

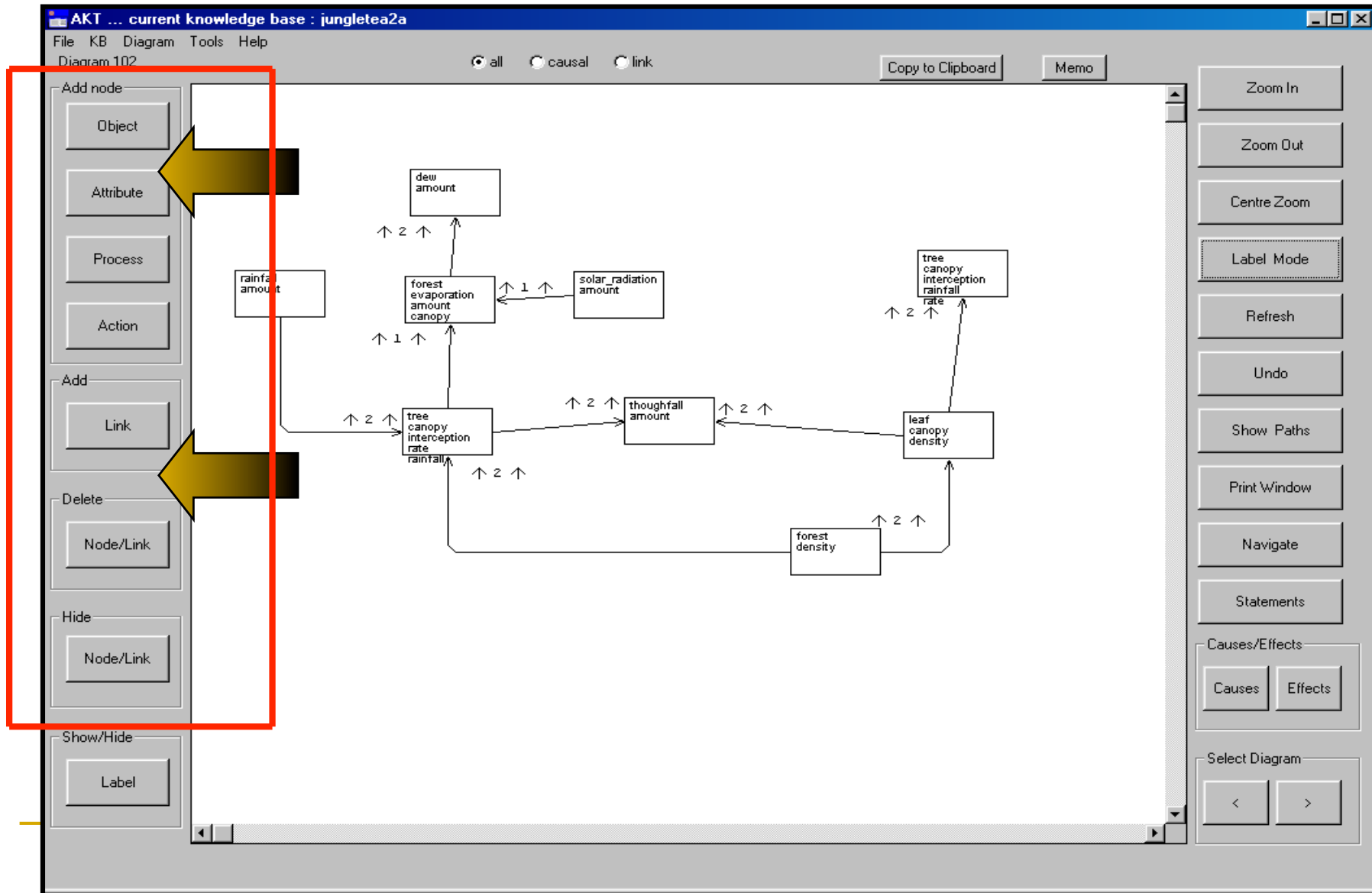
---

# Les diagrammes dans AKT5

---

Comment créer un diagramme causatif dans AKT et comment s'en servir

# L' interface Diagram



---

# Transcription de savoirs en diagrammes

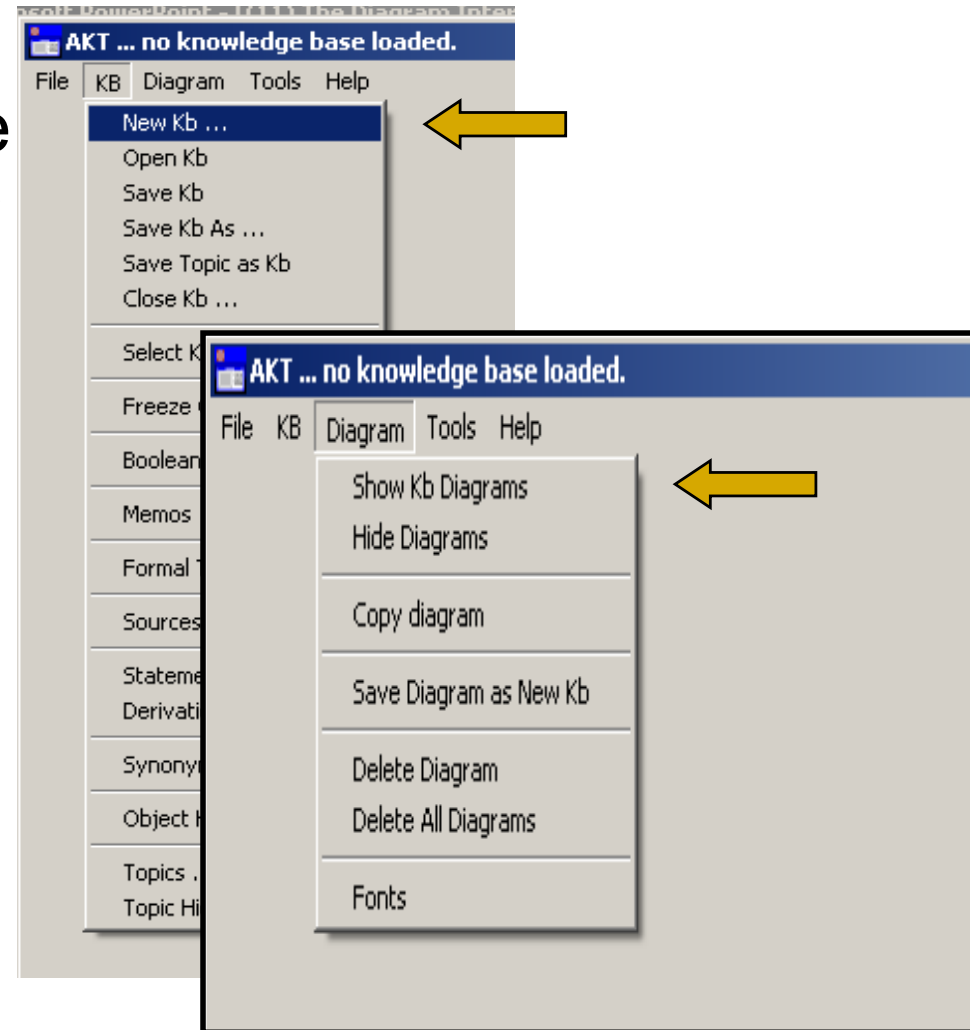
Peut être utilisé pour

- créer une base de savoirs à partir de zéro.
  - modifier ou compléter une base de savoirs existante.
