

Pour gérer des ensembles d'espèces en interaction, il est primordial de définir et délimiter les systèmes afin d'établir un état de référence. Les typologies utilisées varient selon l'échelle. Globalement, les biomes sont employés, basés sur des paramètres climatiques et l'aspect de la végétation. Au niveau d'un pays, la cartographie de la végétation est courante, comme en Suisse. À l'échelle locale, les communautés (biocénoses) sont décrites par des relevés, cartes de végétation, de biotopes ou la distribution des espèces animales. Si les ressources sont limitées, une typologie des principaux biotopes basée sur la classification des milieux naturels peut remplacer une description précise de la végétation.

Les communautés animales, elles, sont délimitées de diverses manières : par critères taxonomiques, fonctionnels, ou liés à l'habitat et au réseau trophique. Contrairement aux communautés végétales, qui disposent de méthodes standardisées de classification et de cartographie, les communautés animales se caractérisent par une multiplicité d'approches et une absence de typologie uniforme. Elles sont généralement décrites par des listes d'espèces, des distributions d'abondances, et des indices de diversité (comme Shannon ou Simpson) ou d'équitabilité. Les espèces peuvent être groupées par fonction trophique ou d'autres critères pertinents pour l'analyse.