

**Exercice 1 :**

Un médecin pense que son patient a une grippe. Il pose plusieurs questions à ce patient pour confirmer cette hypothèse. Raisonne t-il en chaînage avant ou en chaînage arrière ? Justifiez votre réponse.

**Exercice 2 :** Soit la base de connaissances Recettes Sucrées

**Base de règles :**

R1 : SI farine et beurre et œufs et sel ALORS pâte

R2 : SI poires et sucre ALORS poires sucrées

R3 : SI poires sucrées et pâte ALORS tarte aux poires

R4 : SI abricots et pâte ALORS tarte aux abricots

R5 : SI agrumes et pâte ALORS tarte aux agrumes

R6 : SI cerises et pâte ALORS tarte aux cerises

**Base de faits** (ingrédient) : (Agrumes, Poires, Abricots, Farine, Beurre, Oeuf, Sucre, Sel)

1) Est-il possible de réaliser une tarte aux abricots ? Précisez le type de chaînage utilisé.

2) Quelles recettes peuvent être cuisinées avec les ingrédients (faits) ? Précisez le type de chaînage utilisé.

**Exercice 3 :** Soit la base de règles

R1 : si A alors B

R2 : si C et D alors E

R3 : si B et F et G alors H

R4 : si A et L alors C

R5 : si D et E alors H

R6 : si C et D alors I

R7 : si J et K alors F

R8 : si G et J et F alors K

**La base initiale de faits est :** A, D, J, K, L.

1) On veut prouver le fait H par chaînage arrière. Quelle est la suite de règles essayées ? On indiquera si chaque règle essayée a été un succès ou un échec.

- 2) On veut prouver le fait H en chaînage avant. Quelle est la suite des faits prouvés en admettant que l'on parcourt la base de règles dans l'ordre dans laquelle elle est écrite et qu'un fait établi peut être utilisée immédiatement?