

# FICHE B - LOGIQUE & ARGUMENTATION

FICHE B

## QU'EST-CE QU'UN SYLLOGISME ?

EX.1

### CONSIGNES :

1- Déterminez **si les différentes déductions suivantes sont logiques ou non.**

2- **Justifiez vos décisions** lorsque vous les refusez.

**a.** Proposer une définition du terme **syllogisme**.

**b.** Déduisez-vous des **règles des syllogismes** à partir des exemples ci-dessous ?

		VRAI	FAUX
1	Si tous les oiseaux volent et que le pélican vole, le pélican est un oiseau		
2	Si le pélican vole et que le pélican est un oiseau, les oiseaux volent.		
3	Si tous les oiseaux volent et que le pélican est un oiseau, le pélican vole.		
4	Si certains oiseaux sont des pélicans, et que les pélicans volent, certains oiseaux volent.		
5	Si quelques oiseaux volent, tous les oiseaux volent.		
6	Si tous les oiseaux volent et que les oiseaux ont des ailes, la chauve-souris vole.		
7	Si tous les oiseaux volent et que la chauve-souris est un mammifère, la chauve-souris ne vole pas.		
8	Si la chauve-souris vole et que les oiseaux volent, la chauve-souris n'est pas un oiseau.		
9	Si uniquement les oiseaux volent et que la chauve-souris n'est pas un oiseau, la chauve-souris vole.		
10	Si les oiseaux volent et la chauve-souris vole, la chauve-souris n'est pas un oiseau.		
11	Si les oiseaux volent et la chauve-souris vole, la chauve-souris est un oiseau.		
12	Si la chauve-souris vole et qu'elle est un mammifère, les mammifères volent.		
13	Si la chauve-souris vole et qu'elle est un reptile, certains reptiles volent.		
14	Si la chauve-souris vole et qu'elle est un mammifère, certains mammifères volent.		
15	Si un seul oiseau a des ailes, tous les oiseaux ont des ailes.		
16	Si l'oiseau est un animal qui pond des œufs, tous les oiseaux pondent des œufs.		
17	Si les poules ont des dents et que les chiens ont des ailes, nous sommes la semaine des quatre jeudis.		
18	Si les poules ont des dents et qu'elles sont fâchées, elles peuvent mordre.		

## CONSIGNES :

- 1- Repérer la **STRUCTURE** du syllogisme :
- la **prémisse majeure** (la plus générale)
  - la **prémisse mineure** (la moins générale)
  - la **conclusion**

- le **raisonnement** est **VALIDE** ou **INVALIDE**.
- la **conclusion** est **VRAIE** ou **FAUSSE**.

- 2- **Préciser** les énoncés suivants **si** :

- 3- Lorsque le **raisonnement** est **INVALIDE** proposer un **contre-exemple**.

		RAISONNEMENT		CONCLUSION	
		VALIDE	INVALIDE	VRAIE	FAUSSE
1	Tous les hommes sont mortels Socrate est un homme Donc Socrate est mortel				
2	Tous les hommes sont bleus Socrate est un homme Donc Socrate est bleu				
3	Quelques hommes sont bleus Socrate est un homme Donc Socrate est bleu				
4	Quelques hommes sont mortels Socrate est un homme Donc Socrate est mortel				
5	Tout homme est mortel Aucun mortel n'est parfait Donc, aucun homme n'est parfait				
6	La plupart des villes sont des endroits pollués Tous les endroits pollués sont dangereux Donc, la plupart des villes sont dangereuses.				
7	Antoine croit que la planète Mars est rouge. La planète Mars est la quatrième planète du système solaire Donc, Antoine croit que la quatrième planète du système solaire est rouge.				
8	Si le gouvernement fait une bonne politique, les salaires augmentent, ou l'endettement de l'Etat diminue Mais l'endettement de l'Etat ne diminue pas, et les salaires n'augmentent pas non plus. Donc, le gouvernement ne fait pas une bonne politique.				

