

Le choix de programmation a été fait pour initialiser la somme des diviseurs à 1 parce que tout nombre entier non nul est divisible par 1 et lui-même. On pourrait initialiser la somme à 0 et changer la plage des valeurs du compteur de la boucle bornée.

De plus, le compteur de la boucle ne doit pas atteindre la valeur n parce qu'il est question de diviseurs propres. C'est une difficulté pour les élèves dans ces exercices : le *range* est finalisé à n pour ne pas prendre cette valeur.

Dans l'exercice 11, les fonctions *diviseur* et *parfait* ici jouent pleinement leur rôle de décomposition d'un problème en sous-problèmes. Le programme final utilise la fonction *parfait* qui utilise la fonction *diviseur*.

On peut noter la différence d'écriture proposée dans la fonction *parfait* et dans le programme à propos de la structure conditionnelle « if diviseur(n,d) : » et « if parfait(n)==True : ». Les écritures « if diviseur(n,d) : » et « if diviseur(n,d)==True : » sont équivalentes tout comme les écritures « if parfait(n)==True : » et « if parfait(n) : ». On peut donc utiliser l'une ou l'autre indifféremment puisque chaque fonction retourne un booléen.

On doit veiller au cas de l'entier 1 qui suivant la programmation choisie pourrait être détecté comme nombre parfait.

