

Faut-il monter aux échelles pour mieux voir les fleurs ?

Jacques Tassin

CIRAD, UR BSEF, Montpellier

Regard [R26](#), édité par Anne Teyssède

Mots clés : échelles, biogéographie, diversité locale, diversité globale, espèces invasives, relation homme-nature, changements globaux.

Lorsqu'aux Feuillantines, Madame Hugo raisonnait ses deux fils, leur disant : « jouez mais je défends qu'on marche dans les fleurs et qu'on monte aux échelles », je veux croire qu'elle se révélait visionnaire... C'est que pour l'écologue que je suis, le rapport entre les fleurs et les échelles n'est pas si lointain.

Comme Abel et Victor, et comme chaque écologue, je n'ai pas obéi à ma mère et suis monté aux échelles. D'abord, pour mieux voir les fleurs, sans doute, mais probablement plus encore pour découvrir le grenier, admirer le jardin, espionner la rue voisine, et pourquoi pas, apercevoir les collines voisines ou, plus loin même, deviner la plaine du Loir. J'ai cependant découvert, au terme de mon ascension, que les barreaux dont sont munies les échelles nous élèvent souvent mais nous malmènent aussi quelquefois.

Les points de vue culturels dépendent des échelles auxquelles on se réfère

La première de mes échelles, ce furent mes deux jambes. Depuis que j'ai appris la marche, elles m'ont uni au monde tangible : « plaines, forêts, rochers, vallons, fleuve argenté » pour ne citer qu'eux. Un monde fait de diversité locale ou « alpha-diversité », m'enseignera-t-on plus tard, en prise directe avec mes sens, mon vécu quotidien. Par la suite, j'ai pédalé vers d'autres paysages puis, devenu adulte, j'ai rejoint d'autres pays en prenant l'avion. La mémoire et quelques lectures aidant, j'ai

acquis une représentation mentale de la diversité globale ou « gamma-diversité », si vaste et étendue qu'on ne peut l'embrasser du seul regard... Du plus haut de mon échelle, j'ai ainsi découvert la biogéographie, merveilleuse de mondes lointains où j'ai eu la chance de me rendre parfois. Si j'avais creusé vers le bas, mettant à jour des barreaux plus obscurs, j'aurais également pu découvrir le vertige génétique, mais le destin ne m'y a pas convié.



Cliché Jacques Tassin

Comme chacun, l'homme que je suis devenu s'est forgé un regard qui sait s'ajuster, presque instantanément et par sauts brutaux, à l'étendue qu'il envisage. Ce qui à mes yeux vaut pour une fleur ou un oiseau ne vaut plus nécessairement pour un paysage, une région, ou un biome. Je saute à chaque fois de référentiel culturel. Mes propres valeurs basculent d'une échelle à l'autre. Je ne crois pas être différent de mes semblables sur ce

point : mes points de vue culturels dépendent des échelles auxquelles je me réfère.

Le domaine des « plantes invasives » illustre à merveille, me semble-t-il, cet ajustement mental et culturel permanent qui opère à mesure que l'on gravit ou descend les échelles. Ainsi, mon jardin est empli de plantes introduites que j'entretiens, que j'arrose, et que j'aime voir croître et fleurir. Que j'en sorte cependant pour arpenter un peu la garrigue voisine, et je ne puis alors m'empêcher de distinguer les exotiques des indigènes. Une distinction purement culturelle, qui ne repose sur aucun fondement biologique (Thompson et al., 1995).

Pas plus qu'aucun autre, je n'ai donc échappé à l'apprentissage de seuils spatio-temporels qui séparent ainsi la représentation du vivant en parties distinctes (Warren, 2007). Des seuils que, précisément, l'on doit à notre irrépressible manie de gravir les échelles ! Immanquablement, les regards que je porte sur mon jardin, son paysage environnant, ou même la région qui m'entoure, éveillent en moi des valeurs différentes. Je pense l'un et l'autre séparément.

