

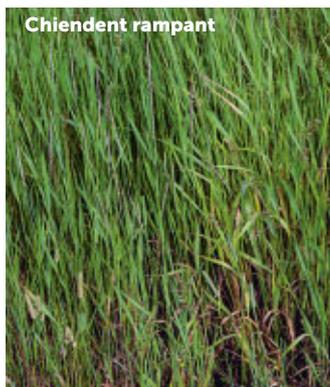
TEXTE PERRINE DUPONT – PHOTOS GÉRARD DUCERF/PROMONATURE (SAUF MENTION)

# Huit plantes bio-indicatrices

Gérard Ducerf propose une sélection de plantes bio-indicatrices, souvent présentes dans les jardins potagers. Objectif : comprendre ce qui se joue dans le sol si on y trouve une plante avec une densité dominante et pouvoir remédier à la situation si besoin, en travaillant sur la cause et non la conséquence !

## **Chiendent rampant** (*Elytrigia repens*)

**Indicateur** des sols cultivés depuis trop longtemps, de la désstructuration des sols par le labour. Il n'y a pas vraiment d'autre solution que de régénérer le sol, sans y toucher pendant au moins trois à cinq ans, par exemple en y mettant des engrais verts vivaces (mélange de trèfle blanc nain, vesce, ray-grass, féverolle, fétuque et ray-grass anglais). Faucher quand les engrais sont en fleur et laisser en place. Le sol a besoin d'une vraie jachère. Pour un jardin de 1 000 m<sup>2</sup>, l'idéal est de laisser la moitié se régénérer. Comme disait le grand-père de Gérard Ducerf, « les vieux prés font des bonnes terres, les vieilles terres font de bons prés ».



## **Grande épurge** (*Euphorbia lathyris*)

**Indique** la présence ou la rémanence de pesticides (de même que la grande ou la petite ciguë, ou la datura). Par exemple du DTT des années 50 ou du lindane, un insecticide à large spectre commercialisé de 1938 à 1998... ou encore de l'arsenic utilisé dans les cultures de pomme de terre contre les doryphores. Faire éliminer les pesticides du sol en mettant 5 kg au m<sup>2</sup> de matière organique riche en carbone (BRF, sciure, branchages, etc.).

## Établir un diagnostic

Pour établir un diagnostic sur une parcelle, on évalue la densité de végétation des différentes espèces en leur attribuant un "coefficient de recouvrement" de 1 à 5 (en prenant en considération l'ombre portée au sol) : coefficient 5 si la même espèce couvre la totalité du sol, 4 pour 75 % de la surface, 3 pour 50 %, 2 pour 25 % et 1 lorsque l'espèce est présente en petite quantité mais répartie sur toute la surface ; on note juste l'indication "+" si elle est présente sur une partie seulement (lisière, etc.). Ces coefficients sont corrélés aux critères de levée de dormance définis par Gérard Ducerf. En fin de diagnostic, ces nombres sont additionnés : plus les critères caractéristiques sont nombreux, plus ils sont significatifs.



## **Herbe aux goutteux** (*Aegopodium podagraria*)

**Indique** un excès d'azote, un sol trop humide ou qui a été travaillé alors qu'il était détrempe, ainsi qu'un engorgement en matière organique végétale des sols riches en base, souvent à pH alcalin. Cette plante, de la famille des ombellifères, agit en drainant le sol : sa racine pivotante descend en formant un fil et se développe ensuite en largeur en éclatant le sol, permettant de le décompacter. Pour faciliter le retour à l'équilibre, arrêter de travailler le sol par temps de pluie ou lorsque la terre est humide ; l'aérer (grelinette) par temps sec.



S. LAPOUGE

### Grande patience (*Rumex patienta*)

**Indicatrice** d'un sol engorgé, tassé, d'une carence en carbone, d'un travail du sol par temps humide, d'apport de lisier (matière organique liquide). L'eau chasse l'air et le sol devient hydro-morphe : comme s'il était sous l'eau, il se transforme, passant de l'état d'oxydation à l'état de réduction ; il n'y a plus assez d'oxygène. Grâce à sa racine pivotante, cette plante participe à l'amélioration de l'état du sol sur lequel elle pousse.



### Liseron (*Convolvulus arvensis*)

**Indique** un compactage du sol conjointement à une saturation en azote, d'origine organique ou de synthèse. Un sol équilibré contient 10 à 30 fois plus de poids de carbone que d'azote. Les jardiniers apportent de l'azote, mais ont tendance à en mettre plus que de carbone. Si l'azote augmente et le carbone baisse, l'humus s'en va, le sol se déstructure, se compacte, se tasse et les vers de terre partent. À la façon de ces derniers, le liseron fait des galeries avec ses racines pour faire rentrer l'air. Que faire ? Arrêter de mettre de l'azote, et remonter le taux de carbone du sol en paillant, par exemple avec de la paille (qui contient 70 fois plus de carbone que d'azote) ou du BRF de feuillus.

### Mouron des oiseaux, stellaire (*Stellaria media*)

**Indique** que le sol a atteint l'optimum de la fertilité. C'est très bien, mais attention, il faut veiller à entretenir cet état optimum, à un équilibre entre les carences et les excès. Le mouron des oiseaux (ou mouron blanc) lève sa dormance lorsque le complexe argilo-humique a un taux de saturation optimal, permettant le stockage des nitrates et limitant le lessivage.



### Oxalis (*Oxalis corniculata*)

**Indique** le lessivage et l'érosion par manque de couverture du sol, la perte du pouvoir de rétention (en eau et nutriments) du sol, par carence en humus. Il n'y a plus d'élément fertilisant ; les sols sont des passoires, poreux. Les engrais verts et le paillage systématique des cultures apportent une solution progressive.

### Ortie (*Urtica dioica*)

**Indique** un excès de matière organique – lorsque l'on a eu la main lourde en compost ou en fumier –, ou la présence d'un tas de bois. La matière organique en excès fait changer l'état du fer – dont l'ortie est riche – et lève la dormance de cette plante (on ne sait pas pourquoi !). Dans les zones où il n'y a plus d'ortie, un tas de ferraille les ferait revenir.



T. ALAMY