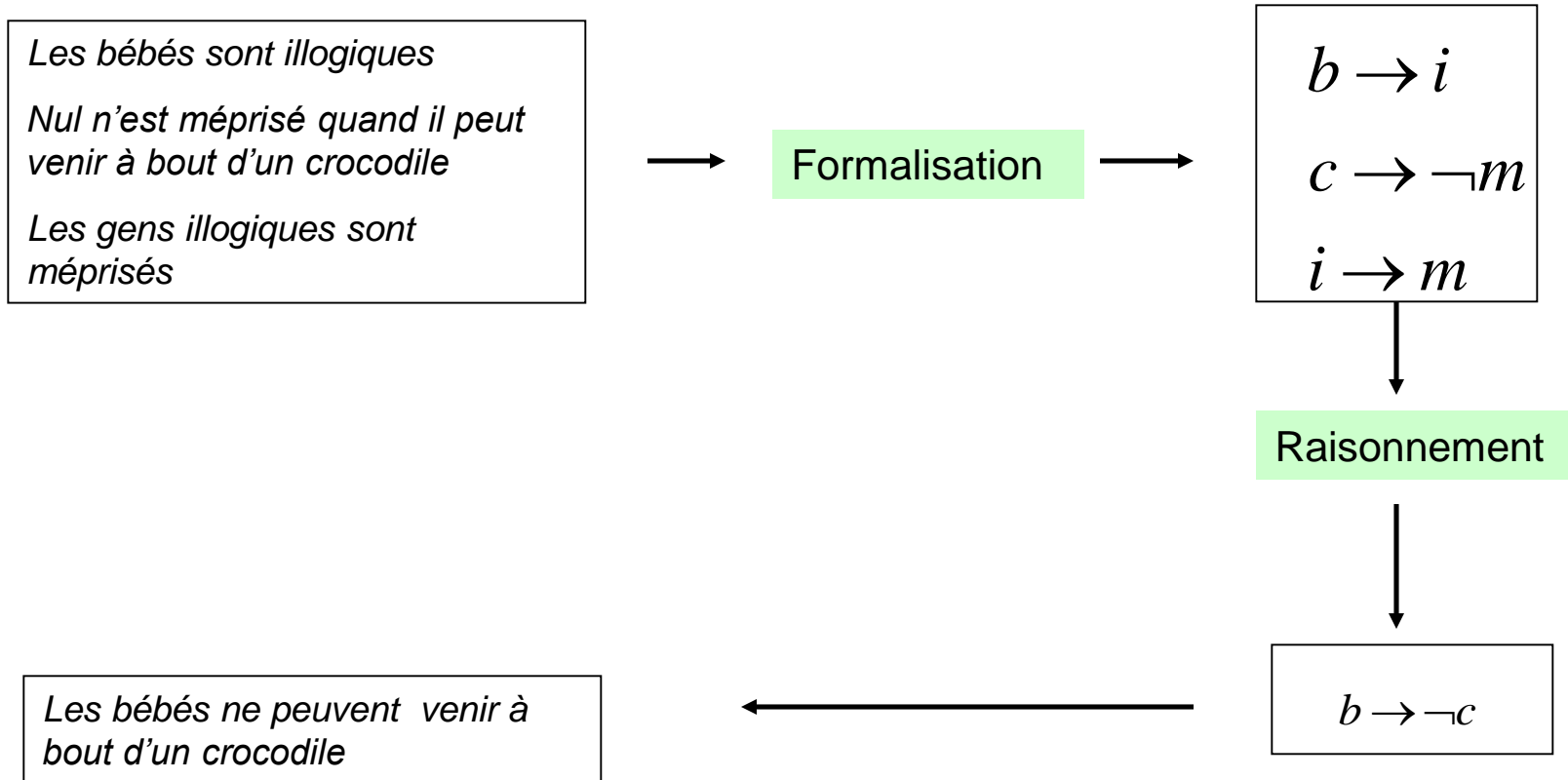


## Formalisation de texte



## Les connecteurs logiques

Non	$\neg$
Et	$\wedge$
Ou	$\vee$ $\vee\vee$
Si ... alors	$\rightarrow$
Si et seulement si	$\leftrightarrow$

