Escargots synanthropiques et domestication de la nature

Mécanismes, processus et représentations

Synanthropic snails and domestication of nature

Frédéric Magnin et Sophie Martin

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/tc/6701>

DOI : 10.4000/tc.6701

ISSN : 1952-420X

Éditeur

Éditions de l'EHESS

Édition imprimée

Date de publication : 15 décembre 2012

Pagination : 260-283

ISBN : 978-2-7351-1534-1

ISSN : 0248-6016

Référence électronique

Frédéric Magnin et Sophie Martin, « Escargots synanthropiques et domestication de la nature », *Techniques & Culture* [En ligne], 59 | 2012, mis en ligne le 15 décembre 2015, consulté le 29 septembre 2022. URL : <http://journals.openedition.org/tc/6701> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/tc.6701>

ESCARGOTS SYNANTHROPIQUES ET DOMESTICATION DE LA NATURE

Mécanismes, processus et représentations

Les escargots terrestres – qui sont l’emblème de la lenteur – trouvent, bien involontairement, des vecteurs de dispersion parmi lesquels l’homme est de très loin l’un des plus efficaces. Évidemment, cette mobilité passive des escargots est surtout perçue par les spécialistes. Les amateurs, quant à eux, constatent aisément une certaine dynamique des populations d’escargots dans leur jardin et dans les parcelles environnantes. Mais de là à imaginer des mécanismes de dispersion au niveau régional ou même mondial, il y a un pas important que peu franchissent. À cela s’ajoute une ignorance quasi-générale de ce que représentent « les escargots » en termes de diversité biologique, de diversité morphologique et de diversité écologique ou comportementale.

Il arrive pourtant que des escargots « voyageurs » ou même envahisseurs fassent parler d’eux auprès du grand public, probablement à cause du paradoxe qu’évoque cette alliance de mots. Tels sont les escargots géants africains, « gloutons » de surcroît, qui « attaquent Miami » et se retrouvent quelquefois « plusieurs centaines agglutinées dans un même jardin », « repoussants, gênants et potentiellement dangereux », « semant la panique chez les autorités ». Escargots africains donc, qui ont trompé la vigilance des autorités du Département de l’agriculture de Floride, dont un porte-parole se demande si l’invasion est liée aux pratiques de la Santeria – religion afro-caribéenne – ou au fait que « quelqu’un les aurait fait venir comme animaux de compagnie, et les aurait ensuite laissé échapper ».

Fait d’observation scientifique et fait divers abondamment relayé par les médias¹, cet événement est significatif de l’ambivalence de l’escargot (Figure 1), à la fois répulsif et familier, bienfaisant et inquiétant, animal domestiqué, animal de compagnie même, qui peut avoir une fâcheuse tendance à l’ensauvagement et à la prolifération.

L'escargot,
animal ambivalent, familier,
parfois même, aimé
Bourg-Saint-Maurice, Savoie, 1999.
(Fig. 1)

© F. Magnin

C'est cette même ambivalence de l'escargot – ambiguïté peut-être – que l'on retrouve partout et toujours, depuis la symbolique médiévale (Cranga & Cranga 1991) jusque dans les nouvelles fantastiques de Patricia Highsmith (1980). Dans l'une d'entre elles M. Knoppert, financier de son état, découvre tardivement la beauté de la nature et du monde animal à travers les escargots qu'il élève et observe dans son bureau. Il est fasciné par leur comportement, par leur sensualité. Il passe ses soirées en leur compagnie, s'imaginant qu'ils prennent du plaisir au contact humain. Pourtant, pour sa femme et ses amis, les escargots ne sont pas vraiment des animaux et leurs habitats visqueux sont bien loin de représenter la beauté de la nature. À ceux qui craignent l'invasion il rétorque : « On n'arrête pas la nature ! » Et, en effet, il suffira d'un peu plus de deux semaines de négligence pour que la nature reprenne ses droits et que les escargots, animaux de compagnie sensibles et voluptueux, ne finissent par l'étouffer dans leur prolifération sauvage (Figure 2).

À l'antipode de la prolifération, il y a la rareté. C'est une qualité qui, dans la fiction comme dans la réalité, attire sur l'escargot l'intérêt supérieur du chercheur, de l'amateur, et même du public. Il y a d'abord le goût pour la chose rare, l'attrait du collectionneur, et éventuellement la quête de la gloire que poursuit le pauvre professeur Clavering, autre héros malchanceux de Patricia Highsmith à la recherche du *** *Claveringi*, escargot géant et carnivore de Kuwa, ou bien le malacologiste français Bourguignat (1828-1892), un autre fanatique du *nobis*, chef de file de la « Nouvelle École » (Dance 1970). Modèle de rareté, l'escargot endémique intrigue par sa sédentarité parfois exacerbée, par son incapacité apparente à étendre son aire de répartition. Mais l'espèce rare en un lieu peut avoir été une espèce « voyageuse » qui s'est arrêtée là. À l'attrait de la rareté (même relative)

se mêle alors une attirance teintée d'une certaine nostalgie romantique : l'histoire, ou mieux, un court événement des temps passés s'est figé là comme une ruine, comme un défi à l'érosion des archives. S'ajoute aussitôt à cela le sentiment d'une exception fragile, d'un patrimoine à préserver.

Créature à la fois étrange et familière donc, à la frontière discutée du domestique, et même de l'animalité, l'escargot entretient avec l'homme des rapports variés. Encore faudrait-il parler « des escargots », tant sont pluriels la taille, la forme, la physiologie, les traits d'histoire de vie, l'écologie et le comportement des gastéropodes terrestres. Une diversité qui rend plus complexe encore tout essai de catégorisation des rapports homme/escargot. Que de différences séparent la quasi-domesticité admise de l'escargot élevé et consommé (Digard 1990) et la totale indifférence (réciproque) de l'homme vis-à-vis des très petites espèces dont la plupart d'entre nous ignorent jusqu'à l'existence, en passant par des relations de prédation, ou encore de quasi-commensalisme ! Or c'est de ce type de relation et du comportement des escargots que dépendent les capacités de dispersion des espèces que nous qualifierons ici de synanthropiques pour décrire, avec la plus grande neutralité possible, leur étroite proximité avec les sociétés humaines depuis la Préhistoire.

Le point de vue que nous adoptons n'est pas celui d'écologues confrontés à un phénomène d'introduction et de prolifération, de biologie des invasions. Nous ne nous plaçons pas dans le cadre admis *a priori* d'une stabilité, d'un équilibre de la nature dont l'homme serait exclu sous prétexte d'un statut singulier. Pour autant, il ne s'agit pas de nier l'impact formidable et croissant des activités humaines sur le fonctionnement des écosystèmes, ni de sous-estimer l'importance de phénomènes comme les extinctions d'espèces survenues dans les îles du Pacifique à la suite d'invasions liées à des introductions successives et malencontreuses d'escargots. Nous nous contentons ici d'un contexte que nous connaissons bien, celui de la France méditerranéenne. L'impact des activités humaines, d'abord agropastorales, y a été précoce et intense. Les changements qui ont affecté, au cours du temps, les assemblages d'escargots, permettent de décrire les étapes de l'anthropisation, c'est-à-dire la transformation des milieux par les activités humaines depuis le Néolithique (Martin 2004). De nombreuses espèces d'escargots

© F. Magnin

Plante ? Escargot-plante ? Superorganisme ?

De quoi qu'il s'agisse, le sentiment de prolifération et d'invasion est prégnant. L'*Helicella* des Balkans estivant sur un lilas. Bouches-du-Rhône, 1999. (Fig. 2)

accompagnent les populations humaines dans cette entreprise de domestication de la nature méditerranéenne. Pour en être des éléments accessoires, elles n'en sont pas moins significatives.

Les escargots, témoins et animaux accessoires de l'anthropisation

La cueillette des escargots (l'expression consacrée en dit long sur le statut douteux de l'animal²) était l'une des activités de l'homme encore chasseur et collecteur, principalement dans le bassin méditerranéen. Quoique les escargotières et autres amas coquilliers qui en ont résulté soient spectaculaires, il est improbable que l'impact de cette prédation ait été considérable, tant pour la démographie des populations d'escargots qu'en ce qui concerne d'éventuelles modifications de la distribution géographique des espèces.

