

Les « Ça veut dire quoi ? »

ARGUMENTER

Le but d'une argumentation est de **soutenir une affirmation** (un point de vue, une hypothèse) qui répond à une problématique. Elle doit **amener quelqu'un, par des preuves (des arguments), à reconnaître que l'affirmation défendue est vraie ou nécessaire***.

* Ce qui ne peut pas ne pas être

« Retrouver / Identifier / Présenter / Préciser » des « Arguments / Infos / Indices » qui « Valident / Confirment / Appuient » ou « Invalident / Réfutent » un(e) « Hypothèse ou Modèle », c'est **apporter des informations et suivre un raisonnement qui aboutit à la conclusion que l'affirmation est vraie ou nécessaire, ou inversement que l'affirmation est fausse ou non nécessaire.**

L'argument est constitué d'un ou plusieurs éléments de preuves, de l'affirmation à défendre et du raisonnement qui permet de les relier.

Pour argumenter en sciences, on peut utiliser :

Comme éléments de preuves :

Des énoncés de faits

- Données chiffrées
- Données matérielles ou techniques
- Descriptions d'expériences scientifiques
- Conclusions d'études scientifiques
 - Témoignages fiables
- Relations entre différents événements historiques successifs

Arguments forts qui devraient être admis par tout le monde car ils sont censés être objectifs.

Des énoncés d'autorité

- Avis d'experts pour le sujet traité
- Référence(s) d'un ouvrage (*dictionnaire, encyclopédie*) ou d'une revue réputés
 - Avis d'une autorité reconnue (*intellectuelle, morale,...*)

Arguments plus ou moins forts en fonction de la qualité et de l'autorité, de l'auteur cité, reconnue par la communauté scientifique.

Comme raisonnements :

La déduction

Attribuer à un cas singulier la/les propriété(s) du cas général.

Ex : ~~Tous les arbres sont mortels, or je ne suis pas un arbre, donc je ne suis pas mortel.~~

L'induction

Élaborer une règle générale possible à partir de plusieurs cas singuliers.

Ex : ~~J'ai mangé une pomme sucrée, j'en déduis que toutes les pommes sont sucrées.~~

L'analogie

Trouver une propriété d'un cas singulier à l'aide d'un autre cas singulier semblable.

Ex : ~~Le cerveau est comme un ordinateur classique.~~

Le raisonnement hypothético-déductif

Proposer une hypothèse explicative et la tester en confrontant ses conséquences prévisibles aux résultats d'une expérience ou d'une observation.

Comment critiquer et contrer des arguments ?

Critiquer les données brutes: montrer qu'il y a une erreur dans le recueil des données, présenter des valeurs chiffrées différentes, contester les techniques et les sources,...

Critiquer l'exploitation des données brutes ou l'interprétation des données élaborées ainsi que les conclusions: montrer que la structuration ou l'analyse statistique des données brutes est erronée, que l'auteur n'est pas objectif, que l'interprétation est illogique, que la conclusion est partielle, que le témoignage est déformé,...

Critiquer le contenu de l'énoncé, l'auteur ou la source : montrer que les propos cités sont déformés, utilisés hors du contexte initial ou partiels, qu'ils sont contestés par d'autres experts ou d'autres autorités,...

Critiquer la déduction : montrer que la règle est absurde, non vérifiée ou fautive, montrer que la règle générale ne s'applique pas au cas singulier.

Critiquer l'induction : montrer que la généralisation est abusive (par exemple fondée sur 1 seul cas), trouver un cas singulier qui ne respecte pas la règle générale.

Critiquer l'analogie : montrer que la ressemblance n'est pas fondée, apporter une autre analogie de sens contraire.

Critiquer le raisonnement hypothético-déductif : montrer que les conséquences vérifiables sont imprécises, que les mesures et leur interprétation sont discutables, que les résultats ne sont pas généralisables,...