

* UNIVERS de Discoms
Restriction

$$\forall n > 0, \exists m < |n - \pi_1| \dots$$

Tous les enfants dorment.

Tout est éphémère.

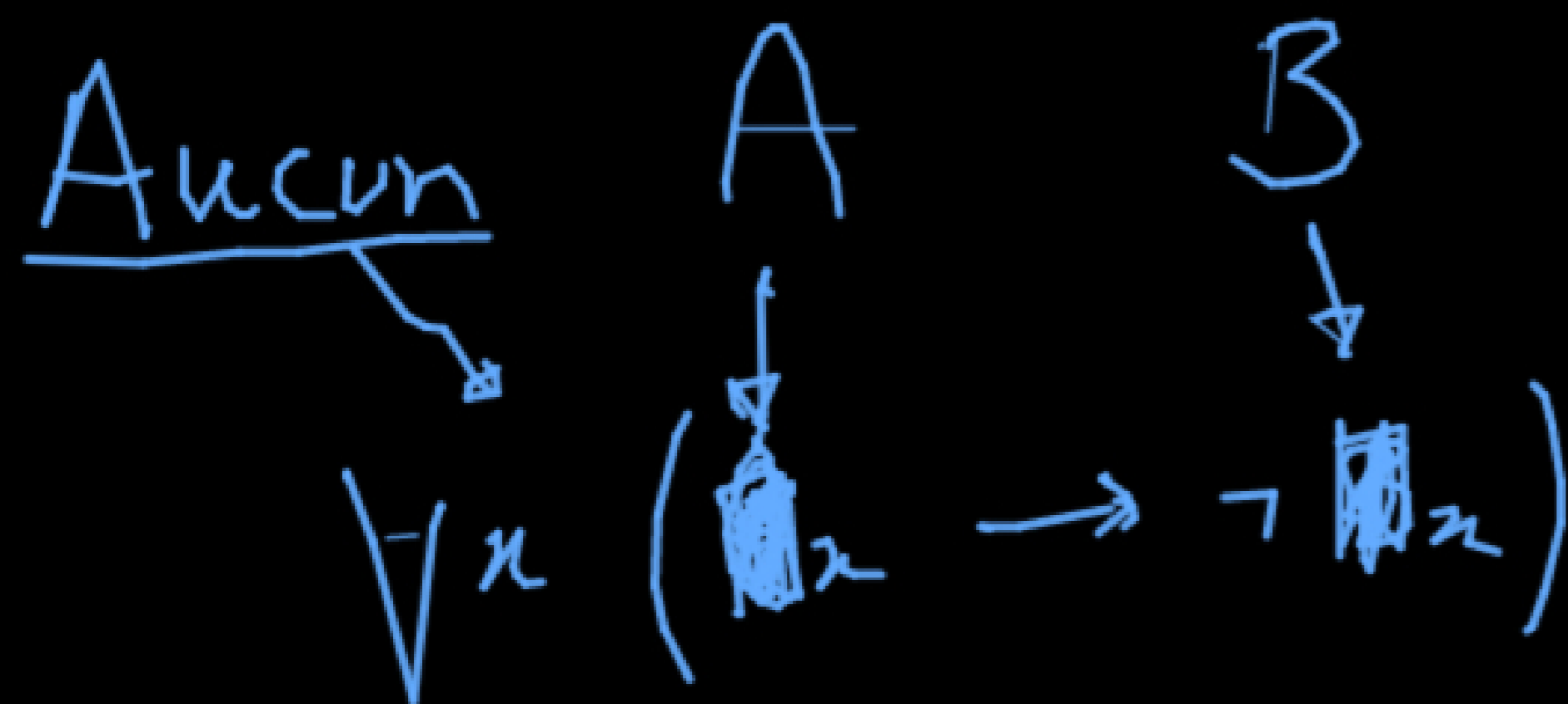
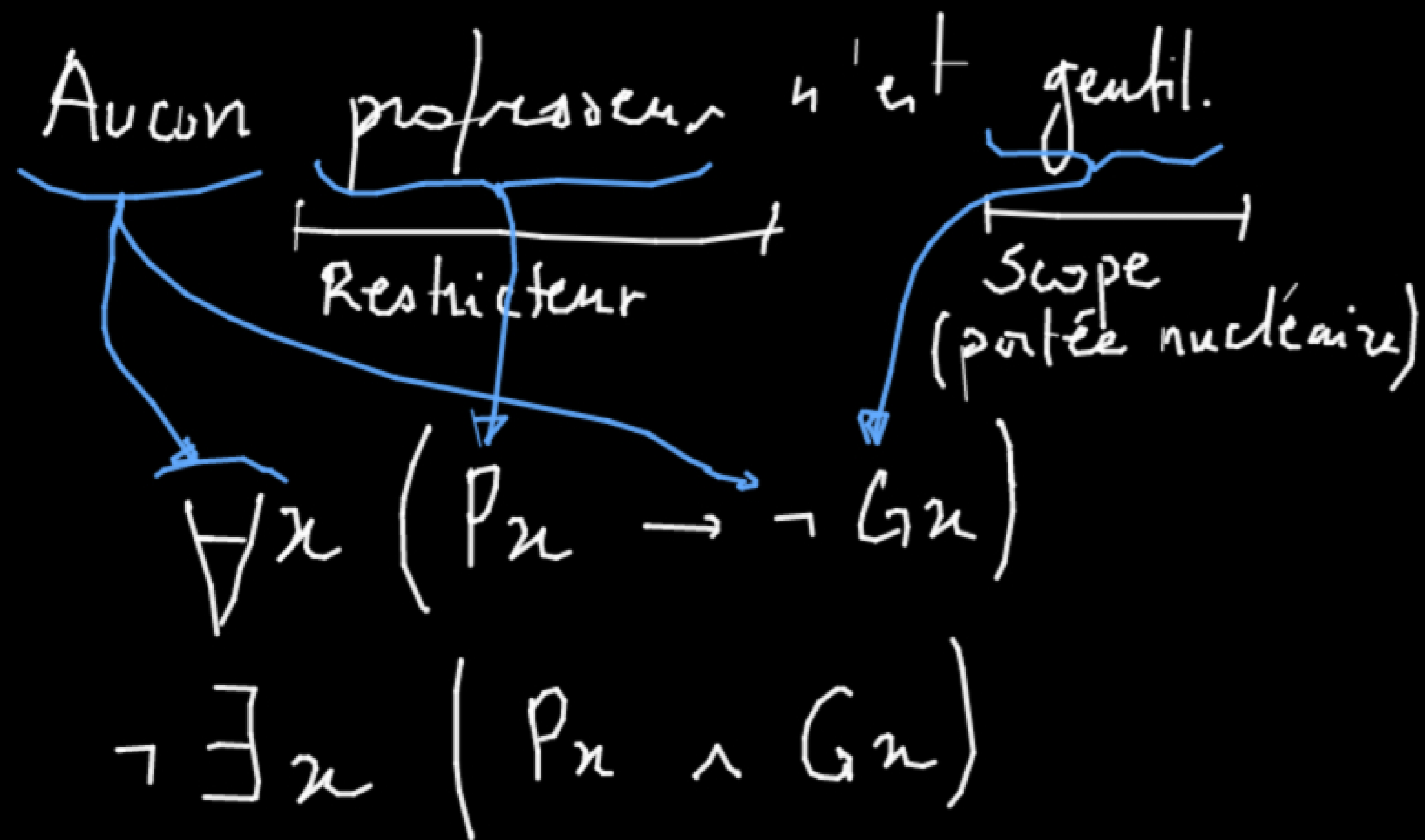
$$\underbrace{\forall x \quad E_x}_{\text{non restreinte}}$$