Il en sera tout autrement avec ce qu'il est convenu d'appeler « la révolution néolithique ». La sédentarisation, le développement de l'agriculture et de l'élevage marquent alors le détournement d'une partie croissante des écosystèmes initiaux au profit des populations humaines, et le développement d'un paysage dont la structure doit de plus en plus à sa gestion par l'homme. Ce détournement de la structure et d'une partie du fonctionnement du paysage intervient alors que la reconquête forestière succédant à la dernière période « glaciaire » est en cours d'achèvement. Il aura, sur les assemblages d'escargots, un impact direct et un impact indirect.

L'espace rural – l'agroécosystème, si l'on préfère – naît d'abord du défrichement de ces espaces forestiers plus ou moins matures (Figure 3). La forêt est ouverte et modifiée au profit des plantes cultivées, du fourrage et des pâturages. La conséquence sur les assemblages malacologiques est presque immédiate : l'ouverture des espaces boisés favorise dans un premier temps les espèces d'escargots qui vivaient déjà dans les clairières et les espaces plus ou moins ouverts dispersés dans la forêt. La proportion d'escargots forestiers se réduit et certaines espèces, progressivement, ne subsistent plus que dans des refuges. Un bouquet d'arbres peut suffire (Magnin *et al.* 1995).

Cet effet d'ouverture (on voit que les milieux ouverts l'emportent très vite un peu partout) a donc un effet considérable sur les assemblages malacologiques. Il est indirect puisqu'il agit par l'intermédiaire d'une modification de la structure et de la composition des habitats des différentes espèces. Il prépare cependant la voie à l'effet direct qui nous intéresse plus particulièrement ici : le déplacement des hommes et des marchandises dans un paysage ouvert favorise la diffusion d'escargots méditerranéens non forestiers, qui étaient jusqu'alors cantonnés principalement sur le littoral, dans les péninsules méditerranéennes, et même en Afrique du Nord (Figure 4).

Ces introductions et diffusions d'espèces ont eu lieu par vagues successives, à proportion du degré d'ouverture du paysage et de l'intensité des échanges. Sur le plan biogéographique, elles ont accentué nettement le caractère méditerranéen de la malacofaune, et accru le nombre d'espèces (donc la biodiversité) dans les milieux ouverts, pelouses ou garrigues. Insistons sur le fait que, contrairement à ce qui a pu être observé en milieu insulaire, ces introductions, parfois accompagnées de proliférations, voire d'invasions, ne semblent pas avoir entraîné la moindre érosion de la biodiversité, bien au contraire. Dans les milieux ouverts, le pool d'espèces s'est enrichi ; dans les milieux forestiers, les populations se sont généralement fragmentées, survivant dans les îlots forestiers reliques ou dans des habitats de substitution. La déprise agropastorale, depuis la seconde guerre mondiale principalement, favorise la progression de la *silva*, et encourage la (lente) reconquête des escargots forestiers.

Introductions successives d'espèces synanthropiques depuis le Néolithique dans un site archéologique à Aix-en-Provence (domaine de la Grassie). *Potamopyrgus antipodarum* est une espèce aquatique originaire de Nouvelle-Zélande ; elle se trouve dans la couche archéologique la plus récente. (Fig. 4)

© MDC Musées de Sens

Plat avec escargots de Bourgogne et cochlearia. Sens, « Séminaire Saint-Sauveur ». Fouilles Abbé Lacroix; dépôt du musée de l'Avallonnais

Dès l'Antiquité les espèces édules ne sont plus seulement « cueillies » mais aussi élevées et commercialisées. À l'instar de l'escargot de Bourgogne, l'Escargot petit-gris a bénéficié de cette manière d'une rapide diffusion dans le Bassin méditerranéen et en Europe occidentale. (Fig. 5)

Les escargots en flux

À l'échelle de quelques millénaires, ou même à l'échelle du siècle, les escargots terrestres semblent donc d'une mobilité surprenante. Quel en est le moteur ?

Les escargots se déplacent d'abord par eux-mêmes. C'est la dispersion active, qui n'est pas si négligeable, bien qu'inférieure au 1 m/s de l'escargot géant du professeur Clavering. Disons pour faire court que la dispersion active d'espèces de taille moyenne en milieu ouvert est de l'ordre de quelques dizaines de mètres par an. C'est une vitesse assez efficace pour suivre la plupart des mutations du paysage, les extensions et régressions respectives de l'ager, du saltus et de la silva.

Mais c'est avant tout la dispersion passive qui nous intéresse ici. L'homme n'a pas l'exclusivité de la dispersion passive des escargots : on le sait au moins depuis Lyell (1830-33) et les expériences diverses rapportées par Darwin (1859). L'escargot est un voyageur opportuniste capable de s'embarquer sur les animaux sau-

vages et autres oiseaux, sur les radeaux de matériaux transportés par les fleuves et les courants marins, et même d'être répandu par le vent... Cependant, comme le notait Kew à la fin du XIX^e siècle (Kew 1893) : « on peut dire de façon certaine que les escargots et les limaces, pendant les trois derniers siècles au moins, ont été plus dispersés par l'intermédiaire de l'homme que par toutes les autres causes réunies. »

Ici, il convient encore de distinguer deux formes de dispersion. Il y a d'abord la dispersion volontaire, intentionnelle, délibérée. Ce peut être le transport de l'escargot « animal de compagnie » qu'on adopte quelques heures ou quelques jours, par curiosité, et qu'on relâche quelques dizaines ou quelques centaines de kilomètres plus loin. Il y a aussi des exemples d'escargots introduits çà ou là à titre de lutte biologique, pour contrôler des populations d'« escargots proies » considérés comme nuisibles pour l'agriculture, et qui parfois avaient été eux-mêmes introduits... Rappelons le triste sort des espèces arboricoles endémiques de Tahiti et Moorea, victimes d'un gastéropode carnivore amené là afin de limiter la prolifération de l'escargot géant africain (Wilson 1993). On trouve enfin, à partir de la Protohistoire, plusieurs espèces introduites successivement pour l'alimentation, et aujourd'hui plus ou moins largement répandues à travers le monde (Figure 5).

À côté de ces escargots dispersés délibérément, il y a ceux qui, par leur comportement, sont susceptibles d'être transportés accidentellement par l'homme, par ses animaux domestiques, ses troupeaux, ou avec ses marchandises³. Tous ces modes de dispersion passive ont une efficacité redoutable. En effet, contrairement à la dispersion active qui ne permet qu'une progression lente et continue au sein du paysage, la dispersion passive ne connaît pas de limites et peut procéder par sauts.

Du point de vue de la capacité de dispersion, tous les escargots ne se valent pas. Certains ne se déplacent que de quelques décimètres dans leur cycle de vie et ont une chance infime d'être dispersés par quelque agent que ce soit. D'autres cumulent les avantages d'une capacité de dispersion élevée et d'une redoutable aptitude à se faire disperser par un tiers.

À quel destin peut prétendre le colon ?

Les spécialistes de biologie des invasions estiment empiriquement que 10 % des espèces introduites dans un nouvel environnement parviennent à s'y établir, et que seulement 10 % d'entre elles deviennent envahissantes (Blondel 2012). Mais il reste bien difficile de prédire à l'avance quel sera le destin d'une nouvelle recrue. On sait que sont favorisées les espèces synanthropes, généralistes, se dispersant aisément, déjà assez largement répandues, ayant une forte plasticité biologique, une fécondité élevée, une petite taille (McKinney & Lockwood 1999). Les escargots n'échappent pas à ces conditions : se déplacer est une chose, s'installer en est une autre.

Voyons à travers quelques cas d'espèces la fortune variable des escargots introduits dans le Midi méditerranéen français, en fonction de leur capacité de dispersion, de leurs traits d'histoire de vie, et de la part d'histoire qu'ils partagent avec les populations humaines.