-

## Le menu Diagram

- Pour créer une nouvelle base de savoirs, choisir **New Kb** et donnez lui un nom, puis choisir **Show Kb Diagrams**
- Si vous utilisez une base déjà créée, alors choisissez le Diagram correspondant.

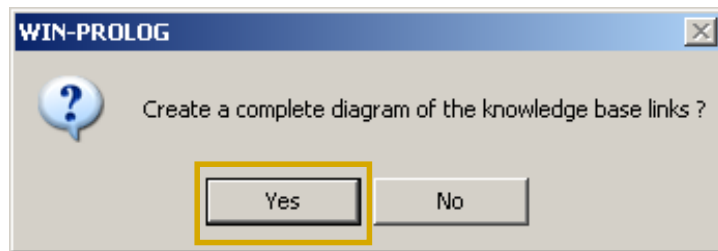
Menu principal KB



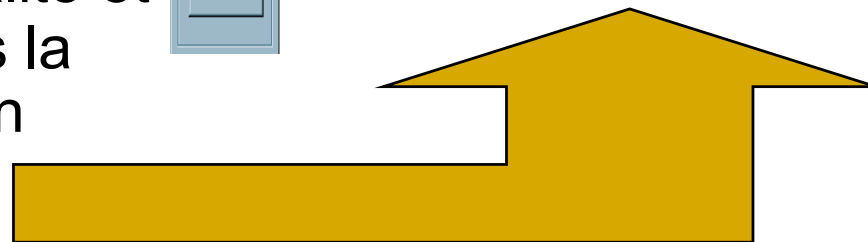
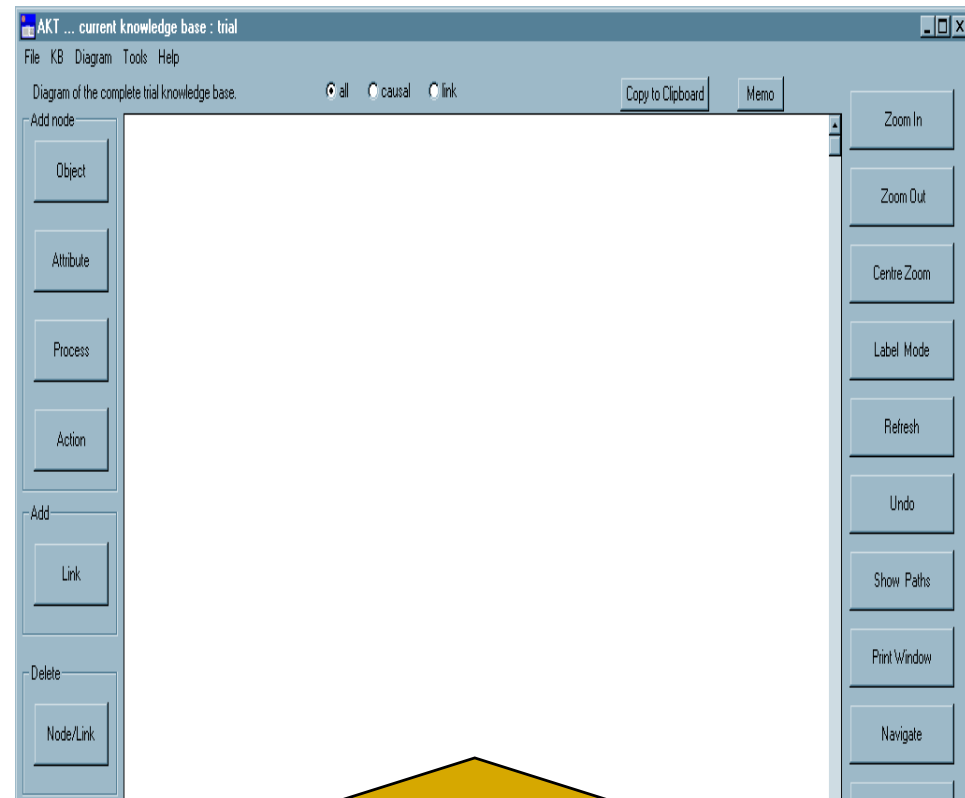
Menu Diagram

