

Exemple de suivi d'une population locale d'Escargots de Bourgogne

Auteur : Bernard LECLERCQ, Référent Ecologie forestière pour Forestiers du Monde® – France, Docteur d'Etat en écologie.

Introduction

L'escargot de Bourgogne (*Helix pomatia*) est plus connu par sa gastronomie que par son écologie. Et pourtant l'un ne va pas sans l'autre ! On constate en effet une raréfaction importante de ses populations et particulièrement en Bourgogne et une nécessité de l'importer (des pays de l'Est essentiellement) pour satisfaire la consommation locale.

Comment en est-on arrivé à cette situation alors qu'au siècle dernier les escargots arrivaient par millions aux marchés de la capitale ?

Après avoir participé à une tentative d'élevage avec la société d'héliciculture de Sombornon (Côte d'Or – France), et devant le peu de connaissances sur l'écologie de l'espèce dans son milieu naturel, nous avons commencé nos observations sur notre propre terrain et procédé à quelques expériences pour connaître les densités et la dynamique de leurs populations.

Matériel et méthodes

Le terrain d'observation est un jardin de 2000 m² environ situé à Fleurey-sur-Ouche (Côte d'Or - France). Son exposition est légèrement sud-sud est ; il est organisé en terrasses de cultures de légumes sur soutenues par des murs de pierres sèches. Sur le reste du terrain alternent de la pelouse et une prairie naturelle, des massifs de fleurs, des bassins d'épuration d'eaux usées plantés de roseaux et de plantes de marais, et enfin des plantations d'arbustes et de fruitiers; encore quelques petits murs séparent ces espaces, ce qui totalise une surface d'environ 100 m² de surfaces verticales. Le paysage est donc très varié (à l'échelle de l'escargot !); de même la diversité floristique est importante : en plus de la flore indigène présente dans les parties herbacées ou buissonnantes, les cultures de légumes et de fleurs apportent une variété de plantes tout au long de l'année. Les produits anti-limaces sont ponctuellement utilisés lors de périodes d'infestation ou sur des semis sensibles mais ils sont disposés sous des pierres plates inaccessibles aux escargots adultes.

Le sol est argilo-calcaire, très filtrant, plus ou moins épais mais sèche assez vite en été ; un paillage de débris végétaux le protège par endroit. La faune est celle rencontrée dans la région, y compris hérissons, blaireaux et renards, prédateurs potentiels qui peuvent circuler librement sur le terrain. Les propriétés voisines sont en prairie, friche et jardin potager traditionnel.

En 1999, devant l'abondance des escargots de Bourgogne ramassés le soir, après les premières pluies chaudes du printemps (début mai) nous avons commencé leur marquage à la peinture, puis l'avons répété chaque année à la même période avec une couleur différente. Seuls les individus de taille de coquille supérieure à 30 mm ont été marqués. Parallèlement nous avons procédé à des recaptures durant le mois de juin en dénombant les escargots marqués de diverses couleurs et ceux non marqués. La proportion d'individus marqués le mois de mai précédent dans l'échantillon récolté en juin de la même année permet de calculer facilement l'abondance totale ; de même la proportion d'individus de diverses couleurs permet de calculer un taux de reprise d'une année sur l'autre. Nous l'assimilerons au taux de survie : en effet on peut supposer les phénomènes d'émigration/ immigration relativement faibles au vu de la rareté des reprises dans le jardin du voisin, informé et attentif à la procédure.

Enfin une cartographie des lieux de prédilection fréquentés par les escargots a permis de dresser une typologie de leur habitat.

Résultats

Le tableau de données brutes montre immédiatement une forte abondance chaque année : il est facile de ramasser plus d'une centaine d'escargots de Bourgogne de belle taille en faisant le tour du jardin ; certaines années comme en 2008 c'est plus de 800 individus différents que nous avons pu individualiser sur environ les 1000 m² les plus favorables. Tous n'ont pas été marqués, une partie ayant fait l'objet de préparation culinaire.

Les calculs d'abondance totale par capture – recapture donnent des chiffres comparables d'années en années de 700 à 1000 individus sur le terrain, soit des densité variant de 0,35 à 0,5 par m²

Les taux de survie estimés par le taux de reprise d'une année sur l'autre sont étonnamment bas (de l'ordre de 10%), mais relativement constants chaque année (sauf en 2007 où il est proche de 0). De ce fait il est quasiment impossible de retrouver un escargot de Bourgogne de plus de 3 ans de marquage (une chance sur mille environ).

