

## De la monotonie

### Définition

On dit qu'un déterminant  $D$  est *monotone croissant* si

$$DAB \ \& \ B \subseteq B' \Rightarrow DAB'$$

- (31) a. Tous les enfants sont rentrés en retard  
 b.  $\Rightarrow$  Tous les enfants sont rentrés

On dit qu'un déterminant  $D$  est *monotone décroissant* si

$$DAB \ \& \ B' \subseteq B \Rightarrow DAB'$$

### Vieille énigme sur la coordination

- (32) a. Tous les étudiants chantent **et** dansent  
 b.  $\rightarrow$  Tous les étudiants chantent **et** tous les étudiants dansent
- (33) a. Aucun étudiants ne chante **ou** ne danse  
 b.  $\rightarrow$  Aucun étudiant ne chante **et** aucun étudiant ne danse
- (34) a. Au moins deux étudiants chantent **et** dansent  
 b.  $\rightarrow$  Au moins deux étudiants chantent **et** au moins deux étudiants dansent
- (35) a. Au plus deux étudiants chantent **et** dansent  
 b.  $\leftarrow$  Au plus deux étudiants chantent **et** au plus deux étudiants dansent
- (36) a. Au plus deux étudiants chantent **ou** dansent  
 b.  $\rightarrow$  Au plus deux étudiants chantent **ou** au plus deux étudiants dansent
- (37) a. Exactement deux étudiants chantent **et** dansent  
 b.  $\neq, \not\rightarrow$  Exactement deux étudiants chantent **et** exactement deux étudiants dansent

La proposition que l'on peut élaborer en réponse à cette énigme est basée sur la monotonie :

- Si  $Q$  est monotone croissant :
  - $Q(A, B)$  ou  $Q(A, C) \rightarrow Q(A, B \cup C)$
  - $Q(A, B \cap C) \rightarrow Q(A, B)$  et  $Q(A, C)$
- Si  $Q$  est monotone décroissant :
  - $Q(A, B)$  et  $Q(A, C) \rightarrow Q(A, B \cap C)$
  - $Q(A, B \cup C) \rightarrow Q(A, B)$  et  $Q(A, C)$

**Généralisation : contextes monotones décroissants (*downward entailing contexts*)**

### Application

- Polarité négative
- Suspension des implicatures