**3.9. SCRIPT\_Cas particulier : le suivi des populations de primates**

|  |  |
| --- | --- |
| **On peut procéder par transects linéaires. La procédure pour repérer les animaux est alors la suivante :**  Tôt le matin (juste après l’aube) ou dans l’après-midi (après 15 heures), les observateurs doivent parcourir lentement (1 km/heure) et silencieusement la longueur du transect.  Le temps peut avoir une incidence sur le repérage des primates: certaines espèces poussent moins de cris lorsqu’il y a du vent, et toutes sont plus difficiles à voir lorsqu’il pleut ou que le vent souffle. On évitera donc de procéder à des comptages sous la pluie ou juste après. | Figure 1  Observateurs sur un transect |
| Dès qu’on repère un primate, il faut noter les informations suivantes : le nom ou No du transect, la distance parcourue sur le transect (mesurée à l’aide d’un topofil), la date, l’heure, le mode de détection (Vu, Entendu, Mouvement des branches, Chute de fruits, fuite d’animaux…) ; l’espèce; la distance observateur-animal; l’angle d’observation, la distance perpendiculaire entre l’animal et la ligne du transect (mesurée à l’aide d’un mètre ruban, d’un cordage (non élastique) ou d’un télémètre optique (ou à laser).  Il faut aussi noter des informations concernant le groupe de primates: le nombre d’individus du groupe par sexe, classe d’âges et espèce, la superficie sur laquelle les animaux sont dispersés, l’activité principale (Fourragement, locomotion, Interactions sociales, repos) | Figure 2  Distance à mesurer |
| Pour l’analyse des données, on procèdera ainsi :  Trois ensembles de données sont nécessaires pour calculer la densité de population exprimée en groupes par kilomètre carré :   1. la longueur du transect parcouru qui est déterminée en multipliant sa longueur par le nombre de fois où il a été parcouru. 2. le nombre de groupes rencontrés, à savoir tous les groupes comptant à la fois des mâles et des femelles. 3. la surface de forêt dans laquelle un nombre donné de groupes de primates a été enregistré (multiplier la largeur du transect par la distance couverte).   L’abondance relative d’une espèce (à savoir le nombre de groupes par kilomètre parcouru) peut être calculée à partir des deux premiers ensembles de données.  Avec les trois ensembles de données, on peut calculer la densité de population (groupes par unité de surface) en utilisant le logiciel Distance qui tient compte notamment des variations dans la détectabilité des animaux dans différentes zones. |  |
| **Autre approche, le comptages des nids**  Lorsqu’un nid est repéré, on procède de façon analogue au cas où un primate est détecté.  Certaines informations sont essentielles pour exploiter les comptages de nids au kilomètre carré, à savoir : le taux de construction de nids par individu (compte tenu des différences d’âge) et le temps nécessaire pour que les nids se désintègrent au point de n’être plus reconnaissables (qui varie selon les saisons, l’altitude, l’espèce et d’autres facteurs).  Une fois que l’on a réuni des informations sur la confection des nids et leur taux de désagrégation (par site et par saison), on est en mesure de calculer des estimations raisonnables du taux de déclin des populations de gorilles et/ou de chimpanzés (qui sont souvent variables). | Figure  Photo d’un nid de chimpanzés |
| **Enfin, abordons la cartographie des cris**  Grâce à leurs cris puissants, certains animaux peuvent être détectés à de plus grandes distances que par des observations. Dans les endroits où les singes « jacassent » bruyamment, cette méthode peut être très utile pour leur recensement. |  |
| Pour les espèces diurnes, l’observateur doit se mettre au travail de bonne heure (dans bien des cas, juste avant l’aube), marcher lentement (1 km/heure) et s'arrêter en certains points balisés pour écouter les appels. Lorsqu’il entend des cris, il doit attendre entre 15 et 30 minutes jusqu’à ce que le groupe qui appelle et, éventuellement, celui qui lui répond aient achevé leurs échanges.  Pour les espèces nocturnes, le travail de repérage sera fonction de l’espèce : en général, les galagos lancent des cris perçants au crépuscule et pendant une heure environ avant l’aube.  Le travail doit être répété sur plusieurs jours en fonction de l’espèce, du site, de la saison et des conditions météo. Pour les espèces particulièrement bruyantes (comme les colobes bais), trois jours peuvent suffire pour enregistrer tous les groupes présents dans la zone d’étude, mais il faudra prévoir davantage de temps là où les cris sont rares ou plus discrets. De manière générale, le recensement doit être poursuivi jusqu’à ce que l’on obtienne des résultats cohérents. |  |
| Pour enregistrer les données, on pratique ainsi :  Quand l’observateur entend des cris, il doit noter les informations suivantes : la date, l’heure, l’espèce ; le type de cri ; la position (du cri par rapport à lui) ; la distance estimée observateur-animal ; les coordonnées géographiques de la position de l’observateur.  Si le même groupe se fait encore entendre après que l’observateur se soit déplacé, il doit prendre de nouveaux relevés pour que la position du groupe puisse être calculée plus précisément par triangulation. |  |
| Enfin on traitera les données de la façon suivante :   1. Il convient de dresser une carte précise de la zone d’étude (de préférence, à l’échelle 10 mm : 100 m) sur du papier millimétré, d’y reporter les principales caractéristiques topographiques (par exemple, les cours d’eau, les lignes de crête, etc.). Cette carte doit être copiée autant de fois que nécessaire pour y reporter séparément les données concernant les différentes espèces 2. La date et l’heure sont inscrites sur une ligne tracée au crayon figurant l’endroit où le relèvement des cris a été effectué et la position de l’observateur sur la carte. La distance entre l’observateur et l’animal entendu est estimée et reportée sur la carte ; on veillera à trianguler les cris d’un même groupe entendus à des moments différents. 3. On veillera à ne pas compter deux fois les espèces qui couvrent rapidement de grandes distances et se font entendre à différents endroits (comme les cercocèbes). Il est important de disposer d'informations sur la taille du domaine des espèces, le recoupement des domaines et les schémas de déplacement et de nourrissage (obtenues lors d’études de longue durée) afin de réduire ce type d’erreur. 4. On peut aussi reporter sur ces cartes des notes concernant les animaux vus mais pas entendus et dresser ainsi un tableau complet de l’ensemble des groupes présents. |

**Figure**