# Créer une base de savoirs à partir de zéro

- La création d'une nouvelle base générera un diagramme vierge



- Le reprise d'une base existante qui n'a pas de diagramme, générera un diagramme contenant *tous* les énoncés de causalité et de lien contenus dans la base (sinon, choisir un diagramme existant)



# Création d'un Diagramme

L'énoncé simple suivant :

“la conservation de la litiere vegetale dans les jardins de miang entraine une augmentation des nutriments contenus dans le sol”

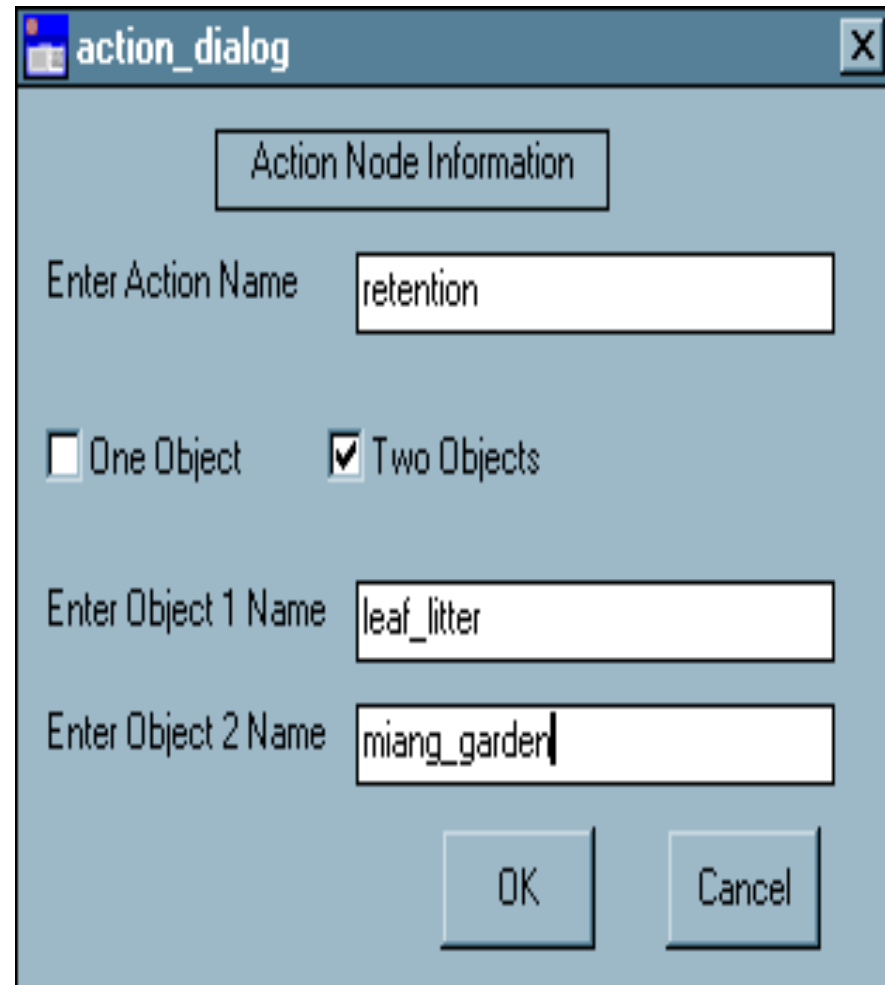
“retention of leaf litter in miang gardens results in increased nutrient content of the soil”

peut être décomposé en:

- 1) “la conservation de la litiere vegetale dans les jardins de miang ”// “retention of leaf litter in miang gardens” est une *action* avec le terme d'action et deux objets associés (*conservation*, *litiere* et *jardins\_de\_miang*) // (*retention, leaf\_litter and miang\_gardens*)
- 2) (2) “augmentation de nutriments contenus dans le sol” //“increased nutrient content of the soil” est un *attribut* avec un terme d'objet, son attribut et sa valeur (*sol, nutriments\_contenus* et *augmentation*) // (*soil, nutrient\_content and increase*)
- 5) “entraine” // ‘*results*’ est le lien qui relie (1) et (2) par une relation de causalité

C'est donc un énoncé de causalité qui peut être représenté par un diagramme en créant deux nœuds (UML //langage de modélisation unifié) unis par un lien//**Link**.

- “Retention//Conservation” est une action aussi cliquer sur le bouton **Action** à droite.
- Cette action est attachée à 2 objets (**leaf litter and miang gardens** //litiere vegetale et jardins de miang) aussi choisir cette option et saisir les objets dans l’ordre correct.
- Cliquer sur **OK**



The screenshot shows a dialog box titled "action\_dialog" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following elements:

- A label "Action Node Information" in a box.
- A text input field labeled "Enter Action Name" containing the text "retention".
- Two radio button options: "One Object" (unchecked) and "Two Objects" (checked).
- A text input field labeled "Enter Object 1 Name" containing the text "leaf\_litter".
- A text input field labeled "Enter Object 2 Name" containing the text "miang\_garden".
- Two buttons at the bottom: "OK" and "Cancel".



