

Le concept de niche écologique est simplement l'ensemble des conditions biotiques (ex : la présence de proies spécifiques) et abiotiques (ex : la température) compatibles avec la survie et la reproduction d'un organisme. En revanche ils ne présentent plus aucun comportement territorial lors de leurs déplacements quotidiens en mer pour aller chercher de la nourriture, et partagent la zone avec de nombreux individus. La distinction vient du fait que la niche est un > de n-dimensions non uniquement spatiales (température, pression, densité et comportement des proies, des prédateurs, etc.), tandis qu'un territoire est un ESPACE bi- ou tri- dimensionnel (coordonnées de latitude, longitude et éventuellement d'altitude ou profondeur). Néanmoins, un individu territorial peut encore restreindre ses mouvements à seulement une petite partie de cette zone compatible, même s'il a les capacités locomotrices pour aller plus loin. Pour une espèce forestière, on ne s'attend pas à la trouver en dehors des zones boisées de bonnes tailles. Dans un territoire, l'individu défend activement ses frontières contre les intrusions, par un comportement agressif envers les étrangers, en particulier s'ils sont de la même espèce, et/ou des marquages préventifs le long des frontières (chant d'oiseau, crottes et urine, frottement contre les arbres, etc.). Ainsi si vous observez un individu assez longtemps (souvent grâce à des radio-émetteurs ou des petits GPS embarqués), vous pourrez obtenir sur une carte la zone où il passe la majorité de son temps, et qui désigne donc son domaine vital. C'est le cas par exemple des oiseaux marins nichant dans les colonies : ils sont très territoriaux et agressifs à leur nid, et punissent de coups de becs les voisins trop proches. En d'autres termes, si un individu ne sort pas de son petit bois, est-ce parce qu'il ne survit qu'en milieu forestier, ou parce qu'il est attaché à cette zone, bois ou pas (par exemple parce qu'il ne connaît qu'un seul point d'eau et ne s'en éloigne pas) ? En revanche, au sein de chacun des domaines vitaux, une zone est aprement défendue contre tout intrus (bleu et rouge plus foncés), à proximité de la tanière (étoiles) : ce sont des territoires, au sens strict du terme. Néanmoins cette distinction par l'échelle d'étude n'est pas suffisante et en particulier l'essor actuel des études sur la spécialisation individuelle et la personnalité animale s'accompagne de tentatives pour définir des niches écologiques à l'échelle individuelle. Ici deux individus (étoile bleue et étoile rouge) occupent des domaines vitaux distincts, et une partie de la forêt est inoccupée, bien que favorable. Ils ne le sont plus du tout lorsqu'ils vont se nourrir en mer, dans une zone qui constitue leur domaine vital. Notez qu'un même individu peut posséder un territoire s'inscrivant dans un domaine vital plus large, c'est-à-dire qu'il peut utiliser régulièrement des zones hors des frontières qu'il défend activement. Auteur Julien Collet Il peut arriver que les limites du territoire coïncident avec les limites de niche, particulièrement si l'on tente de définir des > à l'échelle d'un individu. Toutefois la difficulté n'est qu'opérationnelle et non conceptuelle, et nous reviendrons plus en détail sur ce point au moment d'aborder les mécanismes comportementaux menant à l'émergence de territoires. Le domaine vital est la zone spatiale restreinte régulièrement utilisée par un individu dans ses activités > (repos, chasse ou nourrissage, reproduction, etc.). Évidemment les conditions répondant à la niche écologique d'un organisme ne se rencontrent que dans certaines zones spatiales, qui limitent de fait les zones >. Il devient alors difficile opérationnellement de distinguer ce qui relève d'un comportement contraint par les coordonnées spatiales d'un comportement contraint par les propriétés de niche. En ce qui concerne la différence entre domaine vital et territoire, elle a été posée de façon claire en 1943 : le territoire est un cas particulier du concept plus général de domaine vital. Les fous de Bassan sont très

agressifs quand ils sont dans leur nid, qui correspond a leur territoire. Historiquement, le concept de niche s'est surtout applique a l'echelle d'especes, ou du moins de populations, c'est-a-dire d'ensembles d'individus comparables. La proportion du domaine vital proprement territoriale est tres variable selon les especes et les contextes. Leurs domaines vitaux se chevauchent partiellement, en particulier autour d'un point d'eau. A l'inverse, on parle de territoire a l'echelle d'individus (ou de groupes dans le cas d'especes sociales). Ces variations de comportement sont communes chez les animaux coloniaux.