Un panier de blancs limaçons

Voilà une taxinomie bien peu scientifique, *a priori*, mais qui a le mérite de décrire un ensemble relativement cohérent du point de vue biologique, écologique, historique et anthropologique⁴. Que contient le « panier plein de blancs limaçons » d'Andreoun, le ramasseur de limaçons dans *Mirèio*, le grand poème de Frédéric Mistral (1859) ? Le petit garçon en fait l'inventaire : « de mourgueto, de platello, de meissounenco... ». Faut-il accorder du crédit à Mistral lorsqu'il défend la langue provençale y compris pour exprimer le savoir zoologique de son temps ? Sans doute, même si la « platelle », souvent affublée du surnom de « mange-merde », et qui, pour cette raison, n'était ramassée que dans les endroits isolés où elle n'avait pu se nourrir avec des excréments humains (Reynes 1874), n'est pas un blanc limaçon. Tous ces limaçons qui appartiennent à différentes espèces et à plusieurs genres montrent une convergence de forme propre à décourager le taxinomiste débutant et à exciter la polémique chez les plus chevronnés. Ils participent plus ou moins du même type biologique qui traduit l'adaptation de l'animal aux conditions du milieu. Ce sont, selon la terminologie savante de Cesare Sacchi (1952), des *chalconchae* : leur coquille est robuste, de taille petite à moyenne, opaque, de couleur claire... Ce sont des escargots parfaitement adaptés pour résister à la sécheresse et à l'ensoleillement direct dans les formations végétales très ouvertes. Autre caractéristique remarquable de ces blancs limaçons, leur démographie pléthorique et leur comportement en période d'estivation. En Provence, l'été, des prés peuvent sembler couverts de fleurs blanches. Pour les Provençaux, cela fait partie du paysage. Le phénomène surprend les autres. Il arrive que des touristes cueillent ces escargots-plantes très décoratifs et s'étonnent de les

voir ensuite s'animer et s'animaliser à la première augmentation de l'humidité relative. On assiste à des regroupements de limaçons qui atteignent un maximum en septembre, peu avant la période de reproduction (Figure 6). Lorsque la végétation est rase, ces regroupements se font au sol, et des taches blanches se constituent peu à peu. Il est généralement admis qu'en se regroupant, les limaçons forment des masses blanches qui réfléchissent le rayonnement lumineux et diminuent l'échauffement. Un comportement un peu comparable à celui des brebis qui « s'amoullonnent » au gros de la chaleur... Lorsque des supports sont disponibles, les regroupements prennent la forme de grappes constituées sur la végétation, les piquets, les clôtures... Autre point commun à ces limaçons (mais c'est là affaire de spécialistes) la plasticité de leur cycle de vie – annuel ou bisannuel – qu'ils adaptent à la variabilité de l'habitat et du climat, et une plasticité de forme qui est l'expression même de leur adaptabilité. Et il faudrait ajouter à tout cela une formidable capacité de dispersion active et passive.

Car ces blancs limaçons qui ont été l'une des images du folklore et des traditions provençales et languedociennes, bien souvent, ne sont pas d'ici...

La Caragouille rosée ? Le type même de l'escargot méditerranéen invasif. Originaire du Maghreb, *Theba pisana*⁵ a été largement disséminée par l'homme dans l'ensemble du Bassin méditerranéen, sur le littoral atlantique de la France, de Belgique, des Pays-Bas, dans le sud-ouest de l'Angleterre et l'est de l'Irlande, mais également en Australie et en Afrique du Sud. Introduite à Madère au Moyen-Âge, elle y est aujourd'hui dominante, et son introduction serait responsable de l'extinction d'une espèce endémique (Goodfriend *et al.* 1994 ; Kerney 1999). *T. pisana* est arrivée en Provence à l'âge du fer. On la trouve en Angleterre au XVIII^e siècle et en Irlande au XIX^e seulement (Kerney 1999). La première

**« À l'heure où blanchit la
campagne... »**

Champ en jachère colonisé par
les blancs limaçons
(ici l'*Hélicelle* des Balkans).
Bouches-du-Rhône, août 2007.
(Fig. 6)

© F. Magnin

introduction dans le Midi fut-elle accidentelle ou délibérée? Nous n'en savons rien. Malgré sa taille modeste, c'est une espèce consommée.

L'Hélicelle des Balkans, elle, ne pouvait pas se trouver dans le panier décrit par Mistral. Probablement originaires d'Istrie ou de Croatie, les premières populations françaises de *Xeropicta derbentina* ne sont découvertes qu'en 1949 près d'Aix-en-Provence (Van regteren Altena 1960). Actuellement cet escargot est très répandu en Provence, remonte un peu dans la vallée du Rhône et progresse en Languedoc. Plus petit que *T. pisana*, il n'est consommé qu'exceptionnellement et par curiosité par des amateurs minutieux. Son introduction est donc certainement accidentelle. Comme cet escargot a littéralement enjambé l'Italie, on a pu penser au rôle éventuel des mouvements de troupes alliées lors du débarquement de Provence. Comme *T. pisana* et d'autres blancs limaçons, il a une forte propension à être dispersé : il fait partie des vingt espèces d'escargots les plus souvent interceptées sur les cargos militaires américains à leur retour de Méditerranée. Le mécanisme de sa dispersion passive a été étudié (Aubry *et al.* 2006). En été, les escargots grimpent sur le premier support qu'ils peuvent trouver, de manière à éviter les fortes températures près du sol et les risques de dessiccation qu'ils encourent. Lorsqu'une *X. derbentina* est détachée de son support au milieu de la journée, elle n'attend pas que les conditions climatiques s'améliorent pour devenir active. Elle détruit immédiatement le ou les épiphragmes qui obturent sa coquille et se perche sur le premier objet disponible (Figures 7a et 7b). Un promeneur, un animal, des marchandises, un véhicule arrêté quelques minutes, sont autant de supports potentiels qui permettent ensuite un transport à courte, moyenne ou longue distance. Ainsi, l'été, en Provence, plus d'une voiture sur cent transporte au minimum une Hélicelle des Balkans vivante. Les animaux domestiques, les troupeaux de brebis en particulier, semblent aussi très efficaces. C'est pourquoi la distribution des populations de *X. derbentina* dans le paysage n'est pas aléatoire, mais dépend étroitement des voies de communication : parcours des troupeaux, sentiers, aires de stationnement, routes... Il y a donc un flux d'escargots qui va bien au-delà de la région. Si l'implantation est très facile en région méditerranéenne, il en est autrement en altitude ou à d'autres latitudes où de petites populations peuvent s'installer de manière très fugace. Dans le Midi de la France, le cas *X. derbentina* répond aux critères qui définissent les espèces envahissantes ou même invasives. Là où les populations sont très abondantes, la diversité des assemblages malacologiques s'appauvrit localement. Au niveau régional, cependant, c'est une espèce ajoutée au pool déjà disponible.

Un autre blanc limaçon a toute chance de s'être trouvé dans le panier du jeune Andreiloun (l'inventaire se termine par des points de suspension) : c'est la Caragouille globuleuse, espèce sensiblement de

© G. Lebaudy

L'Hélicelle des Balkans estivant en grappe sur une borne kilométrique

La distribution des escargots synanthropiques dans le paysage n'est pas aléatoire. Elle dépend étroitement des voies de communication. (Var, août 2007). (Fig. 7a)

La dispersion passive des escargots est grandement facilitée par leur comportement en conjonction avec les comportements humains. L'été, en Provence, plus d'une voiture sur cent transporte au minimum une Hélicelle des Balkans vivante. (Fig. 7b)

© F. Magnin

**Diagramme malacologique.
Assemblages holocènes
de la Vistrenque, Nîmes, Gard**

Un phénomène d'invasion a suivi la colonisation du Midi méditerranéen français par la Caragouille globuleuse (*Cerņuella virgata*). L'explosion des populations de cet escargot au Néolithique final / Chalcolithique est comparable à ce qui se passe aujourd'hui avec l'Hélicelle des Balkans. (Fig. 8)

© S. Martin

la même taille que *X. derbentina*, caractérisée cependant par une forte variabilité de forme et de taille, et qui est consommée lorsqu'elle atteint un calibre convenable. Nous ne détaillerons pas ici les caractéristiques biologiques et écologiques de cette *Cerņuella virgata* : elles présentent des similitudes avec les autres blancs limaçons. Il s'agit aussi d'une espèce invasive dont le succès est bien supérieur à celui de *X. derbentina*, sans atteindre celui de *T. pisana*. De nos jours elle se trouve tout autour du bassin méditerranéen, sur le littoral atlantique, de la France aux îles Britanniques, en passant par la Belgique et les Pays-Bas. Elle a colonisé également le sud de l'Australie.

