



La «*persicaria polymorpha*», plante macho.

Des plantes machos et tant d'autres choses

25

LES PAYS-BAS S'IMMUNISENT CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Un magazine de jardinage auquel nous sommes abonnés en tant que jardiniers amateurs a publié récemment un article spécial: une description de dix plantes pouvant supporter des précipitations d'abondance exceptionnelle mais aussi de longues périodes de sécheresse. Elles étaient qualifiées de «plantes machos» parce qu'elles réussissent, au moins, à survivre à ces deux conséquences du changement climatique. En tant que scientifique et jardinier amateur, cela me semble, franchement, une question superflue. Mais elle montre quand même à quel point l'idée «d'adaptation climatique» a fait son chemin.

Le débat scientifique et politique sur le changement climatique dure depuis quelque trente ans. Deux stratégies sont en présence dans son approche. En premier lieu, il faut agir sur les causes. On connaît assez l'histoire des gaz à effet de serre. Par les économies d'énergie, par la substitution d'énergies renouvelables aux énergies fossiles et par notre passage à une économie globale à faibles émissions de CO₂, le rejet de gaz à effet de serre doit être réduit: l'atténuation, dans le jargon. Et en second lieu, il faut entreprendre des actions visant à amortir les conséquences du changement climatique: on appelle cela l'adaptation.

Après que la conférence internationale de Copenhague en 2009 était une vraie déception, la récente COP21, fin 2015 à Paris, semble marquer un tournant. Même s'il faut attendre dans quelle mesure les multiples promesses dans l'accord conclu à Paris seront mis en œuvre, l'accord même symbolise un nouveau pas. La confirmation de la volonté de limiter l'augmentation moyenne de la température à 2 degrés en est un élément pivot. Ceci dit, l'adaptation est indispensable de toute façon, que l'approche par l'atténuation soit couronnée de succès ou non. C'est que le changement climatique, en Europe aussi et dès aujourd'hui, est perceptible et observable, et ce non seulement en Europe, mais à l'échelle planétaire. Les climatologues collectent en effet des données sur des modifications dont les agriculteurs et les gestionnaires de l'eau font l'expérience: d'autres températures, d'autres répartitions entre saisons humides et saisons



Une «hoogwaterboerderij»,
ferme bien équipée pour
résister aux marées hautes.

sèches, d'autres régimes de précipitations, d'autres périodes de floraison et de croissance, des végétaux qui prospèrent mieux et d'autres moins bien dans ces conditions changeantes. Et les spécialistes du climat constatent ce que les médecins et les biologistes mesurent aussi: l'apparition d'autres bactéries et virus, et le glissement des zones géographiques dans lesquelles prospèrent faune et flore.

Il importe donc de s'adapter dès maintenant. Les plantes dites machos ne font pas vraiment la différence. Il en faut davantage: début mars 2015, le cyclone Pam a dévasté l'île de Vanuatu. Qu'il s'agisse d'un «incident» ou d'un indice du changement climatique, cela n'a pas d'importance: les îles de ce genre, à peine au-dessus du niveau de la mer et le plus souvent peu bâties, se trouveraient sans défense si le changement climatique devait effectivement suivre les scénarios maintenant retenus comme les plus probables. L'adaptation y est à peu près impossible, mais peut-on demander à la population locale de se résigner à cet état de choses? Cela vaut, en général, pour tous les territoires de faible relief: le Bangladesh, le Nigéria et beaucoup d'autres deltas de fleuves du monde entier, des villes côtières qui «s'enfoncent» comme Jakarta et d'autres, doivent être adaptés. Et là où cela ne réussit pas, on assiste déjà à des migrations massives.

D'ailleurs, l'adaptation n'est en rien nouvelle: depuis des siècles, individus et sociétés ne font autre chose que de s'adapter aux caractéristiques changeantes de leur environnement. En fait, dans l'époque contemporaine en tout cas, l'adaptation à et, surtout, de cet environnement est un moteur important de toutes sortes d'activités humaines: on cultive la terre et on exploite des mines, on domestique le milieu pour satisfaire à l'alimentation, au bien-être, à la santé publique, au tourisme et à toutes sortes d'autres besoins. En même temps, on a constamment essayé de s'immuniser contre toutes sortes de menaces issues de cet environnement: les infections, la foudre, les bêtes sauvages, les inondations. Sauf que cette transformation permanente et systématique de notre milieu nous a valu, au demeurant, des problèmes environnementaux du fait de la

sollicitation excessive du système écologique, bien au-delà de ses capacités de résistance et de stabilité. Le changement climatique n'en est pas le moindre exemple. L'adaptation au changement climatique, c'est donc l'ajustement à un bouleversement du milieu dont nous sommes nous-mêmes responsables. Et dans d'autres cas, c'est la même chose: nombre d'inondations sont davantage des catastrophes environnementales imputables à l'homme que des cataclysmes naturels.