Chaque connecteur est défini par sa table de vérité

## Les connecteurs logiques (non et)



non

Il ne fait pas beau

b	$\neg b$
0	1
1	0



et

Il fait beau et chaud

b	c	$b \wedge c$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

## Les connecteurs logiques (ou)

Maurice, tu manges ta soupe ou tu vas avoir une fessée

et/ou

pas les deux

s	f	$s \vee f$
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

ou inclusif

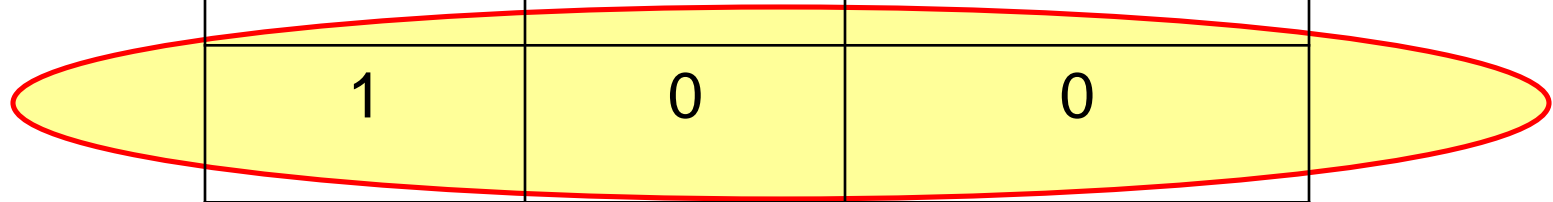
s	f	$s \vee\!\!\!\! \wedge f$
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

ou exclusif

## Les connecteurs logiques (implication)

Si vous êtes en retard, vous offrez l'apéritif

r	a	$r \rightarrow a$
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	1



## Synthèse des connecteurs logiques

p	q	$p \wedge q$	$p \vee q$	$p \vee q$	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$
0	0	0	0	0	1	1
0	1	0	1	0	1	0
1	0	0	1	1	0	0
1	1	1	1	0	1	1

## Les tables de vérité

p	q	$p \wedge q$	$p \wedge q \rightarrow p$
0	0	0	1
0	1	0	1
1	0	0	1
1	1	1	1

## Les tables de vérité (suite)

p	q	r	$p \rightarrow q$	$p \rightarrow r$	$(p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow r)$	$q \wedge r$	$p \rightarrow q \wedge r$
0	0	0	1	1	1	0	1
0	0	1	1	1	1	0	1
0	1	0	1	1	1	0	1
0	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	0	1	0	0	1
1	1	0	1	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1



# Sur la plage

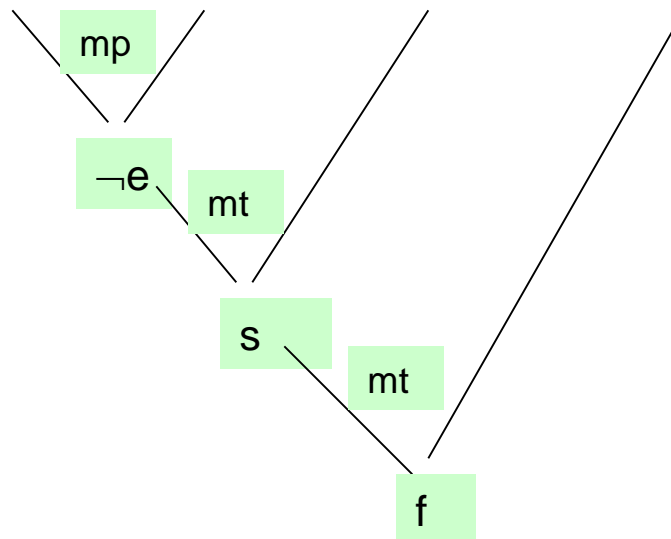
Sur une plage bretonne, un homme déclare :

« (1) Le jour où je ne fais pas de surf, je m'ennuie.

(2) Le jour où il ne fait pas froid,  
je ne fais pas de surf.

(3) Le jour où il n'y a pas de vent, je ne m'ennuie pas.

(4) Aujourd'hui, il n'y a pas de vent !' »

$$\neg v \text{ (4)} \quad \neg v \rightarrow \neg e \text{ (3)} \quad \neg s \rightarrow e \text{ (1)} \quad \neg f \rightarrow \neg s \text{ (2)}$$


« Je ne m'ennuie pas  
Je fais du surf  
Il fait froid »

$$\neg e \quad s$$