Prendre de la hauteur au risque de perdre de vue son propre regard

On m'a enseigné, et j'ai longtemps consenti à le croire, que les plantes invasives entraînaient la « banalisation » du vivant, voire sa pernicieuse « macdonaldisation ». Les coquelicots eux-mêmes, trop orientaux, devenaient de médiocres tâches de ketchup n'égayant plus les champs. L'on m'apprit également que les espèces invasives ne faisaient pas partie de la biodiversité, que le vivant faisait lui-même la part des choses entre exotiques et indigènes, qu'une dispersion naturelle et qu'une introduction opérée par l'homme différaient totalement l'une de l'autre, que les propriétés émergentes de la diversité avaient choisi le camp des indigènes, que le déclin de la gamma-diversité était fortement fâcheux, etc.

J'ai ainsi quitté le domaine du tangible pour rejoindre celui du concept, croyant à tort que les deux relevaient d'un même continuum. J'ai ainsi fait mien ce regard lointain que l'on se forge en fréquentant le très haut des échelles de représentation du vivant. En vérité, j'ai tout

autant cru que l'objectivité était une propriété inhérente de l'écologie scientifique, que je supposais parfaitement étanche à nos représentations culturelles. Il me semblait ainsi que l'on gagnait en clairvoyance lorsqu'en se hissant aux plus hautes échelles, l'on prenait ainsi « de la hauteur ».



Cliché Jacques Tassin

Et puis le doute s'est quand même lentement installé... Pour avoir longtemps vadrouillé dans les îles de l'océan Indien et du Pacifique, j'ai constaté que les récifs coralliens présentaient beaucoup d'espèces communes sous tous les tropiques. Cela ne semblait au demeurant ni contrevenir à la nature, ni choquer qui que ce fût. Au fil de mes lectures, j'ai en outre découvert que la vision holiste des systèmes écologiques n'allait pas nécessairement de soi, mais demeurait bien une construction mentale, d'autant plus élaborée que les systèmes en question étaient eux-mêmes globaux (Blandin, 2007).

Parallèlement, j'ai donc appris à me méfier des échelles les plus globales, certes semble-t-il pertinentes dans le discours politique (encore que..), mais du haut desquelles tout échappe à nos sens, et parfois même à notre bon sens. C'est ainsi que je me suis demandé si les forêts tropicales n'étaient vraiment plus aujourd'hui composées que de carbone... J'ai également douté que la nature pût elle-même éprouver la nostalgie d'un âge d'or datant d'avant la « transgression » de ses frontières biogéographiques par les introductions d'espèces.

Certes, au fil du doute, ma vision du vivant n'a pas toujours gagné en clarté. Naviguer entre nature et cultures est en effet bien difficile tant

l'une et l'autre s'entrelacent et se recomposent incessamment, dans ce monde en perpétuel changement. J'essaie donc de me réapproprier mon propre regard, de le décontaminer de valeurs ou de références auxquelles j'avais cru devoir consentir, mais dont j'ai par la suite découvert les écueils. La tâche reste cependant impossible. Mon regard m'échappe, demeure puissamment façonné par les valeurs propres à mon environnement socio-culturel, sans même que je n'en aie conscience. La globalité est aujourd'hui partout présente, écrasante, et a profondément pénétré notre pensée occidentale.

Le global est paradoxalement réducteur

Du moins ai-je acquis la conviction que les échelles sont assurément des jeux bien dangereux pour les enfants, qu'ils soient petits... ou grands. En nous éloignant de nos échelles locales de représentation de la nature, nous en perdons la réalité intrinsèque pour céder à une perception beaucoup plus acosmique (pardon pour ce terme pompeux, mais juste), néanmoins trompeuse. Qu'on y songe seulement ! Les invasions biologiques sont devenues un objet d'étude qui, à l'image du changement climatique, ne semble plus devoir s'envisager aujourd'hui qu'à des échelles très éloignées du local (Nuñez et Pauchard, 2009).

Que l'on se réfère à l'article 8(h) de la Convention sur la Diversité Biologique (CBD, 1992) – les Etats Parties prenantes de cet accord international s'engagent à prévenir l'introduction, contrôler ou éradiquer les espèces exotiques qui menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces natives (cf <http://www.cbd.int/convention/text/>) -, et voilà ces mêmes invasions biologiques aussitôt rendues hors de portée de notre regard, soustraites à l'emprise de nos sens, et de ce fait anxiogènes. Car penser les invasions biologiques à l'échelle planétaire, c'est aussi instruire la peur de voir se modifier « l'ordre naturel » de la distribution du vivant. Pourtant, les années passant, l'on ne cesse de confirmer que les invasions globales demeurent avant tout « contexto-dépendantes » (voir par exemple la toute récente méta-analyse de Vilà et al., 2011).