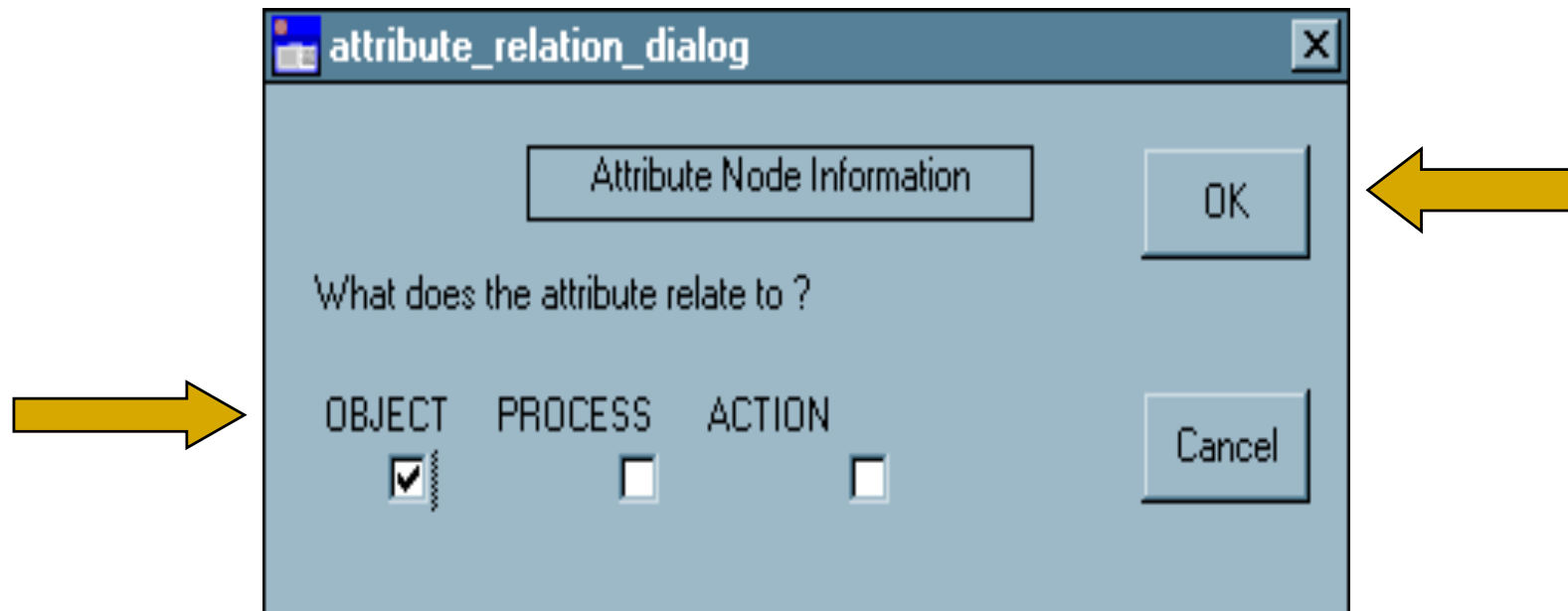
---

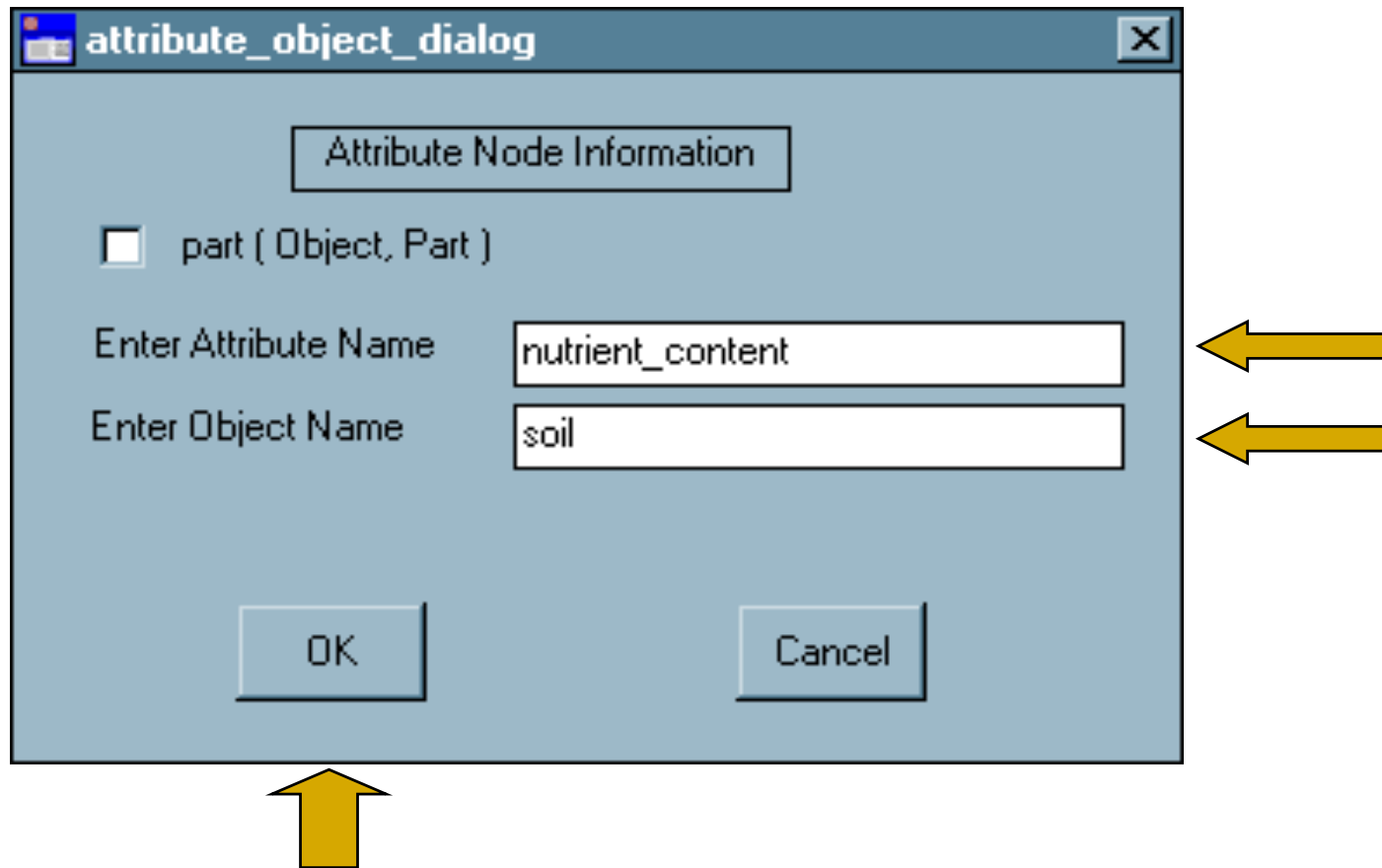
Un nœud s'affichera avec  
un cercle bleu indiquant  
qu'il s'agit d'une action





