

## Algorithme 2 : Exécution d'un cycle de proie

**Entrées :** grille, ligne, colonne, animal

```
1 début
2   Incrémenter l'âge de l'animal;
3   si l'âge de l'animal > MAX_AGE_PROIE alors
4       Mettre la case (ligne, colonne) de la grille à vide;
5       Décrémenter le compteur de proies de la grille;
6       return
7   fin
8   si l'âge de l'animal  $\geq$  NB_JRS_PUBERTE_PROIE et jours de gestation de l'animal  $\geq$ 
   NB_JRS_GESTATION_PROIE alors
9       Chercher un voisin autour de la case (ligne, colonne) qui est vide;
10      si il existe un voisin vide et nombre de proies dans la grille < NB_MAX_PROIES et une
   probabilité aléatoire est < 0.5 alors
11          Mettre le voisin vide à l'état de proie;
12          Initialiser le bébé proie avec des valeurs par défaut et le placer dans la case vide;
13          Incrémenter le compteur de proies de la grille;
14      fin
15      Réinitialiser les jours de gestation de l'animal à 0;
16      Mettre à jour l'animal dans la grille;
17  sinon
18      Déplacer l'animal vers une case voisine disponible ou le laisser sur place si aucun
   déplacement n'est possible;
19  fin
20 fin
```