Cependant, le changement climatique est encore particulier pour deux autres raisons. En premier lieu, il s'agit d'un changement du milieu de portée planétaire et à peu près générale: les premiers effets sont des modifications de la température, des précipitations, et des conditions météorologiques exceptionnelles. Les Pays-Bas et leurs voisins prévoient des étés plus longs et plus secs, et des hivers plus doux et plus humides. Et l'on s'attend à des tempêtes et autres situations atmosphériques extrêmes plus fréquentes. Dans notre jardin, les plantes machos peuvent être intéressantes en la circonstance. Mais ailleurs dans le monde, le problème posé par ces changements est moins futile. Les effets se font sentir, ici et là, dans l'agriculture et tout le reste de l'économie, dans l'infrastructure, dans la santé publique, le tourisme etc. J'y reviendrai. En second lieu, le changement climatique est certes mondial et complexe, mais ses effets sont très variables régionalement et localement. Sur un certain terrain, le processus est lent, sur un autre, spectaculaire; à certains endroits, populations et activités peuvent encore s'adapter avec une relative facilité, dans d'autres régions c'est la migration forcée. Mais les différences ne concernent pas seulement les effets eux-mêmes: les niveaux d'exposition et les possibilités dont disposent les gens et les sociétés de s'en protéger diffèrent aussi. Par un simple calcul arithmétique: «niveau d'exposition moins capacité de résilience», on détermine ce qu'on appelle le potentiel d'adaptation. Chacun se rend compte simplement que ce calcul, selon qu'il est mené au Bangladesh, au Nigéria ou aux Pays-Bas, n'est pas le même. En fait, sur ce point, il n'en va pas si différemment du changement climatique que des autres risques contre lesquels l'homme essaie de s'immuniser: les probabilités de succomber à une inondation, à une infection bactérienne, au VIH, à la violence et à la guerre sont très inégalement réparties elles aussi.

Pas seulement les eaux en crue

Sans chauvinisme: les Pays-Bas sont un pays à très haut potentiel d'adaptation. En fait, les Pays-Bas ne sont pas un produit de l'adaptation *au* milieu, mais *de* ce milieu. Ou, pour le dire avec les mots du poète: *God created the World with an amateur touch; Holland he left to his betters: the Dutch* (Dieu créa le monde avec une pointe d'amateurisme; il laissa la Hollande à de meilleurs que lui: les Hollandais).

Quiconque connaît les Pays-Bas, leur histoire, leur politique et leur économie ne s'étonnera pas que l'eau, tout particulièrement la sécurité liée à l'eau, se soit trouvée et demeure en tête de l'ordre du jour quand il est question de changement climatique. En 2008 déjà, la Commission Veerman a émis des recommandations, dans un rapport circonstancié et sérieux, sur la manière dont les Pays-Bas devaient adapter leur économie hydraulique dans tous les domaines. Ce rapport était fortement inspiré dans son contenu organisationnel et budgétaire, par ce qu'on appelle couramment aux Pays-Bas un État dans l'État, le *Rijkswaterstaat* (le ministère qui s'emploie à faire des Pays-Bas

une terre sûre, hospitalière et accessible), et il a mené aussi à un renforcement de cet organisme. Depuis, l'avis a été finalisé sous la forme du programme national *Delta*. Il comprend non seulement la protection du littoral et la sécurité le long des cours d'eau, mais aussi les dispositions en matière d'eau potable et d'équilibre entre eau douce et eau de mer. Avec le programme *Delta*, le *Rijkswaterstaat* a su donner aussi une légitimité nouvelle à toutes sortes de politiques déjà entreprises ou en instance de l'être: car maintenant, c'est «devenu indispensable du fait du changement climatique». C'est, par exemple, le cas du programme global «De l'espace pour la rivière» dans le cadre duquel, en différents sites des Pays-Bas, on libère pour les cours d'eau des zones supplémentaires en prévision des crues. À cet effet, il a fallu percer ou déplacer un certain nombre de digues. Depuis, le mot «dépoldérisation» a suscité à l'étranger beaucoup d'attention et d'admiration.

Aux Pays-Bas, l'eau a toujours été et demeure le thème dominant du débat sur l'adaptation. Comme toujours, les Pays-Bas veulent à nouveau s'immuniser contre les risques liés à l'eau. Cela vaut d'ailleurs, également, au niveau local: des villes comme Rotterdam et d'autres se félicitent volontiers des dispositions prises par elles pour la cité et ses alentours afin de sécuriser l'économie hydraulique même en cas de montée du niveau des eaux de la mer et des rivières consécutive au changement climatique. L'expertise technique et administrative en matière de politique de l'eau reste, précisément aussi sous le signe du changement climatique, un produit d'exportation néerlandais d'importance.