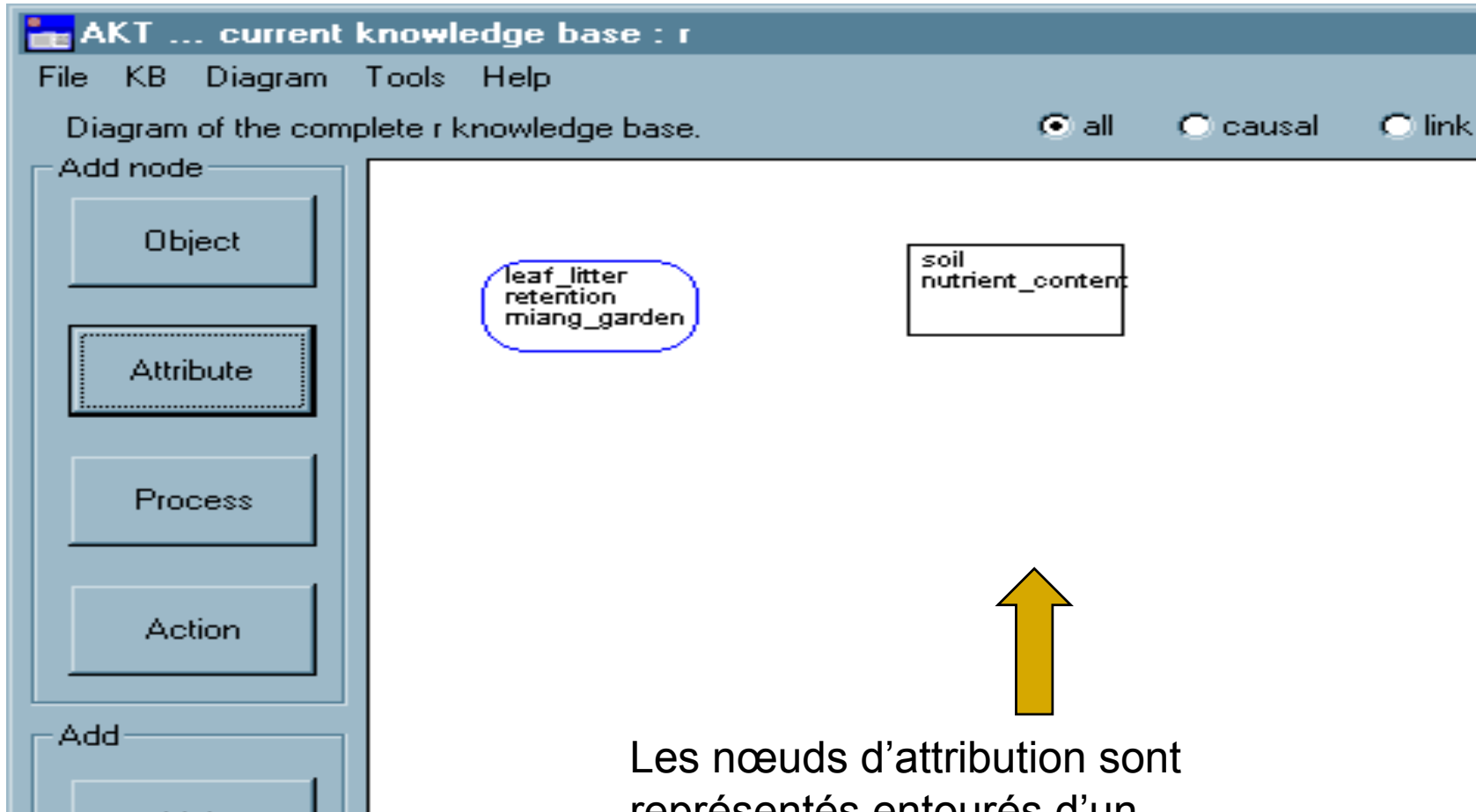
- “nutriments contenus dans le sol” est un attribut, alors cliquer sur le bouton **Attribute** sur le coté droit
- Comme l'énoncé se réfère à l'objet “Sol”, cocher la boîte “object” et cliquer sur **OK**





- Ensuite ajouter l'attribut "nutriments\_contenus" et l'objet "sol" (ici inutile de cocher l'option "part" qui ne s'applique pas à ce stade)
- Cliquer sur **OK**

Voici ce qui s'affichera:

