

Nom :

Prénom :

N° étudiant :

---

**TP noté - MIF06 – BIA**  
**13 décembre 2018 – 40 min**

Consignes :

- Vous avez le droit à vos TD / TP et à la documentation en ligne.
- Vous n'avez pas le droit de communiquer avec une tierce personne par quelque moyen que ce soit.
- Mettez en commentaire, sur la première ligne de votre fichier, vos nom, prénom et numéro d'étudiant.
- A la fin du temps imparti :
  - rendez cette feuille avec vos noms et prénoms remplis
  - déposez votre fichier au format « .pl » sur Tomuss et prévenez votre surveillant : vous n'avez le droit de quitter la salle que lorsqu'il aura vérifié votre dépôt.

Ci-dessous un petit casse-tête.

Soit un nombre composé de 9 chiffres distincts (de 1 à 9), disposés de telle sorte que :

- le premier chiffre soit divisible par 1.
- le nombre formé des deux premiers chiffres soit divisible par 2.
- le nombre formé des trois premiers chiffres soit divisible par 3.
- et ainsi de suite jusqu'à 9.

Quel est ce nombre ?

Question 1 : quel type de modélisation allez-vous choisir pour représenter ce problème (graphe d'état, CSP, décomposition de problème, etc.) ? Écrivez votre réponse en commentaire dans votre fichier Prolog, et justifiez votre réponse.

Question 2 : définissez le(s) prédicat(s) Prolog permettant de résoudre le problème.

Question 3 : combien y-a-t-il de solutions ? et quelle(s) est(sont)-elle(s) ?