Mais ce qui est intéressant, c'est que l'introduction de *C. virgata* dans le Midi de la France est relativement ancienne, et que cela nous donne le recul historique nécessaire pour étudier la dynamique, sur le long terme, d'une espèce comparable par bien des aspects à une espèce plus récemment introduite comme *X. derbentina*. Suivre une espèce invasive sur une durée de plus de 5 000 ans ne permet pas de prédire quel sera le devenir d'une espèce, même affine, invasive depuis seulement 50 ans. La comparaison, cependant, peut nous renseigner sur la façon dont une espèce introduite peut s'intégrer durablement ou non dans les peuplements indigènes, et selon quelles modalités. L'analyse des assemblages malacologiques recueillis dans les sédiments des sites archéologiques de la plaine de la Vistrenque, à Nîmes, permet d'observer ce qui s'est passé, localement, avec *C. virgata* (Martin *et al.* 2005) (Figure 8). Ce n'est qu'un exemple, mais significatif, car d'autres sites, en Provence et en Languedoc, montrent une évolution identique. Ce qui est frappant, c'est le développement de la population

de *C. virgata* au Néolithique moyen, et surtout son explosion spectaculaire à la fin du Néolithique. Cet épisode représente une véritable invasion biologique. L'espèce avait été introduite dès le Néolithique ancien, mais ce n'est que plus tard que les conditions de l'invasion ont été réunies avec une poussée démographique des populations humaines, une ouverture du paysage, et des activités agropastorales accrues. Quelques millénaires plus tard, si les effectifs peuvent être importants dans les milieux anthropisés, ce blanc limaçon s'est intégré, sans dégât apparent, aux peuplements malacologiques régionaux.

Bourgogne, petit-gris et turc

Voici trois escargots qu'on mettrait volontiers dans le même panier, au moins par contraste avec les blancs limaçons. Tous trois sont arrivés en France plus ou moins récemment. Dans les types biologiques du professeur Sacchi, ils appartiendraient aux *keratoconchae* : leur coquille est moins robuste, moins opaque et moins claire. Ils cherchent à éviter l'exposition au soleil en se cachant dans la végétation, ou sous différents types de matériaux. Ce sont des escargots mésophiles qui fréquentent des milieux plus fermés et généralement plus humides que les limaçons blancs. Ils sont aussi de plus grande taille et, pour cette raison, font l'objet (toutes proportions gardées) d'une consommation plus universelle. Parce que leur chair est appréciée et qu'ils font l'objet d'élevages et d'un commerce important, on a de bonnes raisons de penser que leur dispersion dans le Midi de la France et ailleurs est d'abord volontaire, puis accidentelle. Nous laisserons de côté l'Escargot de Bourgogne (*Helix pomatia*), grande espèce largement répandue dans le centre de l'Europe, qui ne se trouve que sur les marges de la région méditerranéenne. Escargot dit « de Bourgogne » que les Anglais appellent plus justement « escargot romain », « escargot des vignes » ou « escargot édule ». Il aurait été introduit en Angleterre à l'époque romaine, et en France probablement à la même époque.

Plus méditerranéen, synanthropique et anthropochore est l'Escargot petit-gris (*Cornu aspersum*), que les Anglais qualifient d'« escargot commun » ou « des jardins ». C'est en effet une espèce introduite, voire invasive, qui a su se rendre familière au point de faire oublier ses origines, au moins en France où, avec *H. pomatia*, elle représente l'escargot par excellence. Originaire d'Afrique du Nord, *C. aspersum* semble avoir une histoire complexe, partiellement révélée par les analyses génétiques (Guiller & Madec 2010). Mais le rôle de l'homme dans l'extension de son aire de distribution est indubitable. Elle est dispersée dans le monde entier (Bassin méditerranéen, Europe de l'Ouest, Amérique du nord et du Sud, Afrique du Sud, Madagascar, Australie, Nouvelle-Zélande, Asie...), y compris dans les zones dont le climat n'est pas méditerranéen. Introduite probablement délibérément – on connaît l'importance à la fois culinaire et symbolique des escargots pour les romains – cette espèce s'est diffusée presque instantanément dans une partie de l'Empire, favorisée également par une dispersion accidentelle très efficace. Aujourd'hui, *C. aspersum* mérite bien son nom d'« escargot commun » : présent dans la quasi-totalité des habitats, c'est peut-être le plus ubiquiste des escargots en région méditerranéenne.

Si rien ne permet de dire qu'elle atteindra, à terme, le même succès, la dispersion en France de l'Escargot turc (*Helix lucorum*) est un modèle de ce qu'ont pu être les prémices de la diffusion de *C. aspersum* à l'époque romaine. Son aire de répartition

s'étend de l'est de la mer Noire à l'ouest des Apennins. Les trois quarts des escargots commercialisés viennent de Turquie, d'où son appellation d'Escargot turc. En France, la première introduction est bien documentée : elle a été faite en 1883 par M. Roy dans les jardins du Moulin-à-Vent, aux environs de Lyon, où l'escargot est resté prospère. *H. lucorum* était vendu fréquemment sur le marché de Paris dans les années 1930. De nos jours l'espèce est signalée un peu partout dans la moitié sud du pays : Charente-Maritime, piémont pyrénéen, Cantal, région de Lyon, Savoie, et Provence où elle est de plus en plus fréquente et de plus en plus abondante dans les vergers, maquis, garrigues et zones boisées. Les introductions ont été multiples et le sont encore. Des conserveries vaclusiennes important des escargots de Turquie et du sud de l'Italie auraient relâché les individus hors calibre dans des décharges (Brancotte 2001). Il arrive aussi que des particuliers, parfois d'origine italienne, reviennent de Toscane ou d'ailleurs avec des escargots qu'ils tentent d'élever ou d'acclimater dans un coin de campagne. À la base il y a donc des essais d'acclimatation « scientifiques » ou domestiques, et des rejets sauvages. Une fois dans la nature, les escargots sont à nouveau dispersés selon trois processus. La dispersion active n'est pas à négliger. On observe ensuite des cas fréquents de dispersion accidentelle, par exemple par le biais du commerce de bois de chauffage. Il y a enfin des dispersions délibérées secondaires : tel amateur d'escargots, curieux de trouver des « Bourgognes aussi gros », en déplace pour son propre compte... Et la fréquence des occurrences s'accroît très sensiblement.

La nonne et l'agriculteur face à la *silva* conquérante

« La mourgueto e lou terrassan » pourrait être le titre d'une fable félibréenne. La *mourgueto*, la nonne en Provençal (Escargot mourguéta, *Eobania vermiculata*), Frédéric Mistral la met dans le panier des blancs limaçons. Cela se discute parce que, du point de vue du type biologique, cet escargot est dans une position intermédiaire entre les *chalconchae* et les *keratoconchae*. *E. vermiculata* est une espèce mésophile et thermophile, plutôt abondante dans les zones arbustives et broussailleuses. Mais si elle se protège souvent du rayonnement solaire en s'abritant sous la végétation ou sous les pierres, il lui arrive fréquemment d'adopter le comportement des blancs limaçons et de se fixer, pour estiver, sur le tronc ou les branches des arbustes. Certaines populations de cette espèce très polymorphe présentent d'ailleurs des coquilles plus petites, plus épaisses et plus claires... C'est une espèce édule très appréciée. Pour cette raison elle est susceptible d'être dispersée volontairement et accidentellement. Probablement originaire d'Afrique du Nord, son aire de répartition est globalement circumméditerranéenne mais elle a été introduite en Allemagne, en Hongrie, en Australie, aux États-Unis, en Arabie Saoudite...