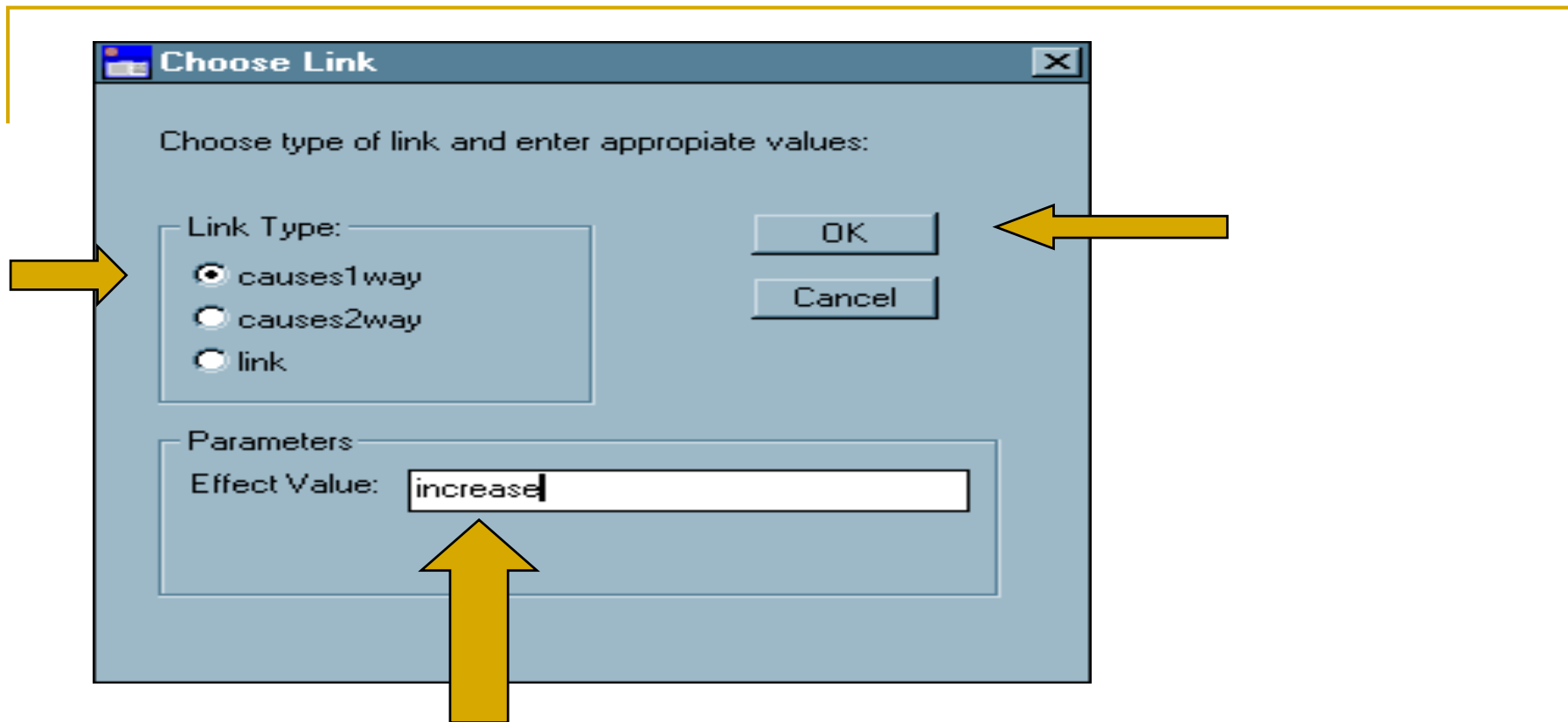


Les nœuds d'attribution sont représentés entourés d'un rectangle noir

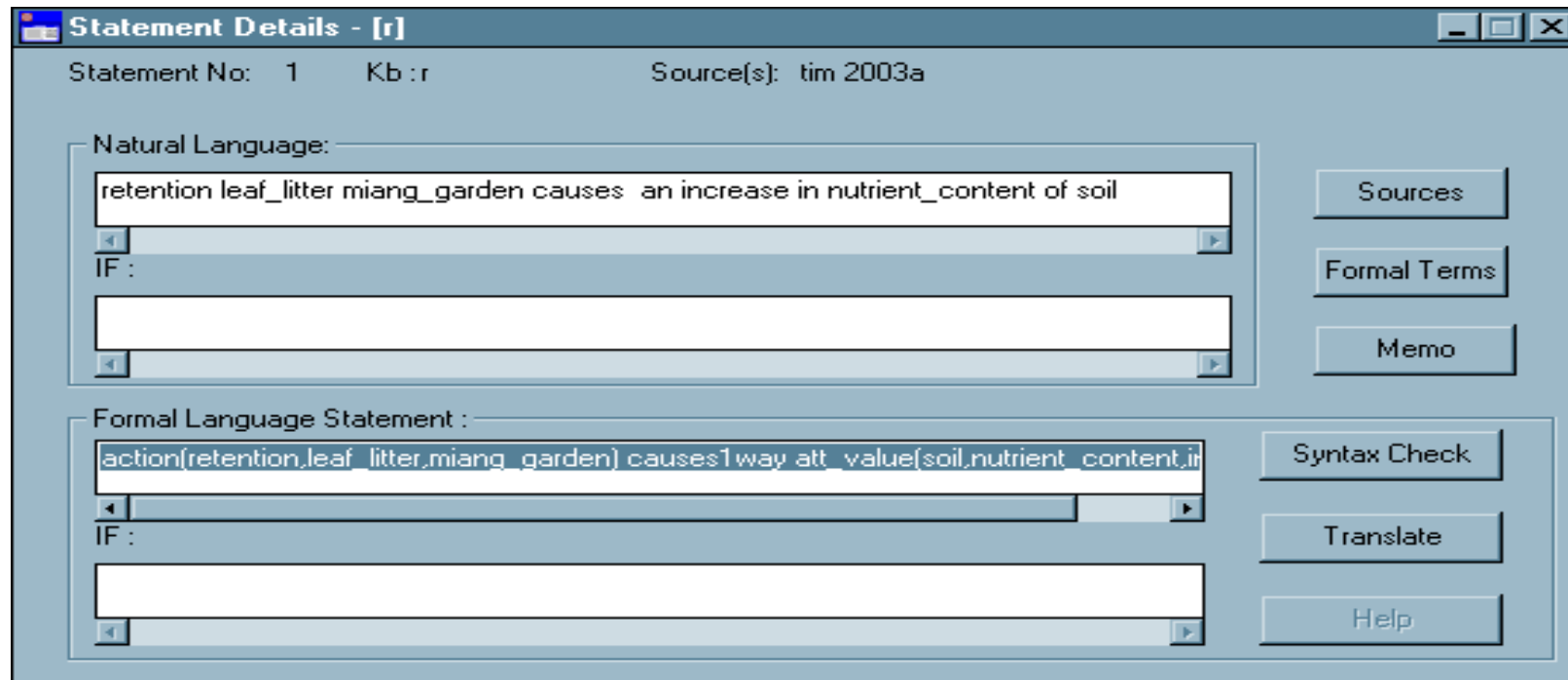
---

## Relier les nœuds

- Pour relier les nœuds, sélectionner le bouton **link** sur le coté droit
  - Ensuite, pointer la souris en maintenant un clic gauche sur le nœud Action (**retention**//conservation) et relâcher en arrivant sur le nœud Attribute (**nutrient content** // nutriment contenu)
  - Attention: Le lien doit être dessiné **“dans la direction du courant causatif”**
-