Tous les professeurs sont gentils.

$$\forall x \quad G_x$$

~~$$\forall x \in P, G_x$$~~

$$\forall x \quad (P_x \rightarrow G_x)$$



$$\forall x (Px \wedge Gx)$$

Pour toute entité $\bar{x} \in U$,
soit x

la formule $(Px \wedge Gx)$ est vraie

1^{re} entité : j $(P_j \wedge G_j)$
est vraie

2^e entité : m $(P_m \wedge G_m)$

$$\forall x (\quad \rightarrow \quad)$$

$$\exists x (P_x \rightarrow G_x)$$

$$(p \rightarrow q) \quad (x + y)$$

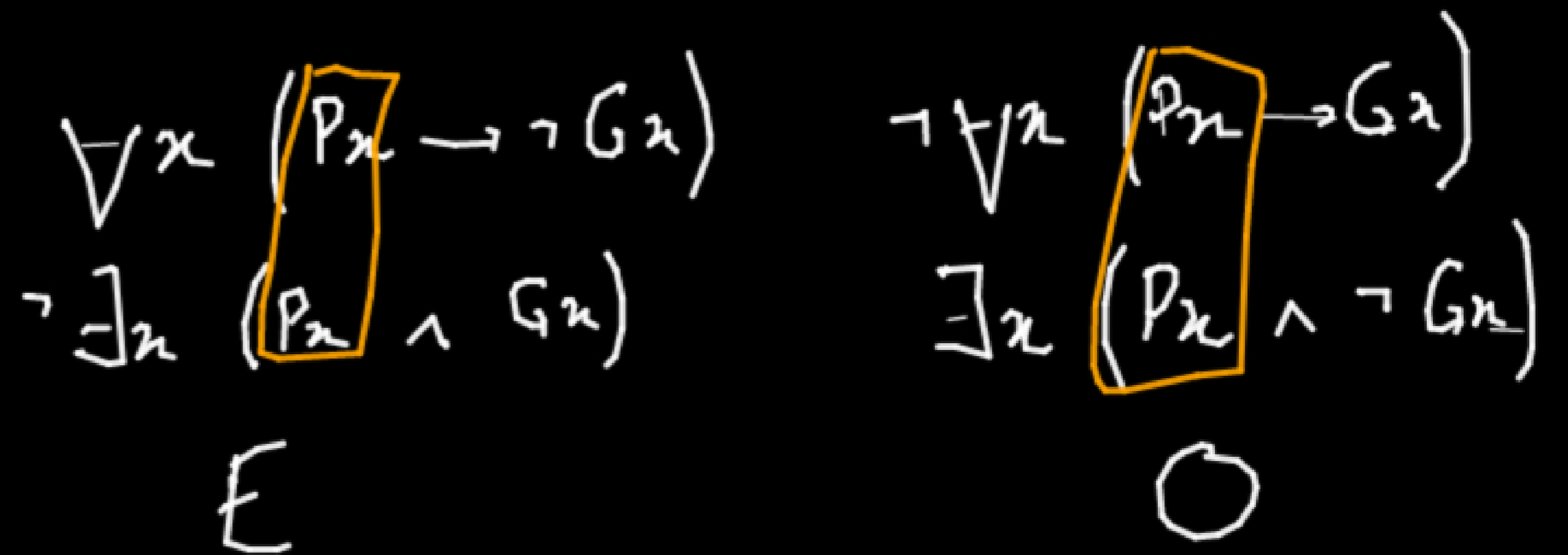
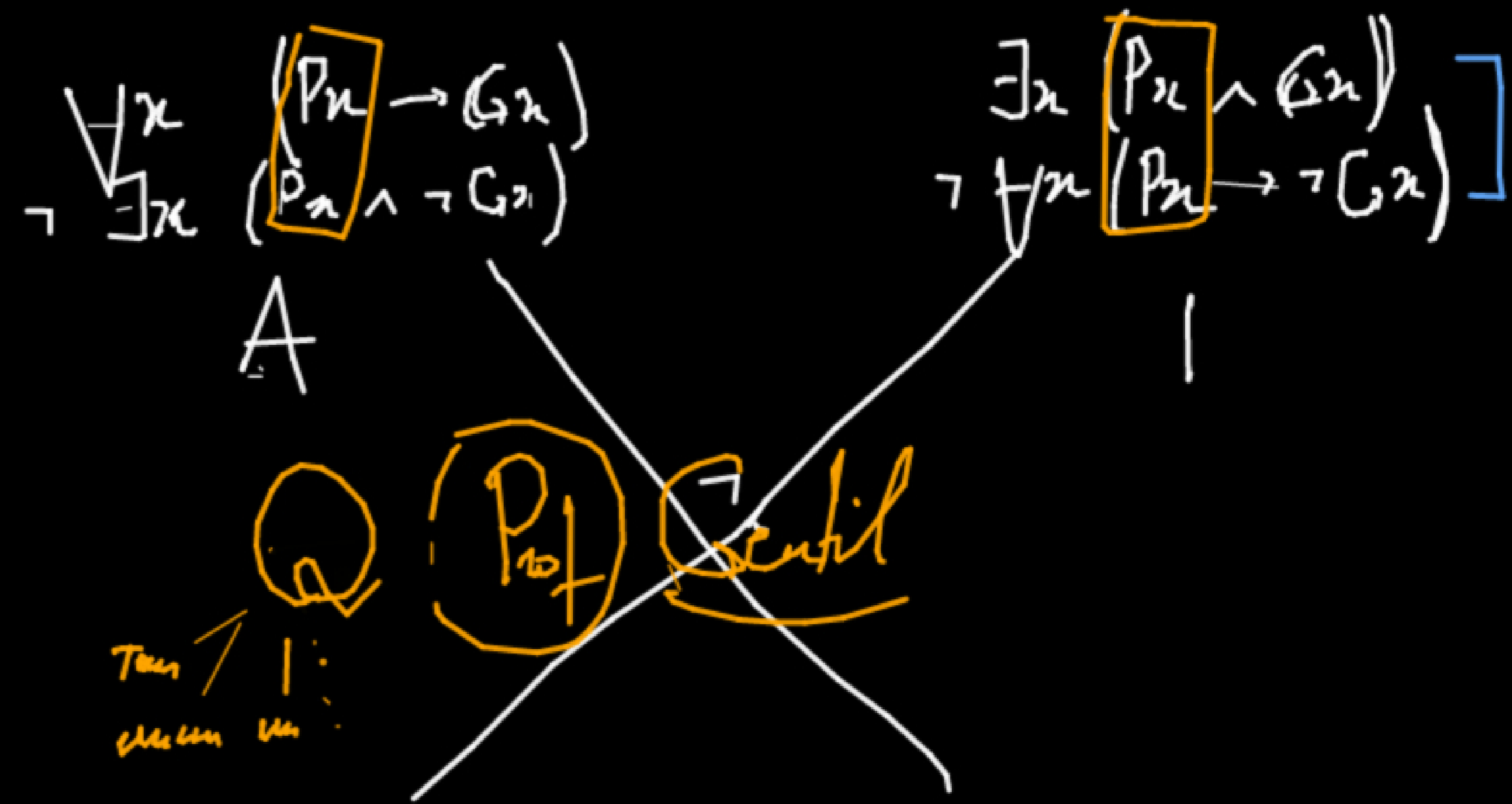
- naive ?
- $p = 1 \quad q = 1$
 - $p = 0$