« Lou terrassan », c'est l'Hélice tapada, *H. melanostoma*. C'est aussi, en provençal, un agriculteur, quelqu'un qui entend bien la culture des terres. Et pour cause : cet escargot apprécie les terres travaillées où il s'enterre, l'hiver pour se protéger du froid, et l'été du soleil, ne sortant que la nuit ou après les pluies. Originaire lui aussi d'Afrique du Nord, *H. melanostoma* se trouve en Algérie, en Tunisie, en Libye et en

Égypte. Sur la rive nord de la Méditerranée, il ne vit qu'en France, ses populations étant très morcelées et éparpillées du département de l'Aude à celui des Alpes-Maritimes.

E. vermiculata et *H. melanostoma* ont des histoires un peu comparables (Grosbois 2009). Toutes deux sont originaires d'Afrique du Nord. L'une connaît un succès de colonisation, si ce n'est un succès invasif, que ne connaît pas l'autre : *H. melanostoma* ne peut guère qu'être transportée par l'homme ; elle est en effet incapable de se fixer sur un support quelconque. Cependant, les deux espèces restent très liées aux activités humaines et aux milieux anthropisés. *H. melanostoma*, en particulier est souvent associée aux olivettes. Autrement dit, ces deux espèces éprouvent une certaine difficulté à coloniser les habitats naturels, s'il en est. L'un comme l'autre constituent une nourriture estimée, depuis la Préhistoire⁶. C'est ce qui explique ces aires de distribution très morcelées qui, pour *H. melanostoma* au moins, ne pourraient pas résulter d'une dispersion naturelle. Ces deux escargots sont introduits en Provence à l'âge du fer, *E. vermiculata* au VI^e siècle avant J.-C. (Martin 2004), *H. melanostoma* au début du III^e siècle av. J.-C. (Magnin 1988).

Dernier point commun entre la *mourgueto* et *lou terrassan* : ce sont deux escargots qui ont bénéficié de l'*ager* conquérant de l'âge du fer au maximum démographique du XIX^e siècle, tandis que la *silva* conquérante de ces dernières décennies renforce la fragmentation de leurs populations dont la régression, un peu partout, est évidente (de faibles populations reliques d'*H. melanostoma* se maintiennent dans les pinèdes qui recouvrent les oliveraies abandonnées).

Quelques escargots échoués là, par hasard

Les espèces introduites ont des destinées très diverses tant elles sont différentes et tant sont nombreux les obstacles qui s'opposent ensuite à leur installation et, éventuellement, à leur prolifération. Il est ainsi des escargots qui sont transportés, débarqués, et qui ne survivent pas. Il en est d'autres qui survivent, qui se reproduisent s'ils peuvent, ou qui donnent naissance à une petite population s'ils sont fécondés, ou capables (ce qui est rare) d'autofécondation. Mais cette nouvelle population peut être éphémère. C'est ce qu'on observe pour des populations isolées de *X. derbentina* dans des situations bioclimatiques limites avec, en sus, une prédation inhabituelle. C'est ce qu'on observait aussi il y a quelques années avec l'Hélicelle de Bollène (*H. bolenensis*) : véhiculée par les moissonneuses-batteuses, elle colonisait brièvement des champs de blé totalement isolés les uns des autres.

Mais il y a aussi des cas surprenants d'escargots qui, transportés accidentellement à des centaines de kilomètres de leur aire d'origine, survivent, se reproduisent et s'établissent pendant des siècles, voire des millénaires, sans étendre considérablement leur nouvelle population. Cela illustre la capacité de certains mollusques terrestres à subsister dans des refuges ou des habitats de petite taille (Pfenninger & Bahl 1997).

À l'inverse des exemples précédents qui bénéficient d'une certaine visibilité dans le paysage, ou de qualités gastronomiques reconnues, les deux suivants ne sont guère visibles que par les spécialistes ou les amateurs éclairés.

La Marbrée des murailles (*Marmorana muralis*) est un escargot thermophile et xérophile de taille modeste qui vit sur les rochers exposés au soleil, dans les vieux murs, et parfois sur les troncs d'arbres. En Italie, il se trouve plus particulièrement dans les milieux

anthropisés, dans les habitats artificiels que sont les vieux murs. *M. muralis* est peu mobile. Compte tenu de son habitat rupestre, elle n'a aucune chance d'être dispersée autrement que par l'homme, éventuellement avec des matériaux de construction. Dans sa contrée d'origine – *M. muralis* est originaire de Sicile – elle est déjà synanthropique, fréquentant des habitats rudéraux et mêmes humains. Elle aurait été introduite à l'époque romaine en Italie centrale (région de Rome, Florence), en Sardaigne, en Tunisie, à Minorque, au Portugal, en Istrie, et en France. Viviana Fiorentino (Fiorentino *et al.* 2008) montre que les *M. muralis* de Florence sont très proches de ceux de Trapani et Marsala, deux ports historiquement importants pour le commerce vers l'Italie du Nord. En France elle ne se trouve vivante qu'à Orgon, entre Luberon et Alpilles, sur des escarpements calcaires qui font le bonheur des grimpeurs. Des coquilles ont été récoltées à proximité, dans les dépôts récents de la grotte de Saze (Gard) et du rocher des Doms (Avignon). L'époque et les modalités de l'introduction de l'espèce à Orgon ne sont pas connues. Entre l'Antiquité et le Moyen-Âge au moins, les occasions n'ont pas manqué. De Sicile, de Florence ou d'ailleurs, *M. muralis* a débarqué là, sur le rocher d'Orgon comme sur une île, et les tentatives de colonisation d'autres îles de l'« archipel » (rocher des Doms, Saze) ont été des échecs.

Destin un peu comparable pour une autre espèce rupicole, la Clausilie romaine (*Leucostigma candidescens*), qui vit sur les rochers et vieux murs en Italie centrale (Latium, Abruzzes), en Campanie, dans les îles de Capri et Li Galli, ainsi que... dans les arènes de Nîmes. Cette dernière localité, évidemment très isolée quoiqu'éminemment romaine, avait été découverte en 1903 par Georges Coutagne (1908). L'escargot y a été revu à plusieurs reprises en 1974, 1998 et 2004, avant de provoquer une « flambée médiatique » en 2009⁷. Comme pour *M. Muralis*, il s'agit certainement d'une introduction anthropique accidentelle avec des matériaux ou matériels divers. Il est possible que cette colonisation soit antique (les arènes ont été bâties à la fin du 1^{er} siècle de notre ère), mais rien ne le prouve.

La rareté de ces espèces pour lesquelles des populations sont détachées de l'aire d'origine exprime moins la rareté des événements de dispersion (cependant toujours difficiles à quantifier) que l'efficacité des obstacles qui s'opposent ensuite à la survie, à la reproduction, à l'installation durable, et éventuellement à la dispersion secondaire, active ou passive, des escargots.

Escargots migrants en région méditerranéenne : quelles représentations ?

L'homme et l'escargot : un compagnonnage ancestral dans une nature immuable

Le nombre des espèces synanthropiques qui ont accompagné les populations humaines, leurs troupeaux, leurs marchandises, et qui se sont intégrées aux milieux méditerranéens, notamment en France, avec plus ou moins de succès, est bien supérieur à ce que laissent imaginer les quelques exemples développés ci-dessus. Ces escargots passent généralement inaperçus à cause de leur petite taille et du peu d'intérêt porté à des animaux

© J. Windenberger

finaleme nt peu charismatiques. Les gens de passage dans la région méditerranéenne peuvent cependant être frappés par le manque de discrétion de certaines espèces dans le paysage. Un certain nombre d'escargots méditerranéens xérophiles restent ici exposés au soleil et à notre regard, d'autant mieux qu'ils sont de couleur claire.