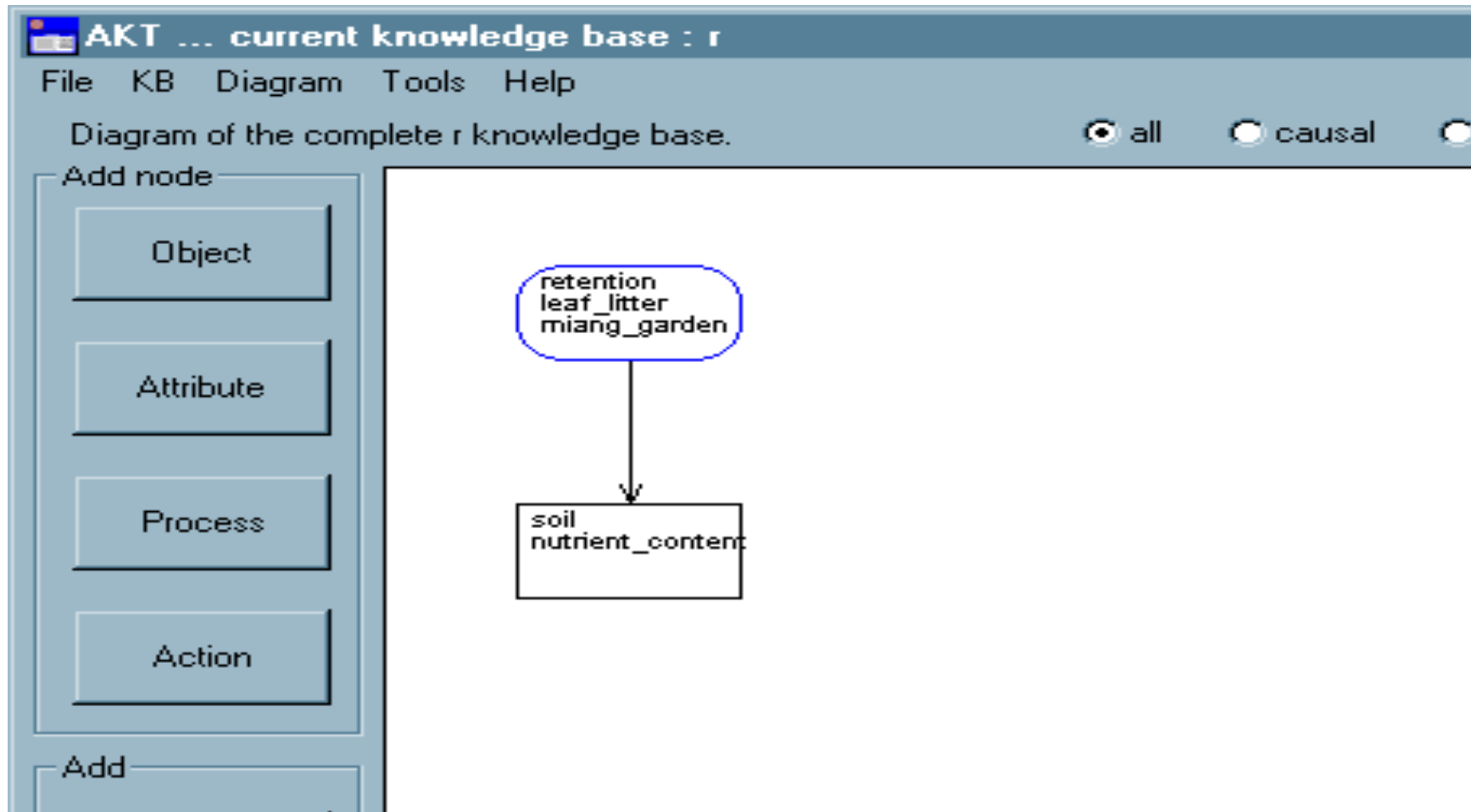


- La boîte de dialogue “choose link” s’affichera et il faut la remplir (dans ce cas, c’est un **causes1way** et “increase” est sa valeur d’effet)
- Après avoir cliqué OK il vous sera demandé les détails de la source, comme pour un énoncé unitaire normal



- Alors, l'énoncé qui vient d'être créé s'affichera
- Il sera maintenant possible de modifier l'énoncé, lui ajouter une condition, modifier les sources ou attacher un memo
- Pour enregistrer l'énoncé cliquer sur **Save**

# Un diagramme simple de lien et nœud //link and node



---

## Modification de l'énoncé d'un diagramme

- Pour introduire un changement dans l'interface Diagram, **effacer d'abord le lien// Link**. Pointer la souris sur le bouton **Delete** puis, avec un clic gauche maintenu sur la souris, pointer sur le 1er nœud, diriger le curseur vers le 2ème puis relâcher le clic gauche sur le 2ème nœud
  - Ceci doit se faire “**dans la direction du courant causatif**”
-