Les habitats fréquentés sont les mêmes chaque année : il y a de toute évidence des « coins à escargots » ! Ils se caractérisent par la proximité d'un murger à moins de 2 m et par des zones dégagées à la végétation rase ou absente (cultures, massifs, pelouse tondue, allée). Il pourrait nous être objecté que c'est en ces lieux qu'ils sont le plus visibles ! Nous avons alors porté une attention particulière dans les zones de broussailles denses (bas de haies, buissons de rosiers anciens ou de spirées, tapis de millepertuis rampant...) ou de hautes herbes (prairie non fauchée, bassins plantés de roseaux et de plantes de marais), mais sans succès ; sans doute que les tiges serrées des plantes empêchent leur progression. Certaines plantes les attirent de toute évidence : ainsi les cardons ou les jeunes salades fraîchement repiquées ; parmi les plantes sauvages la fraxinelle (*Dictamnus albus*) est la plus recherchée, les boutons floraux des iris sont appréciés plus que les feuilles ; les pissenlits sont aussi une nourriture régulière. Certaines plantes, même à l'état jeune, ne semblent jamais touchées : ainsi le lierre terrestre (*Glechoma hederacea*). Les tas d'herbes humides fanées (mulch au pied des arbustes par exemple) sont activement fréquentés par tous les gastéropodes (escargots et limaces) sans doute attirés par l'odeur de fermentation qu'ils dégagent. Pour la ponte, les petites zones de terre nue souvent au pied des murgers, de pierriers ou de blocs de rochers sont préférées aux grandes plates bandes pourtant bien ameublées.

Discussion

Les exigences et la démographie de l'escargot de Bourgogne observées sur la petite surface du jardin de Fleurey sur Ouche, peuvent servir à comprendre la répartition de l'espèce et son abondance décrites par ailleurs.

Une publication de Madame Agnès FORTIER intitulée « De l'efficacité sociale d'une réglementation. Le cas du ramassage de l'escargot de Bourgogne » analyse l'escargot de Bourgogne dans sa dimension sociale et économique et suppose que les énormes quantités ramassées à la fin du XIX et début du XX^{ème} siècle ont pu être une cause de sa raréfaction au même titre que les modifications de l'agriculture (utilisation de produits chimiques, remembrements, destruction des haies). Nous allons discuter de l'importance relative de ces facteurs à la lumière de nos propres observations.

L'escargot de Bourgogne est appelé ainsi car on le trouvait en grande abondance dans tout le vignoble (on l'appelait aussi l'escargot des vignes). Naturellement il est présent dans les forêts claires des massifs calcaires jusque sous des climats subalpins (creux à gel des forêts du Haut Jura par exemple) ; il est encore abondant dans la plupart des pays de l'Est. Mais il n'atteint jamais les densités observées autrefois dans les vignobles. En extrapolant nos observations on peut concevoir que ce milieu était à cette époque optimal pour l'espèce : sol dégagé, perméable, régulièrement ameubli par le piochage à l'automne et au printemps, couvert d'une flore herbacée annuelle appétente, absence de traitements chimiques nocifs ; de

plus la présence de nombreux murs et tas d'épierrements était encore un facteur positif supplémentaire permettant aux escargots de s'abriter dans les interstices et de sortir à la faveur de la rosée de la nuit ou d'hiverner à l'abri. Enfin la proximité des friches tondues par les moutons avec là aussi murs, tas de pierres, zones dénudées par l'érosion constituait sans doute un réservoir supplémentaire de population, bien que moins productif d'après la tradition.

Combien était-il possible d'en récolter sans nuire à la démographie de l'espèce ?

Si on accepte un taux de disparition annuel naturel de 90% de la population adulte, il semblerait tout à fait possible d'en prélever une grande partie sans mettre en péril l'espèce. De plus l'analyse de nos données pour les années 2007-2008 montre que malgré une quasi disparition des escargots entre juin 2006 et mai 2007, les populations se sont reconstituées avec des densités exceptionnelles dès le printemps 2008.

En se référant aux densités moyennes obtenues sur notre jardin, il est possible d'avoir une idée de la productivité annuelle en escargots pour le vignoble bourguignon. La superficie de cette culture est d'environ 30 000 ha pour les trois départements principaux producteurs de vins. En comptant une densité moyenne de 0,1 à 0,2 escargot de taille récoltable au m² on obtient une production annuelle de 30 à 60 millions d'individus ! Et ceci sans mettre nullement en péril l'espèce.

Il est clair que la forte raréfaction après guerre est due à un autre facteur que le ramassage. Si on observe les quantités de pesticides épandus sur ces cultures on comprend immédiatement. Avec 3% seulement de la surface agricole française, les vignobles consomment 20% de la totalité des pesticides épandus, soit 16 000 tonnes en moyenne (rapport INRA) que l'on retrouve d'ailleurs dans le vin à des doses jusqu'à mille fois plus élevées que celles tolérées pour l'eau du robinet (étude du réseau Pesticide Action Network Europe sur une quarantaine d'échantillons de vin rouge millésime 2002 pris au hasard). Ces produits chimiques sont inscrits pour la plupart comme agents cancérigènes, mutagènes ou perturbateurs endocriniens par la directive européenne sur les substances dangereuses. Sachant que ces produits détruisent non seulement les plantes adventices (base de l'alimentation de l'escargot), mais ont aussi une action toxique directe sur la faune il ne faut pas chercher plus loin semble-t-il la chute spectaculaire des populations de gastéropodes (et de vers de terre ainsi que de toute la microfaune du sol) parallèle à l'augmentation tout aussi spectaculaire du nombre et de la quantité de molécules toxiques épandues.