Cependant, l'attention s'est progressivement portée sur les autres effets du changement climatique. Même une institution solennelle comme l'*Algemene Rekenkamer* (la Cour des Comptes) a en effet estimé que le gouvernement accordait une attention trop limitée à l'eau. On a donc commencé à identifier les effets possibles et les points vulnérables dans toutes sortes de domaines: l'agriculture, spécialement la serriculture; les infrastructures, spécialement l'approvisionnement énergétique et les technologies de la communication; la circulation et les transports; le système de santé publique; la nature, etc. Beaucoup de ces effets sont, de plus, en relation d'interdépendance. C'est ainsi qu'une période prolongée de chaleur et de sécheresse peut produire, en tout premier lieu, des effets directs en matière de santé publique, comme on en a fait la douloureuse expérience en France lors de la canicule de 2003. Mais des sécheresses durables peuvent, en même temps, provoquer des baisses de rendements agricoles, l'obligation de réduire la production d'électricité en raison de la pénurie d'eau de refroidissement et celle de limiter la navigation intérieure - les arrivages et expéditions de toutes sortes de marchandises n'étant alors plus garantis. De même que dans toute autre stratégie «d'immunisation», il ne suffit pas d'identifier les nombreux risques encourus et leurs effets induits, et d'établir des arborescences allant du changement climatique initial jusqu'à l'effet final. Il faut en outre quantifier la probabilité de survenance et l'impact potentiel de chacun de ces effets. Cette analyse de risque est finalement la base de ce qu'on appelle une stratégie d'adaptation. On s'attend à ce que le gouvernement néerlandais adopte cette stratégie nationale d'adaptation en 2016. Avec cette décision, le pays va au-devant d'un souhait de l'Union européenne: l'Europe a déjà formulé pour sa part une stratégie d'adaptation européenne en 2013 et demandé aux États membres de pro-

duire des stratégies nationales d'ici à 2017. Dans plusieurs pays, des versions de ce document ont d'ailleurs d'ores et déjà été élaborées. Il est intéressant de voir à quel point les «peurs» propres à chaque pays se révèlent dans ces plans stratégiques (sécurité de l'eau aux Pays-Bas, effets sanitaires en France). De plus, les pays diffèrent très fortement entre eux pour ce qui est de la responsabilité première de leur réalisation: alors qu'aux Pays-Bas, la sécurité de l'eau est une question réglée de manière résolument collective, c'est beaucoup moins le cas en France, pays pourtant étatiste en général.

Les efforts d'adaptation effectifs n'attendent d'ailleurs pas une telle stratégie européenne ou nationale. Les régions, les villes, les services des eaux mais aussi les entreprises et les citoyens sont déjà en plein travail sur toutes sortes de modalités d'adaptation climatique. En outre, ils peuvent à leur tour s'appuyer sur des cabinets-conseils privés et des organismes sans but lucratif, avec la mise à disposition de connaissances sur le changement climatique et les adaptations, de matériel cartographique sous forme d'un «atlas des effets», de bons exemples tirés d'ici et d'ailleurs, etc. Bref, les Pays-Bas ont à la fois l'expérience, la connaissance et l'infrastructure administrative pour pouvoir, en peu de temps, s'adapter sérieusement au changement climatique. Du moins tant que celui-ci ne dépasse pas vraiment les bornes. Alors, même les dispositions musclées prévues aujourd'hui ne seraient déjà plus suffisantes.

Pieter Leroy

Professeur à la «Radboud Universiteit Nijmegen», attaché au département des sciences politiques et sociales de l'environnement.

p.leroy@fm.ru.nl

Traduit du néerlandais par Marcel Harmignies.

Note

- 1 James Brockway (1916-2000), dans *A Way of Getting Through* (n.d.t.).

Un grand cru

**50 poèmes choisis par
Jozef Deleu**



Un échantillon de la poésie de langue néerlandaise de notre temps. Poèmes extraits des *Derniers crus* que Jozef Deleu a présentés dans *Septentrion* depuis 2001. Chaque poème est repris en traduction française et en version originale.

Prix

112 pages (ISBN 978 90 79705 238)
Belgique € 20,00 - France et Europe € 22,00 - Autres pays € 25,00

Adresse

Ons Erfdeel vzw - Murissonstraat 260 - 8930 Rekkem - Belgique
Tél. : + 32 (0)56 41 12 01 - Fax + 32 (0)56 41 47 07
adm@onserfdeel.be - www.onserfdeel.be