Pour les Provençaux, pour tous ceux qui habitent la région méditerranéenne de longue date, il y a un réel compagnonnage avec les escargots⁸ – les blancs limaçons, par exemple – qui font partie du paysage. Même si la perte de certaines traditions et particularités culturelles, comme l'aïoli du vendredi et les escargots à « la suçarello », a tendance à menacer cette relation en reléguant les cueilleurs et autres marchandes d'escargots à la crèche aux santons (Figure 9). Qu'ils aient voyagé ou pas, tous les escargots qu'on a l'habitude de fréquenter sont intégrés dans le bestiaire régional aussi bien que dans leurs communautés biologiques. Qui sait, d'ailleurs, qu'une part non négligeable de ces escargots est originaire d'autres régions de la Méditerranée ou d'Europe centrale ? Il est vrai que la taxinomie des gastéropodes n'est pas simple et que beaucoup d'espèces, « indigènes » ou non, ne sont pas distinguées par l'amateur qui n'a nul besoin d'une classification précise. Ceci mis à part, pourquoi douter de l'indigénat d'un escargot qui est très commun et qui fait partie des habitudes ?

« A l'aïgo sau, lei limaçon ! N'aven dei gros, e dei pichoun. »

Le goût des populations méditerranéennes pour les escargots, gros et petits, a été un facteur important de la diffusion de ceux-ci.

Marchande de limaçons, rue Baussenque à Marseille, le 24 juillet 1980.

Photographie de Jacques Windeberger (AD13 72FI 3086)

(Fig. 9)

Quand la réalité rejoint la fiction : l'escargot envahisseur et agressif dans un monde renversé

L'Escargot turc, récemment introduit,
menacerait l'Escargot petit-gris.
Ce dernier, considéré comme une
espèce locale, a été lui-même introduit
à l'époque romaine.
Capture d'écran, extrait du site
LA DÉPÊCHE.fr
(Fig. 10)

Escargots migrants : une rupture dans l'équilibre de la nature

Pour que le migrant soit identifié comme tel, il faut que son aspect sorte de l'ordinaire et/ou que l'introduction soit brutale et soulignée par un phénomène de prolifération. Autrement dit, il faut que l'escargot, au moment où il est introduit, soit le signe d'une mutation, d'un dérèglement, d'une rupture de l'équilibre de la nature. C'est ce qui se produit quand le plus grand escargot européen, l'Escargot turc, déboule sur les terres du plus commun de nos escargots, le petit-gris, dont on ne doute pas un instant de l'indigénat tant il est intégré à l'environnement, à la gastronomie et à la culture du Midi. En 2010 le journal *La Dépêche*⁹ s'interrogeait ainsi sur « L'attaque des gastéropodes géants » dans la région de Carcassonne, un « intrus qui n'est ni un escargot de Bourgogne, ni un petit-gris » (Figure 10). S'agissait-il d'escargots mutants ? d'une espèce hybride ? Non, simplement de l'Escargot turc, dont la présence était sporadique depuis vingt ans, et qui devenait soudain envahissant. Et d'expliquer la crainte des naturalistes du lieu de voir un jour cette espèce supplanter « l'espèce locale »,

c'est-à-dire le petit-gris qui, rappelons-le, pour être à la base de la Carcassonnaise d'escargots, n'en n'est pas moins une espèce introduite.

Cette crainte de voir « l'espèce locale » menacée par une probable compétition pour les ressources avec une espèce invasive qui occuperait sensiblement la même niche écologique est une inquiétude légitime de naturalistes très au fait de processus écologiques qui sont l'objet d'une riche littérature scientifique, de projets de recherche, de programmes d'éradication même, concernant toutes sortes d'organismes invasifs. Il ne faudrait pas croire que de telles préoccupations soient partagées par l'ensemble des usagers de l'environnement. Bien au contraire, nous l'avons vu, la curiosité qu'excite la présence nouvelle de si gros escargots est une cause de la dispersion accélérée de l'espèce.

Si les escargots turcs intriguent et inquiètent par leur taille et leur capacité d'adaptation, c'est par l'importance de ses populations que l'Hélicelle des Balkans attire l'attention. *Xeropicta derbentina* est difficile à distinguer des autres blancs limaçons, si ce n'est par sa taille qui la rend impropre à la consommation (en revanche les canards en sont friands) et par sa tendance à proliférer qui est à l'origine de nuisances plus que de réels dégâts. La surpopulation, le sentiment d'envahissement,

apparaissent comme le signe d'un dérèglement de la nature, d'une nature qui ne serait plus entretenue, de terres qui ne seraient plus assez travaillées. Les hypothèses invoquées empruntent au savoir médiatisé (réchauffement climatique, pollution...) autant qu'à la rumeur (escargots échappés d'un laboratoire, introduits volontairement, comme les vipères sur le Luberon ou le loup dans le Mercantour...) (Lebaudy & Magnin 2008). Autant de réactions dans un pays d'accueil riche, tandis qu'en Ukraine nos collègues quantifient la biomasse de *X. derbentina* (jusqu'à 172 tonnes par km² !) avec des objectifs plus utilitaires.

Voyagé, l'escargot est un autre

Ainsi le voyage transforme-t-il l'escargot, ou tout au moins ses représentations. La Clausilie romaine n'est pas rare dans son pays d'origine : elle y vit donc sans célébrité. Mais sa migration accidentelle à Nîmes en fait une espèce rare localement, et cette rareté toute relative renforce notre affect à son égard. D'autant que cette espèce introduite est, pour une fois, très fréquentable. Les naturalistes rappellent en effet que dans le contexte de la « crise de la biodiversité » où les introductions d'espèces seraient « l'un des trois principaux mécanismes d'extinction¹⁰ », la Clausilie romaine fait figure d'enfant sage puisqu'elle n'a pas quitté les arènes de Nîmes depuis 2000 ans. *Leucostigma candidescens* vient donc renforcer sans heurt la biodiversité du territoire national. C'est le grand mérite des frontières et des découpages administratifs que de satisfaire à la fois les inventaires et les inventeurs : à côté des espèces nouvelles pour la science, il y a celles qui sont nouvelles pour la France, pour la région Languedoc-Roussillon ou pour le département du Gard... Agir pour maintenir cette petite population détachée de son aire de répartition principale sous prétexte qu'elle appartiendrait au patrimoine naturel ? L'argument paraissant un peu faible, il a fallu en ajouter un autre : la Clausilie romaine ferait partie du patrimoine culturel. Elle nous raconterait en effet « une histoire vieille de 2000 ans, celle des échanges commerciaux intenses qui existaient en Méditerranée au temps des romains ». Non, bien sûr, la Clausilie romaine à Nîmes ne nous dit rien sur l'histoire et sur les échanges en Méditerranée dans l'Antiquité. C'est l'histoire, au contraire, qui nous éclaire sur l'origine possible de cette population isolée. Sans ce contexte monumental nous ferions face à un plus grand nombre d'hypothèses¹¹ (cf. la Marbrée des murailles). Cette clausilie est ici une singularité qui ne trouve un sens que si on la rattache à l'ensemble des autres espèces qui ont voyagé avec des destins comparables ou non. Mais cette singularité est de celles que Paul Veyne (1971) décrivait comme faisant la poésie du métier d'historien et le bonheur du grand public. On en retrouve là tous les ingrédients : objet (vivant de surcroît), provenant miraculeusement d'une époque abolie, dans un lieu lui-même préservé « où les morts ont passé » et où l'on peut rêver aux gestes ordinaires et improbables (« Peut-être est-elle arrivée collée à des amphores ? ») dont les effets se perpétuent jusqu'à nous.

© F. Magnin

Une terrasse de culture reconquise par la pinède

Dans le sol autrefois travaillé, de vieilles coquilles des escargots synanthropiques qui ont cédé la place à des espèces plus forestières.
Bouches-du-Rhône, 2012.
(Fig. 11)

La nature méditerranéenne comme jardin d'acclimatation, ou les peuplements malacologiques domestiqués

On voit bien ce qu'il y a de subjectif dans la « véritable valeur patrimoniale » de cette espèce, et ce qu'elle doit au monument qui l'abrite. Nombreuses pourtant sont les espèces introduites également porteuses d'une histoire, souvent, il est vrai, moins évidente à déchiffrer. Les assemblages d'espèces des milieux ouverts actuels sont largement modelés par les introductions anthropiques volontaires ou accidentelles. On pourrait objecter que la proportion de ces espèces (qu'il reste à évaluer précisément) est somme toute modeste, et que l'essentiel des peuplements malacologiques reste intouché, naturel. En effet, la richesse spécifique régionale doit beaucoup à des espèces discrètes (à l'opposé de la plupart de celles évoquées au cours de cet article) parce qu'elles sont rares, localisées, de très petite taille, ou tout cela à la fois.

