fin du calcul. Il faut veiller à ne pas mélanger grandeurs littérales et valeurs numériques
- Les résultats littéraux doivent être **homogènes**.
- Les résultats numériques doivent avoir un **nombre de chiffres significatifs convenable** au regard des données.

Termes habituels des énoncés de physique-chimie

- « **Données du problème** » : les grandeurs définies dans l'énoncé, associées à un symbole, et dont on donne parfois (pas toujours) une valeur numérique. *Notez qu'on donne aussi parfois la valeur numérique et pas le symbole . . . alors à vous de l'introduire explicitement dans votre copie.*
- « **Exprimer** » = « **Établir l'expression de** » : Faire un calcul littéral aboutissant à une relation littérale (encadrée), en fonction des données.
- « **Montrer que** » / « **Justifier** » / « **Expliquer** » : Faire un raisonnement mathématique basé sur les lois et relations disponibles, pour aboutir à une relation littérale, ou expliquer un mécanisme conduisant à un phénomène. Une partie de ce raisonnement peut être exprimée par des phrases (interprétation physique)
- « **Calculer** » = « **Donner la valeur numérique** » = « **Application numérique** » : Chercher la valeur numérique, à la calculatrice ou à la main (si calculatrice interdite), en appliquant une formule littérale précédemment établie.

On commence toujours par établir une relation littérale avant de faire l'Application Numérique (AN).

- « **Commenter** » / « **Interpréter** » : Donner du sens à un résultat littéral ou numérique par des mots. Il s'agit en général de traduire le résultat à l'aide d'idées physiques (expliquer un mécanisme), remettre en contexte le résultat, discuter son impact (grand ? petit ?), ou sa pertinence au regard des hypothèses de la modélisation choisie.