		RAISONNEMENT		CONCLUSION	
		VALIDE	INVALIDE	VRAIE	FAUSSE
9	Si Pierre ou Antoine ne se souviennent plus de l'endroit où ils ont garé la voiture, ils ne rentreront pas avant le matin. Pierre ne se souvient plus de l'endroit où ils ont garé la voiture Donc, ils ne rentreront pas avant le matin..				
10	Toutes les étoiles sont des astres qui émettent de la lumière. Le soleil est un astre qui émet de la lumière. Donc, le soleil est une étoile				
11	Tous les députés sont riches. La plupart des gens riches ont une résidence secondaire. Donc la plupart des députés ont une résidence secondaire.				
12	Si le parti dit qu'il faut interdire les manifestations, alors il faut interdire les manifestations. Le parti dit qu'il faut interdire les manifestations. Donc, il faut interdire les manifestations.				
13	La réglementation actuelle ne permet pas à la police de faire face à une menace terroriste. Si celle-ci augmente, il faut donner plus de pouvoirs à la police. Mais selon le gouvernement, la menace terroriste augmente. Donc, il faut accroître les pouvoirs de la police.				
14	La plupart des villes sont des endroits pollués Tous les endroits pollués sont dangereux Donc, la plupart des villes sont dangereuses.				
15	Antoine croit que la planète Mars est rouge. La planète Mars est la quatrième planète du système solaire Donc, Antoine croit que la quatrième planète du système solaire est rouge.				
16	Si le gouvernement fait une bonne politique, les salaires augmentent, ou l'endettement de l'Etat diminue Mais l'endettement de l'Etat ne diminue pas, et les salaires n'augmentent pas non plus. Donc, le gouvernement ne fait pas une bonne politique.				
17	Il ne faut pas faire le mal. Le mal qu'on fait aux criminels est un mal. Donc, il ne faut pas faire de mal aux criminels.				
18	Les alchimistes croyaient qu'on peut changer le plomb en or. Mais les alchimistes n'étaient que des farfelus cupides. Et ils ne s'appuyaient sur aucune base scientifique. Donc, on ne peut pas changer le plomb en or.				

## CONSIGNES :

1- Compléter le tableau. Qualifier ces raisonnements de :

**RIGOUREUX** / **HYPOTHÉTIQUES** / **PEU RIGOUREUX** / **FAUX**.

2. Selon quels **critères** un **raisonnement** peut-il être **qualifié** de :

**a. RIGOUREUX** **b. HYPOTHÉTIQUES** **c. PEU RIGOUREUX** **d. FAUX**.

	R.	H.	P-R.	F.
<b>NOM DU RAISONNEMENT : inductif</b>				
<b>A</b> : Tous les corbeaux que je vois sont noirs, <b>B</b> : Je n'ai jamais rencontré de corbeaux d'une autre couleur. <b>C</b> : J'en "induis" la loi générale que tous les corbeaux sont noirs.				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : a contrario</b>				
Les chiens doivent être tenus en laisse sur la plage. Les tigres, qui ne sont pas des chiens, n'ont pas à être tenus en laisse sur la plage.				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : par contraposition</b>				
<b>A</b> : il pleut <b>B</b> : le sol est mouillé : S'il pleut, alors le sol est mouillé Si le sol n'est pas mouillé, alors il ne pleut pas				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : par ANALOGIE</b>				
Yvette a fait ses exercices et a eu une bonne note. Si Yves fait ses exercices, il aura de même une bonne note.				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : Appel à l'ignorance (Paralogisme)</b>				
« L'Abominable Homme des Neiges existe : personne n'a pu démontrer le contraire »				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : déductif (ou syllogistique)</b>				
<b>A</b> : Les mammifères sont des animaux. <b>B</b> : Les chats sont des mammifères. <b>Donc</b> les chats sont des animaux.				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : concessif</b>				
Certes, je concède que vous avez raison sur ce point, mais je vous assure que mon témoignage est bien réel				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : APAGOGIE (par l'absurde)</b>				
« Tout ce qui est rare est cher » . Si c'était vrai, alors il s'ensuivrait « qu'un cheval bon marché, qui est chose rare, devrait en même temps être cher », ce qui est absurde.				

## CONSIGNES :

- 1- Repérer les artifices mobilisés par ces sophismes / paralogismes pour tromper.
- 2- Proposer des solutions pour les contrer.
- 3- Proposer une définition de **paralogisme FORMEL** et **paralogisme INFORMEL**.

### 1. PARALOGISME FORMEL : **L'INCONSISTANCE**

Le gouvernement ne devrait pas offrir de l'aide sociale aux gens : une économie de marché demande que chacun se prenne en main.

### 2. PARALOGISME FORMEL : **AFFIRMATION DU CONSÉQUENT**

Si les structures de base d'une société sont justes, les citoyens ne se rebellent pas.  
Les citoyens de notre société ne se rebellent pas.  
Donc, les structures de base de notre société sont justes.