Les espèces synanthropiques, celles qui, souvent, ont été introduites par l'homme, qui l'accompagnent dans ses activités agropastorales, domestiques, qui sont manipulées par lui et qui participent à sa culture, dominent généralement par leur

fréquence, par l'abondance de leurs populations et par leur visibilité dans le paysage. Leur dynamique, leur succès ou leur déclin suivent étroitement la dynamique des populations humaines dans l'espace rural, et les modifications du paysage qui en résultent (Figure 11). Depuis l'Antiquité grecque, « lou terrassan » (*H. melanostoma*), tiré de sa steppe africaine, labourait les olivettes provençales de concert avec l'agriculteur ; le déclin de l'oléiculture esquissé dès les années 1840 marquera aussi celui de l'escargot, à tel point qu'une opération de réintroduction a pu être imaginée récemment pour sauver les populations françaises (introduites) d'une extinction possible... Mais l'époque actuelle n'est plus seulement aux mutations des campagnes méditerranéennes et aux transformations du monde agricole. La rurbanisation gagne du terrain, les populations humaines s'accroissent, se renouvellent, se métissent. Leurs cultures évoluent, se juxtaposent, se métissent aussi parfois. Les flux d'escargots augmentent comme les flux d'hommes et de marchandises. Des traditions se perdent, d'autres usages apparaissent, et l'escargot (d'autres escargots) est parfois investi différemment. Pas bon à manger, juste bon à engraisser les canards, gênant, désagréable, dégoûtant, nuisible, envahissant, suspect... le « petit blanc », l'Escargot des Balkans, fraîchement arrivé, est maintenant sous les regards croisés des scientifiques (Figure 12) et des artistes (Photo d'ouverture). Par leurs expérimentations colorées – non concertées – les premiers cherchaient des *patterns*, soit un peu d'ordre dans le désordre apparent de la nature, les seconds du *random*, le « magnifique hasard de ces petits escargots » (Goetelen & Hochman 2008). Ils ont découvert que leurs approches pouvaient converger. Sans aucun doute l'Hélicelle des Balkans fera bientôt partie, elle aussi, du patrimoine.

© F. Magnin

Une expérimentation colorée pour trouver un peu d'ordre dans la confusion de la nature

Une fois les grappes constituées, comment s'organise la mobilité de l'Hélicelle des Balkans ?

Bouches-du-Rhône, été 1999.

(Fig. 12)

NOTES

Photo d'ouverture : « Je me suis contenté de les peindre... Ensuite, je les ai déposés dans la nature en arrosant la zone pour faciliter leur déplacement, et du reste, en se déplaçant, certains ont laissé des traces de leur couleur sur d'autres. Par la suite je n'ai fait que mon travail de photographe en les cherchant dans le jardin, et ce pendant trois mois. D'où les zones blanches, de croissance, que l'on voit sur certains. » (Patrick Goetelen, *in litt.*) Hélicelle des Balkans, Malaucène (Vaucluse), été 2007.

1. L'information a envahi internet dès septembre 2011 sur les sites américains, en février 2012 sur les sites français. Voir par exemple le 18 février 2012 http://www.futura-sciences.com/fr/news/t/zoologie/d/lescargot-geant-africain-envahit-la-floride_36856/ (Consulté le 28 février 2013).
2. Sur le plan des processus biogéographiques, le botaniste Alphonse de Candolle avait bien noté la proximité de comportement entre les plantes et les escargots : « Les animaux doués d'une faculté de locomotion peu développée, comme les mollusques terrestres, ont une distribution géographique basée sur les mêmes lois et les mêmes conditions que les végétaux, ou au moins que certains végétaux. » (De Candolle 1855).
3. « Les transports par chemin de fer des denrées méridionales sont la cause initiale de ces introductions involontaires qui, autour de certaines grandes villes comme Paris, Lyon et Angers ont pris un développement considérable. » notait Louis Germain à propos des espèces méridionales émigrées (Germain 1930-1931). Les premières observations remontaient à 1878.
4. Cette taxinomie pragmatique est adoptée par les agronomes anglo-saxons travaillant sur les espèces invasives et les pestes agricoles : ils parlent de « small white snails » en les distinguant des « brown snails ».
5. On trouvera facilement sur internet – en utilisant de préférence le nom scientifique latin – les illustrations des différentes espèces dont il est question.
6. Voir la synthèse de David Lubell (Lubell 2004).
7. On trouvera sur de nombreux sites des documents sur la Clausilie romaine à Nîmes et l'histoire de cette « flambée médiatique ». Voir en particulier <http://www.lebardessciences.com/2009/05/un-escargot-qui-fait-le-buzz/> (Consulté le 28 février 2013).
8. On pourra se reporter à l'article de Claudine Fabre-Vassas (Fabre-Vassas 1982) et à la bibliographie importante de la synthèse récente de Frédéric Duhart (Duhart 2009).
9. Article du 12 août 2010 à l'adresse <http://www.ladepeche.fr/article/2010/08/12/887739-l-attaque-des-gasteropodes-geants.html> (Consulté le 28 février 2013).
10. La pensée des biologistes dans ce domaine évolue cependant vers plus de complexité (Davis *et al.* 2011).
11. Le monument romain nous en impose sans doute un peu trop. Il ne faut pas oublier la suite de son histoire (forteresse wisigothe puis village fortifié médiéval, elle fut occupée par des maisons jusqu'à la fin du XVIII^e siècle) ni l'installation à Nîmes, au Moyen-Âge, de nombreux marchands italiens, toscans et lombards. Par ailleurs une autre population de la Clausilie romaine avait été signalée en Savoie par Bourguignat en 1877 (Falkner *et al.* 2002).

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient tout particulièrement Patrick Goetelen, Jacques Windenberger, Monique de Cargouët, Guillaume Lebaudy et les Archives Départementales des Bouches-du-Rhône (Olivier Gorse) pour certains des clichés qui illustrent cet article.

