

Ensemble Dynamiques

P.1

```
1. PuissTer(int k, int n) {  
    PuissAux(k, n, 1);  
}
```

Execution

PuissTer(5, 3)

PuissAux(5, 3, 1)

PuissAux(5, 2, 5)

PuissAux(5, 1, 25)

PuissAux(5, 0, 125) → 125

$\text{Pairs}(5,3)$
 $\quad 5 - \text{Pairs}(5,2)$
 $\quad \quad 5 - \text{Pairs}(5,1)$
 $\quad \quad \quad \hookrightarrow 5 - \text{Pairs}(5,0)$
 $\quad \quad \quad \quad \downarrow$
 $\quad \quad \quad \quad \underline{1}$

Algo 3

$$S(T, n) = \sum_{i=n} T[i]$$

On suppose que

$$S(T, n+1) = \sum_{i=n+1}^{t-1} T[i]$$

$$\begin{aligned}
 S(T, n) &= T[n] + S(T, n+1) \\
 &\stackrel{n+1}{=} T[n] + \sum_{i=n+1}^{t-1} T[i]
 \end{aligned}$$

$$= \sum_{i=1}^n T[i]$$

```

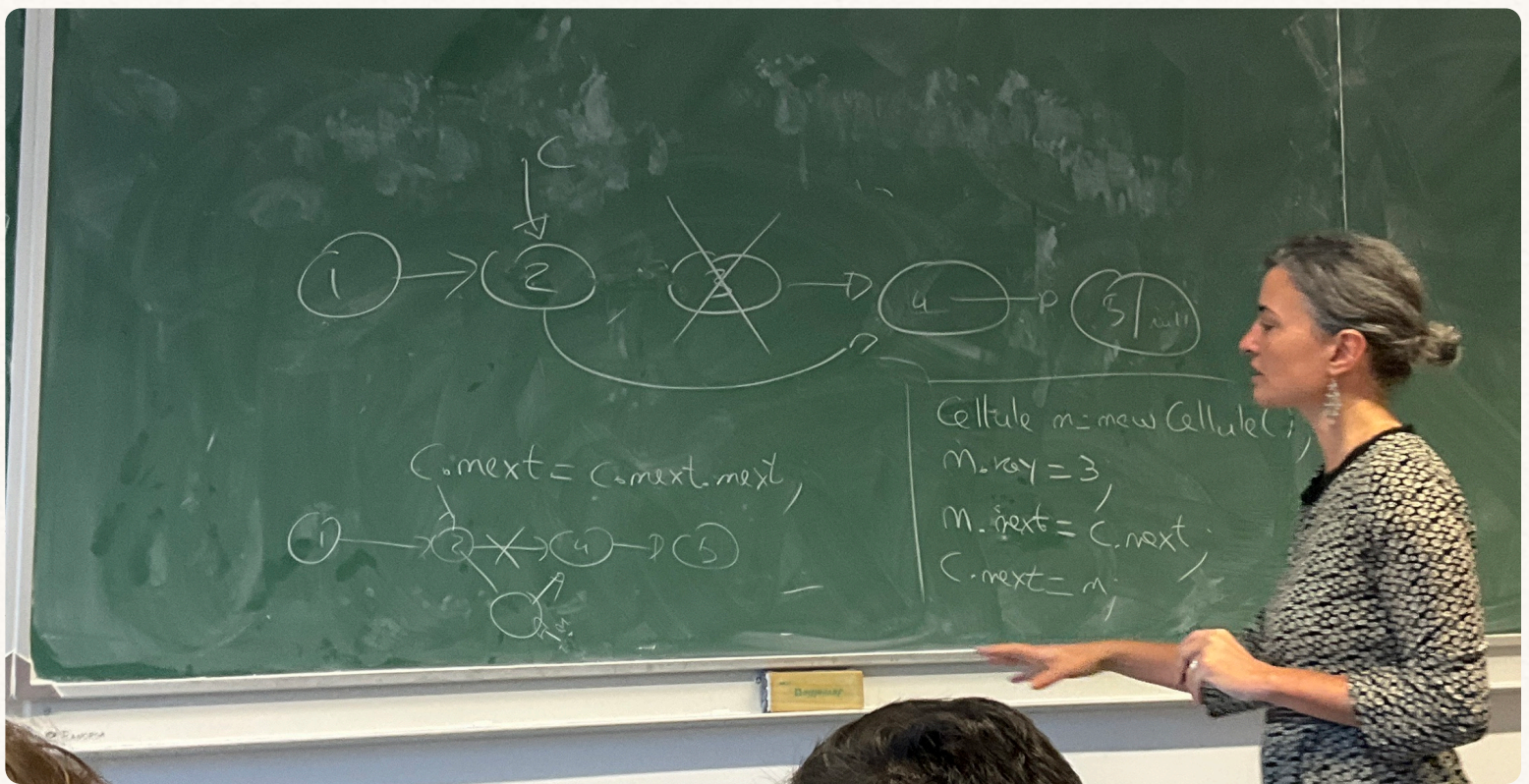
fonction SommeAux (int [ ] T, int n, int s) {
    t ← longueur de T
    si n ≥ t alors
        return s
    sinon
        return (Somme (T, n+1, s+T[n]))
}

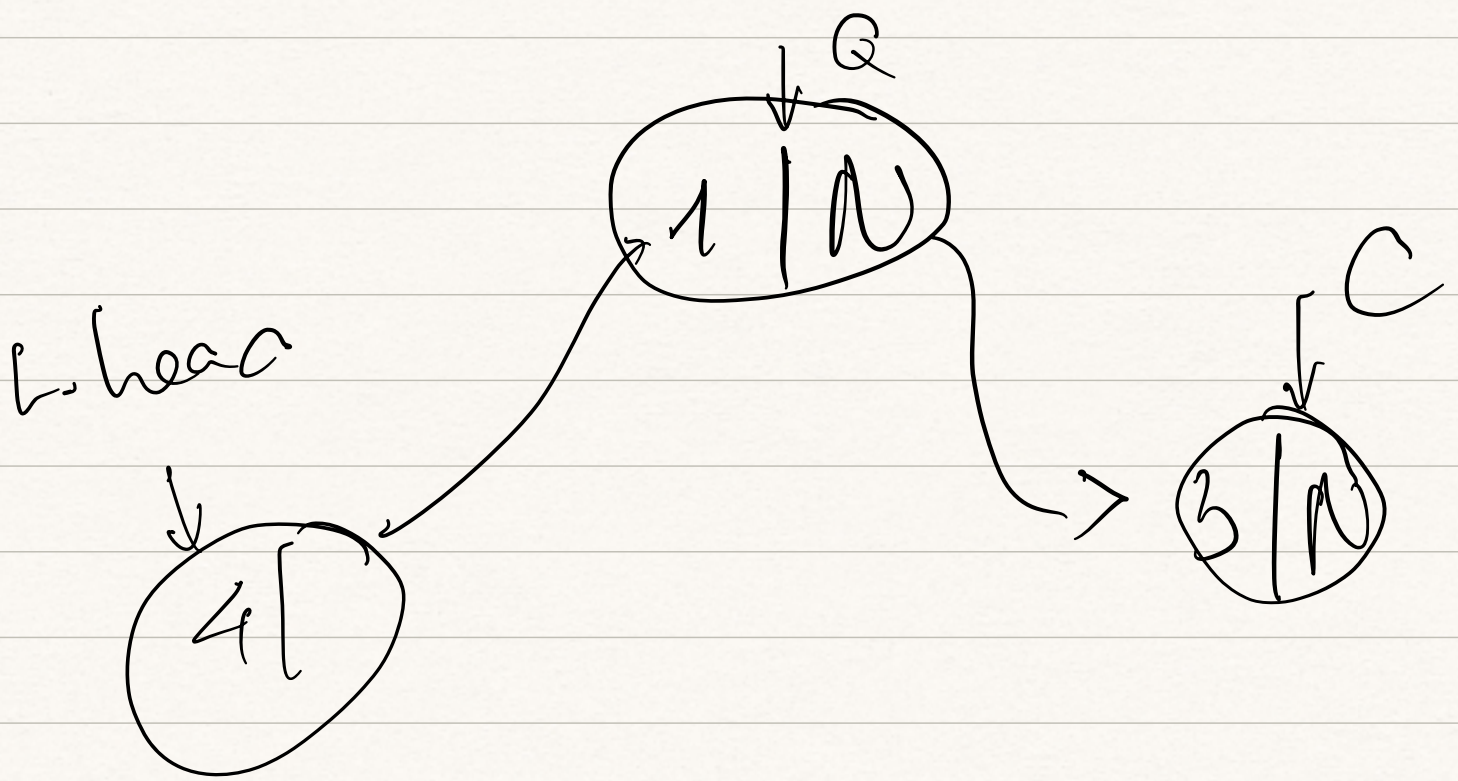
```

```

SommeTer (int [ ] T, int n) {
    SommeAux (T, 0, 0),
}

```





Ex 3

1. $\text{int max} = \text{L.head.key};$

$\text{C} = \text{L.head.next};$

while ($\text{C} \neq \text{null}$) {

if ($\text{C.key} > \text{max}$) {

$\text{max} = \text{C.key};$

}

return max;

}

2> while (C.next != null) {
 if (C.key > min) {
 return
 }
 C = C.next;
}
return f ri

}

3> while (C != null) {

 AjantiPite(L, C)

 C = C.next;

}