Add node

Object

Attribute

Process

Action

Add

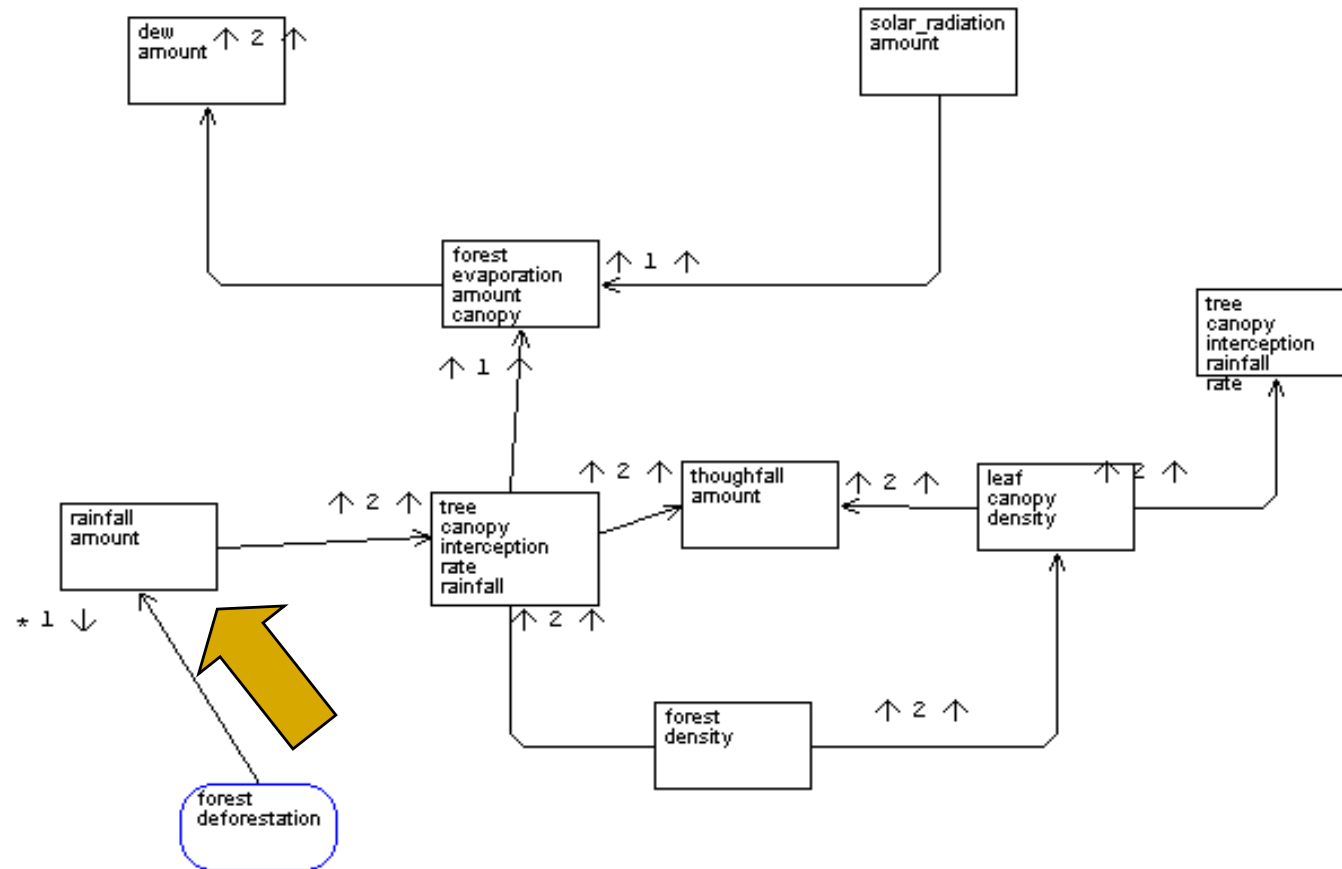
Link

Delete

Node/Link

Hide

Node/Link



10 of the 623 knowledge base statements are represented in this diagram.

517: an increase in density of forest causes an increase in density of leaf canopy  
525: an increase in amount of rainfall causes an increase in rate of tree canopy interception rainfall  
560: an increase in rate of tree canopy interception rainfall causes an increase in amount of thoughtfall  
580: an increase in density of leaf canopy causes an increase in amount of thoughtfall  
587: an increase in rate of tree canopy interception rainfall causes an increase in amount of evaporation of forest canopy if an incre  
588: an increase in density of leaf canopy causes an increase in rate of tree canopy interception rainfall if an increase in amount of  
589: an increase in density of forest causes an increase in rate of tree canopy interception rainfall  
590: an increase in amount of solar\_radiation causes an increase in amount of evaporation of forest canopy  
591: an increase in amount of evaporation of forest canopy causes an increase in amount of dew  
695: deforestation of forest causes a decrease in amount of rainfall

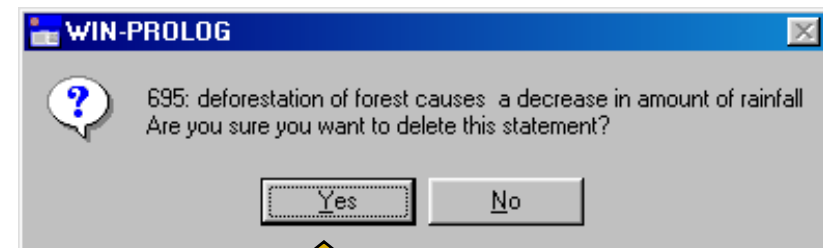
Most

connec  
node

Details

Delete

- Pour supprimer un énoncé, il suffit de le surligner et choisir **delete**



---

## Points à retenir:

- **Enregistrez la base de savoirs à intervalles réguliers** pour éviter de perdre le travail que vous avez fait.
  - **Créez des diagrammes utiles** qui représentent ce que vos informateurs vous ont transmis et assurez-vous de leur pertinence avec le sujet de la base de savoirs.
  - **Supprimez tout les diagrammes non-nécessaires** car ils occupent beaucoup de mémoire et ralentissent le logiciel de la base de savoirs pour la sauvegarder ou en ouvrir une autre.
-