RÉFÉRENCES

- Aubry, S., & al. 2006 Active and Passive Dispersal of an Invading Land Snail in Mediterranean France, *Journal of Animal Ecology* 75: 802-813.
- Blondel, J. 2012 *L'archipel de la vie. Essai sur la diversité biologique et une éthique de sa pratique*. Paris: Buchet/Chastel.
- Brancotte, V. 2001 Introduction de l'escargot Turc *Helix lucorum* L. dans le Comtat Venaissin (Vaucluse, France), *Bulletin de la Société d'Études des Sciences Naturelles de Vaucluse* 3: 115-123.
- Coutagne, G. 1908 Stations disjointes de mollusques terrestres, *Feuille des Jeunes Naturalistes* 4 (38): 84.
- Cranga, F., Cranga, Y. 1991 *L'escargot*. Dijon: Les Éditions du Bien Public.
- Dance, S. P. 1970 Le fanatisme du "nobis": a study of J.-R. Bourguignat and the "Nouvelle Ecole", *Journal of Conchology* 27: 65-86.
- Darwin, C. R. 1859 *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. London: John Murray.
- Davis, M. A. et al. 2011 Don't Judge Species on Their Origins, *Nature* 474: 153-154.
- De Candolle, A. 1855 *Géographie botanique raisonnée*. Paris: Victor Masson.
- Digard, J.-P. 1990 *L'homme et les animaux domestiques. Anthropologie d'une passion*. Paris: Fayard.
- Duhart, F. 2009 Caracoles y sociedades en Europa desde la Antigüedad. Reflexiones etnozoológicas, *Revista de Humanidades* 15: 115-139.
- Fabre-Vassas, C. 1982 Le soleil des limaçons, *Études rurales* 87-88: 63-93.
- Falkner, G., Ripken, T. E. J. & Falkner, M. 2002 *Mollusques continentaux de France. Liste de Référence annotée et Bibliographie*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle.
- Fiorentino, V., Salomone, N., Manganello, G. et al. 2008 Phylogeography and Morphological Variability in Land Snails: the Sicilian Marmorana (Pulmonata, Helicidae), *Biological Journal of the Linnean Society* 94: 809-823.
- Germain, L. 1930-1931 *Mollusques terrestres et fluviatiles*. Paris: Paul Lechevalier.
- Goetelen, P., Hochman, A. 2008 *Random Snail Art*. Genève: The authors & Visual Research Geneva.
- Goodfriend, G. A., Cameron, R. A. D. & Cook, L. M. 1994 Fossil evidence of recent human impact on the land snail fauna of Madeira, *Journal of Biogeography* 21: 309-321.
- Grosbois, G. 2009 *Étude de l'aire de distribution et caractérisation d'habitat de deux Gastéropodes méditerranéens Eobania vermiculata et Helix melanostoma en Provence occidentale*. Mémoire de Master 2 Recherche EFCE, Rennes I.
- Guiller, A., Madec, L. 2010 Historical Biogeography of the Land Snail *Cornu aspersum*: A New Scenario Inferred from Haplotype Distribution in the Western Mediterranean basin. *BMC Evolutionary Biology* 10, (18). <http://www.biomedcentral.com/1471-2148/10/18>. Consulté le 28 février 2013.
- Highsmith, P. 1980 *L'amateur d'escargots*. Paris: Le Livre de Poche.
- Hugo, V. 1856 *Demain, dès l'aube... Les Contemplations*.
- Kerney, M. 1999 *Atlas of the Land and Freshwater Molluscs of Britain and Ireland*. Colchester: Harley Books.
- Kew, H. W. 1893 *The Dispersal of Shells, an Inquiry Into the Means of Dispersal Possessed by Fresh-water and Land Mollusca*. London: Kegan Paul, Trench, Trübner & CO.
- Lebaudy, G., Magnin, F. 2008 Un petit escargot tout chaud... L'invasion de la campagne provençale par l'escargot *Xeropicta derbentina*: approche ethnologique. In C. Bromberger & M.-H. Guyonnet. *De la nature sauvage à la domestication de l'espace. Enquêtes ethnologiques en Provence et ailleurs. Hommage à Annie-Hélène Dufour*. Aix-en-Provence: Publications de l'Université de Provence: 145-162.
- Lubell, D. 2004 Prehistoric Edible Land Snails in the Circum-Mediterranean: the Archaeological Evidence. In J.-P. Brugal & J. Desse *Petits animaux et sociétés humaines. Du complément alimentaire aux ressources utilitaires. XXIV^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes*. Antibes: APDCA: 77-98.
- Lyell, C. 1830-33 *Principles of Geology, Being an Attempt to Explain the Former Changes of the Earth's Surface, by Reference to Causes Now in Operation*. London: John Murray.

- Magnin, F. 1988 Les Mollusques terrestres. In J. Chausserie-Laprée (dir.) *Le village gaulois de Martigues*, Dossiers Histoire et Archéologie 128: 97.
- Magnin, F. *et al.* 1995 Gastropod Communities, Vegetation Dynamics and Landscape Changes Along an Old-field Succession in Provence, France. *Landscape Ecology and Planning* 31: 249-257.
- Martin, S. 2004 *Caractérisation de l'anthropisation à l'Holocène en Provence et en Languedoc oriental, par les mollusques terrestres*. Thèse de doctorat, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne.
- Martin, S., Magnin, F. & Chevillot, P. 2005 Mise en évidence des discontinuités spatiales et temporelles dans l'anthropisation de la plaine de la Vistrenque à Nîmes durant l'Holocène – Apport de l'analyse malacologique, *Quaternaire* 16 (4): 339-353.
- McKinney, M. L., Lockwood, J. L. 1999 Biotic Homogenization: A Few Winners Replacing Many Losers in the Next Mass Extinction, *Trends in Ecology and Evolution* 14: 450-453.
- Mistral, F. 1859 *Mirèio. Pouèmo provençau. (Avec la traduction littérale en regard)*. Avignon: J. Roumanille.
- Pfenninger, M., Bahl, A. 1997 Influence of Habitat Size on the Viability of Spatially Structured Populations of the Land Snail *Trochoidea geyeri*, *Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie* 27: 469-473.
- Reynes, J. 1874 *L'escargot. Sa réhabilitation. Mélanges paléonto-géo-cosmo-malacologiques*. Montpellier: C. Coulet.
- Sacchi, C. 1952 Raggruppamenti di molluschi terrestri sul litorale italiano. Considerazioni e ricerche introduttive, *Bollettino della Società Veneziana di Storia Naturale e del Museo Civico di Storia Naturale* 6: 99-158.
- Van regteren Altena, C. O. 1960 On the Occurrence of a Species of *Xeropicta* in France, *Basteria* 24: 21-26.
- Veyne, P. 1971 *Comment on écrit l'histoire*. Paris: Éditions du Seuil.
- Wilson, E. O. 1993 *La diversité de la vie*. Paris: Odile Jacob.

RÉSUMÉ

Escargots synanthropiques et domestication de la nature. Pour l'homme, l'escargot est un animal ambivalent, à la fois répulsif et familier, dont l'animalité même peut être mise en question. C'est aussi un organisme paradoxal qui compense fréquemment sa lenteur proverbiale par une dispersion passive redoutable. Les comportements réciproques de l'homme et des escargots sont à l'origine des processus de dispersion les plus efficaces, localement et au niveau planétaire. Depuis le Néolithique, dans le Midi de la France comme dans l'ensemble du Bassin méditerranéen, ces espèces transportées par l'homme, par ses animaux domestiques ou avec ses marchandises, l'accompagnent ensuite dans ses activités agro-pastorales et domestiques. Une fois introduites, les différentes espèces connaissent des fortunes diverses, entre rareté et foisonnement, entre colonisation éphémère et établissement durable. La dynamique des espèces est parfois liée à celle des populations humaines, à leurs pratiques et aux modifications du paysage qui en résultent. Souvent manipulées par l'homme, elles participent d'une façon ou d'une autre de sa culture (littéraire, artistique, culinaire, symbolique, folklorique...), avec des représentations variées. Elles peuvent passer inaperçues (espèces de très petite taille), être totalement intégrées au point de faire oublier leurs origines (espèces édules ou de compagnie), se faire remarquer par leur invasion (pestes) ou, au contraire, alarmer par leur rareté (espèces patrimoniales). Selon les lieux, les époques, les usagers de l'environnement concernés, les espèces synanthropiques introduites laissent indifférent ou bien suscitent des intentions — voire des actions — d'éradication, de conservation, ou même de réintroduction.

ABSTRACT

Synanthropic snails and domestication of nature. Humans consider land snails as an ambivalent animal, both repulsive and familiar, of which even the animality may be questioned. It is also a paradoxical organism which frequently compensates its proverbial slowness by a challenging passive dispersal. The reciprocal behaviors of humans and snails are the source of the most effective dispersal process, locally and globally. Since the Neolithic, in the south of France as in the entire Mediterranean basin, these species transported by humans, by their domestic animals or their goods, then accompany them in their agro-pastoral or domestic activities. Once introduced, the different species experienced various destinies, between rarity and abundance, between ephemeral colonization and sustainable settlement. Their dynamics is sometimes linked to human population dynamics, and to the landscape changes which results from their practices. Often manipulated by man, they participate in one way or another in its culture (literary, artistic, culinary, symbolic...), with various representations. They may be undetected (very small species), fully integrated, their origins being forgotten (edible snails, pet snails), get noticed by their invasion (pests) or, conversely, alarm by their scarcity (patrimonial species). According to the places, times, users of the environment... introduced synanthropic species leave unconcerned or raise intentions — even actions — like eradication, conservation or reintroduction.

MOTS CLÉS

Synanthropie, dispersion des escargots, espèces introduites, invasions biologiques, paysage, Holocène, Midi méditerranéen

KEYWORDS

Synanthropy, land-snail dispersal, introduced species, biological invasions, landscape, Holocene, Mediterranean France