

TP 1: Parcours d'Arbre Binaire.

HACINI Malik

September 2023

Table des matières

1	Introduction	1
2	Classe "Noeud"	1
3	Construction de l'Arbre	2

1 Introduction

Le but de ce TP est de représenter un arbre binaire en python via une classe, puis de le parcourir en profondeur de 3 façons différentes :

- Préfixe
- Postfixe
- Infixe

2 Classe "Noeud"

Voici l'implémentation de la classe Noeud. Chaque noeud a pour attribut l'information qu'il porte (un entier) et ses fils gauches et droits, d'autres noeuds. On ajoute aussi les méthode de classe ajouter-d et ajouter-g, qui permettent de créer un noeud, fils gauche ou droit d'un autre.

```
from __future__ import annotations

class Noeud:
    def __init__(self, info, f_g=None, f_d=None):
        self.info=info
        self.f_g=f_g
        self.f_d=f_

    #Ajoute un noeud a l'arbre, en tant que fils de son pere (self)
    def ajouter_d(self, info):
        self.f_d = Noeud(info, self)
        return self.f_d

    def ajouter_g(self, info):
        self.f_g = Noeud(info, self)
        return self.f_g
```

3 Construction de l'Arbre