Passer des échelles les plus locales aux plus globales conduit à une représentation non éprouvée, non vécue et donc non partagée. Comme le changement climatique et ses modèles de prédiction se sont désormais confondus autant que « dé-spatialisés », la nature (ou plutôt ce qu'il en reste, désormais enfouie sous les concepts dévorants de développement durable et de biodiversité) est à son tour devenue de plus en plus globale et, ce faisant, de plus en plus insaisissable.



Cliché Dominique Louppe

Pourtant, la mise en perspective locale de n'importe quelle réalité biophysique fait toujours apparaître des situations diverses et nuancées, inhérentes aux combinaisons des processus écologiques en jeu, mais aussi et surtout, aux modes de perception des divers groupes sociaux en présence. Paradoxalement, le global est on ne peut plus réducteur. Il parvient cependant à s'imposer pour des raisons, d'évidence, politiques, bien davantage que scientifiques.

Que conclure de cela ? Il n'y a pas de raison pour que la nature ne soit pas envisagée à tous les niveaux, du plus local au plus global, et il faut bien pour ce faire monter parfois aux échelles, aussi bien pour étendre notre regard que pour éteindre plus efficacement le feu lorsque « la maison brûle ». La nécessité d'action concertée et collective en faveur de la « préservation de la nature » nous contraint souvent, pour des raisons de gestion et de gouvernance, au changement d'échelles, des plus locales aux plus globales. Mais gare à la chute ! Qu'est en effet aujourd'hui devenu notre regard sur la nature ? Ne se serait-il pas lui-même... dénaturé ?

Si, responsabilité citoyenne oblige, l'écologue ne peut plus se contenter de « cultiver son jardin » mais doit, *a minima*, jeter de temps en temps un œil par-dessus la haie, juché sur son escabeau, du moins doit-il alors se méfier de l'ivresse des sommets.

Au bout du compte, pour paraphraser à nouveau Victor Hugo, on pourrait conclure que prendre de la hauteur n'est bon que pour mieux voir où l'on met les pieds. Il s'agit bien, de temps à autre, de redescendre de l'échelle, et d'éviter tout simplement de « marcher dans les fleurs ».

Bibliographie

Blandin P., 2007. L'écosystème existe-t-il ? Le tout et la partie en écologie. In *Le tout et les parties dans les systèmes naturels* (ed T. Martin). p. 21-46, Paris, Vuibert.

Convention on Biological Diversity (CBD), 1992 : <http://www.cbd.int/convention/>

Núñez M. A. & A. Pauchard, 2009. Biological invasions in developing and developed countries: does one model fit all? *Biological invasions* 12: 707-714.

Thompson K., Hodgson J. G., & C.G. Rich, 1995. Native and alien plants: more of the same ? *Ecography* 18: 390-402.

Vilà M. et al., 2011. Ecological impacts of invasive alien plants: a meta-analysis of their effects on species, communities and ecosystems. *Ecology Letters* (sous presse).

Warren C. R., 2007. Perspectives on the 'alien' versus 'native' species debate: a critique of concepts, language and practice. *Progress in Human Geography* 31(4):427-446.

Pour en savoir plus (en français) :

Barbault R. et A. Teyssède, 2009. 'La victime était le coupable' (Invasions biologiques et bouleversement des écosystèmes). Dossier *Pour La Science* n°65, octobre 2009, pp. 56-61.

Clavel J., 2011. L'homogénéisation biotique, une réponse aux changements globaux. Regards et débats sur la biodiversité, SFE. Regard n°16, avril 2011. (<https://www.sfecologie.org/regards/2011/04/18/r16-j-clavel/>)

Julliard R., 2010. Regards sur une perruche. *Regards et débats sur la biodiversité*, SFE, Regard n°2, octobre 2010. (<https://www.sfecologie.org/regards/2010/09/25/regards-2-julliard/>)

Regard [R26](#) édité par A. Teyssède pour la Société Française d'Ecologie (SFE) <https://www.sfecologie.org/regard/r26-acques-tassin/>

Regards et débats sur la biodiversité : <https://www.sfecologie.org/regards/>