entité : l

$$(P_l \rightarrow G_l)$$

- $P_l = 1 \quad G_l = 1$
- $P_l = 0 \quad (P_l \rightarrow G_l) = 1$

$$\exists x (\quad \wedge \quad)$$



Affirmo
negatio

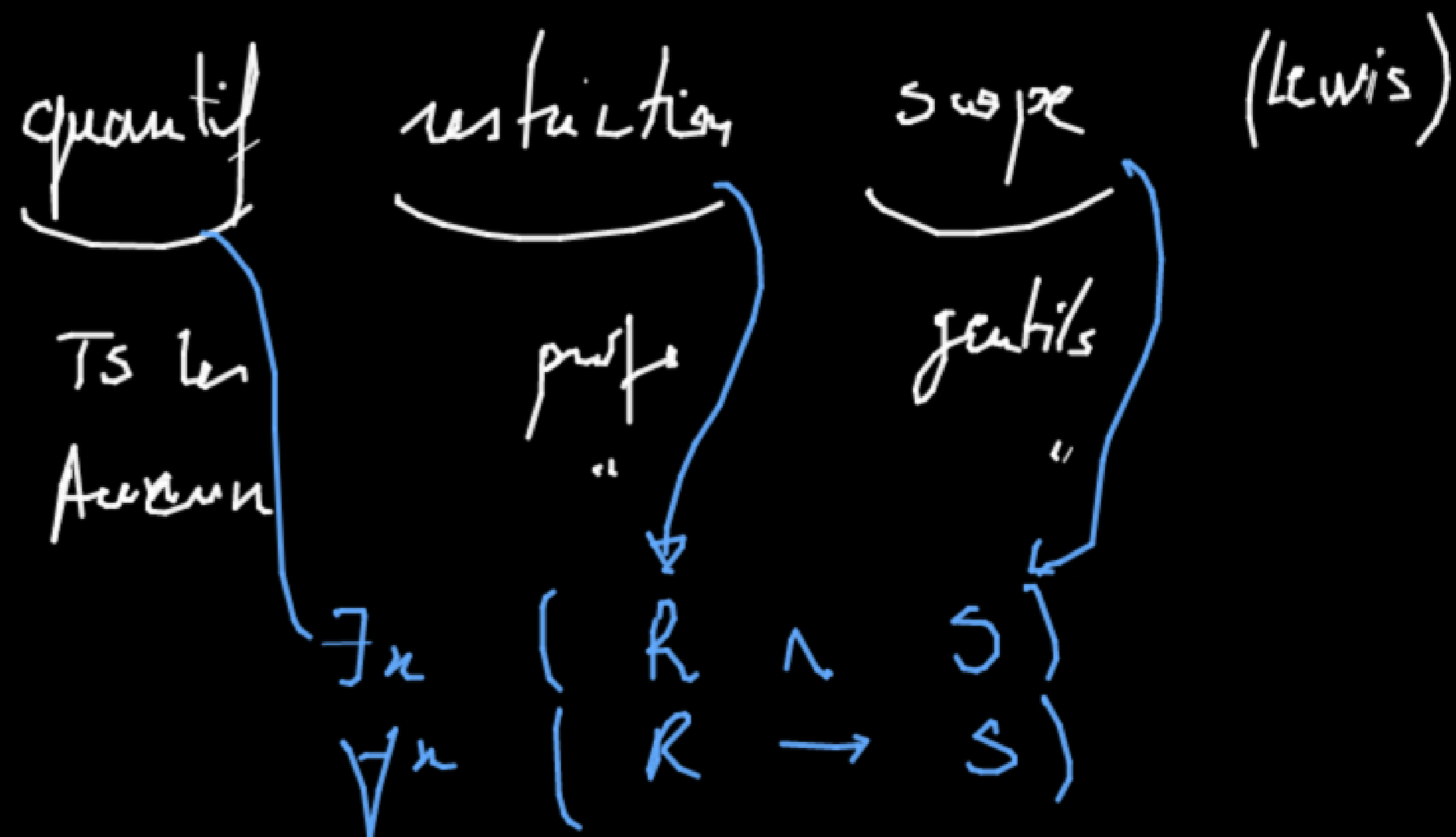
$\forall x \varphi$ $\neg \exists x \neg \varphi$ $\boxed{\exists x \psi}$
 $\neg \exists x \neg \psi$
 logique + équivalences

$\exists x (P_x \wedge G_x)$
 $\neg \forall x \neg (P_x \wedge G_x)$
 $\neg \forall x (\neg P_x \vee \neg G_x)$
 $\neg \forall x (\neg a \vee b)$
 $\neg \forall x (P_x \rightarrow \neg G_x)$
 $a \rightarrow b$

$\boxed{\neg(a \wedge b)}$
 $\boxed{\neg a \vee \neg b}$
 $\boxed{\neg a \vee b}$
 $\boxed{a \rightarrow b}$

$\forall x$
 $\exists x$) quantif. non restreinte
 → tout l'univers

quantif en Ln.
 → préférentiel + restreinte



La plupart des

Tous les politiciens ne sont pas corrompus.

~~Aucun pol. n'est corrompu.~~

Plus Tous les pol. st corrompus

$\neg \forall x (P_x \rightarrow C_x)$

$\exists x (P_x \wedge \neg C_x)$