**Exercice 47:**

**Algorithme nombre\_premier;**

**Var**

**n, i, d: entiers;**

**premier: booleen;**

**Debut**

**Ecrire ‘’Entrer un nombre’’;**

**Lire n;**

**//Un nombre premier est un entier naturel n>=2**

**Tant\_que (n>=2) Faire**

**premier<--- Vrai;**

**d<--- n div 2;**

**i<--- 2;**

**//On cherche les diviseurs de n compris entre 2 et n/2**

**Tant\_que (i<=d && premier) Faire**

**//On arrête la boucle si on trouve un diviseur**

**Si (n mod i = 0) Alors**

**premier<--- Faux;**

**FinSi**

**i<--- i + 1;**

**FinTant\_que**

**Si (premier) Alors**

**Ecrire n,’’ est premier’’;**

**Sinon**

**Ecrire n,’’ n’est pas premier’’;**

**FinSi**

**FinTant\_que**

**Si (n<2) Alors**

**Ecrire n,’’ n’est pas premier’’;**

**FinSi**

**Fin**