

$C_{numsiege, coordX, coordY}$;	▷ Une matrice de n lignes
d ;	▷ Une distance en mètres
$M_{i,j}$;	▷ Une matrice de dist. eucl. vide

 $C^*_{numsiege, coordX, coordY, numgroupe}$

24 fin

Algorithme 2 : Allocation des sièges

Entrées :

$C_{numsiege, coordX, coordY}$; \triangleright Une matrice de n lignes
 $F_{numsiege, coordX, coordY, assignation}$; \triangleright Une matrice de n lignes, vide
ou remplie de zéros
 L ; \triangleright Une liste vide
 d ; \triangleright Une distance en mètres
 $iter$; \triangleright Un nombre maximal d'itérations de stagnation

Sorties :

$F_{numsiege, coordX, coordY, assignation}$; \triangleright Une matrice de n lignes avec
l'assignation des chaises

```
1 Allocation des chaises ;
2 compteur = 0 ;  $\triangleright$  Compteur des boucles while
3 dernierchangement = 0 ;  $\triangleright$  Le numéro de boucle avec la dernière
  amélioration
4 solutionoptimale = 0 ;  $\triangleright$  La solution initiale
5 tant que (compteur – dernierchangement) > iter faire
6   tant que  $C > 0$  faire
7     Choisir numsiege au hasard entre 0,  $n$   $i = numsiege$   $F_i = C_i$  ;
8      $\triangleright$  Copier la ligne  $i$  dans  $F$  à la même position
9      $F_{i, assignation} = 1$  ;  $\triangleright$  Assigner l'occupation à 1
10    pour chaque  $j \in C$  faire
11       $dist =$  distance euclidienne  $C_{i,j}$  ;
12      si  $dist > d$  ET  $dist > 0$  alors
13         $F_j = C_j$  ;  $\triangleright$  Copier la ligne  $j$  dans  $F$  à la même
          position
14         $F_{j, assignation} = 1$  ;  $\triangleright$  Assigner occupation à 0 (trop
          proche)
15         $C_j = 0$  ;  $\triangleright$  Retirer de  $C$ 
16      fin
17     $C_i = 0$  ;  $\triangleright$  Retirer de  $C$ 
18  fin
19   $S =$  somme( $F_{assignation}$ ) ;
20  si  $S > solutionoptimale$  alors
21    ;  $\triangleright$  Si la solution act. est meilleure que la solution
      opt.
22     $solutionoptimale = S$  ;  $\triangleright$  Affecter sol. actuelle comme
      solution opt.
23     $dernierchangement =$  compteur ;  $\triangleright$  Enregistrer l'itération
      avec l'amélioration
24    compteur += 1
25 fin
```