### 3. PARALOGISME FORMEL : **NÉGATION DE L'ANTÉCÉDENT**

Si je suis à Tours, je suis en France.  
Je ne suis pas à Tours.  
Donc je ne suis pas en France.

### 4. PARALOGISME INFORMEL : **L'AD HOMINEM**

**A.** - « Je décris dans mon livre l'Émilie, ce que devrait être une éducation émancipatrice pour tous.  
**B.** - et, Jean-Jacques, arrêtes donc, tes enfants sont à l'hospice ».

### 5. PARALOGISME INFORMEL : **L'APPEL À L'IGNORANCE**

« L'Abominable Homme des Neiges existe : personne n'a pu démontrer le contraire »

### 6. PARALOGISME INFORMEL : **LE FAUX DILEMME**

Ou la médecine peut expliquer comment elle a été guérie, ou il s'agit d'un miracle.  
La médecine ne peut expliquer comment elle a été guérie.  
Il s'agit donc d'un miracle.

7. PARALOGISME INFORMEL : **LE HARENG FUMÉ**

“Brûler de l’essence pour satisfaire des besoins en énergie polluée?  
Essayez avec le charbon: c’est bien pire!”.

8. PARALOGISME INFORMEL : **LA PÉTITION DE PRINCIPE**

- A - “ Dieu existe, puisque la Bible le dit ”;
- B - “ Et pourquoi devrait-on croire la Bible ”;
- A - “ Mais parce que c’est la parole de Dieu! ”

9-. PARALOGISME INFORMEL : **POST HOC ERGO PROCTER HOC**

*\* après ceci, donc à cause de ceci*

« j’ai gagné au casino quand je portais tels vêtements, dit le joueur; je porte donc les mêmes vêtements à chaque fois que je retourne au casino »

10. PARALOGISME INFORMEL : **AD POPULUM**

*\* appel au peuple*

«on a toujours fait comme ça, donc c’est juste »

11. PARALOGISME INFORMEL : **PARALOGISME D'AUTORITÉ**

- A : « lève-toi ! »
- B: « Pourquoi ? »
- A: « parce que je suis ton prof. voyons ».

12. PARALOGISME INFORMEL : **LA PENTE GLISSANTE**

« si on accepte des lois contre le libre port d’armes à feu, on aura bientôt des lois sur ceci, puis sur cela et on finira par vivre dans un régime totalitaire »

13. PARALOGISME INFORMEL : **LA GÉNÉRALISATION HÂTIVE**

Je le connais le Bébert, il vient de Joué.

Et il est bête comme une pelle sans manche, comme le sont d’ailleurs tous les Jocondiens.

	R.	H.	P-R.	E.
<b>NOM DU RAISONNEMENT : inductif</b>		X		
A : Tous les corbeaux que je vois sont noirs, B : Je n'ai jamais rencontré de corbeaux d'une autre couleur. C : J'en "induis" la loi générale que tous les corbeaux sont noirs.				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : a contrario</b>			X	
Les chiens doivent être tenus en laisse sur la plage. Les tigres, qui ne sont pas des chiens, n'ont pas à être tenus en laisse sur la plage.				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : par contraposition</b>	X			
A : il pleut B : le sol est mouillé : S'il pleut, alors le sol est mouillé Si le sol n'est pas mouillé, alors il ne pleut pas				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : par ANALOGIE</b>		X		
Yvette a fait ses exercices et a eu une bonne note. Si Yves fait ses exercices, il aura de même une bonne note.				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : Appel à l'ignorance (Paralogisme)</b>				X
« L'Abominable Homme des Neiges existe : personne n'a pu démontrer le contraire »				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : déductif (ou syllogistique)</b>	X			
A : Les mammifères sont des animaux. B : Les chats sont des mammifères. Donc les chats sont des animaux.				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : concessif</b>			X	
Certes, je concède que vous avez raison sur ce point, mais je vous assure que mon témoignage est bien réel				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : APAGOGIE (par l'absurde)</b>	X			
« Tout ce qui est rare est cher » . Si c'était vrai, alors il s'ensuivrait « qu'un cheval bon marché, qui est chose rare, devrait en même temps être cher », ce qui est absurde.				
<b>NOM DU RAISONNEMENT : abductif</b>		X		
Face à une série de symptômes (A1, A2, A3, etc.), le médecin peut diagnostiquer une maladie (B) dont il est reconnu qu'elle peut provoquer chacun de ces symptômes.				