



## LES ESPECES INDICATRICES







### Les plantes comme signal d'alarme







Les plantes ne sont pas là par hasard, elles sont le témoin de l'état du sol et des pratiques culturales réalisées depuis des années, conjuguées aux aléas climatiques d'une année sur l'autre. Il n'y a pas de mauvaises espèces, c'est lorsque celles-ci deviennent majoritaires et « envahissantes » qu'il faut envisager une modification des pratiques avant que cela ne soit trop tard. Rumex, grand chardon, ortie, mousse... ces plantes peuvent devenir une vraie calamité pour certains paysans. Vous vous êtes peut-être demandé pourquoi ces plantes continuaient à pousser malgré votre acharnement à essayer de les faire disparaître. Ces plantes sont révélatrices notamment de compaction de sol, de matières organiques stables, d'une tendance à l'acidification et d'un engorgement en période pluvieuse. Pour éviter qu'elles ne colonisent les prairies, il ne s'agit pas de changer une pratique mais un ensemble de techniques sur toute la ferme. Griffage, décompactage ou autres techniques d'aération pour relancer la microbiologie des sols (selon le niveau de tassement du sol), gestion du chaulage et de la fertilisation organique et/ou minérale, resemis, diversification des espèces, optimisation de la gestion de l'herbe pour éviter le surpâturage (pâturage tournant, alternance fauche/pâture...), autant de techniques à combiner car aucune réalisée seule n'arrivera au résultat espéré.




L'observation des plantes peut permettre de déceler certains problèmes et sont de véritables indicateurs. Voici une liste d'espèces que l'on retrouve dans les prairies du Pays Basque, ce qu'elles révèlent et les leviers d'action sur lesquels nous pouvons agir pour éviter qu'elles ne deviennent gênantes.





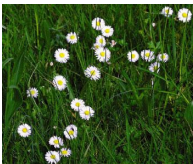
#### **2012/2013, un hiver difficile pour les sols**

*Le long hiver pluvieux 2012/2013 a mis à mal la structure du sol et sa vie biologique. Les tassements et l'engorgement en eau réduisent l'activité bactérienne du sol au moment opportun et engendrent un mauvais fonctionnement du cycle de l'azote. Le pissenlit, la capselle, la ravenelle, le chardon, le rumex et toutes les plantes avec une longue racine pivotante qui puisent les oligo-éléments en profondeur doivent souvent être considérées comme le premier signe d'une compaction ou d'une carence induite, souvent non par manque mais par blocage.*

Indicateur majoritaire	Espèces	Photo	Solutions agronomiques
Sol acidifié et riche en Aluminium	FOUGERE		Amendement calcaire à apporter. Plus l'apport sera fin plus la valeur neutralisante sera rapidement efficace mais moins il sera durable dans le temps car lessivable. Un changement trop brutal de pH entraîne la mort d'une partie des bactéries du sol. Sur les sols au Pays Basque, un chaulage annuel entre 500kg à 1T/ha/an au Carbonate de Calcium est préconisé (ou 5T/ha tous les 5ans sous forme de sable de carrière 0-4 mm). Le chaulage grossier est un moyen d'immobiliser l'Aluminium, de ré-équilibrer le milieu.
	RUMEX petite oseille		
Sol acidifié et riche (excès de mo animale sous forme stable)	ORTIE		Amendement calcaire à apporter. L'ortie se développe sur les aires de couchage ou d'attente des bêtes. La gestion du pâturage et la réintroduction de fauche sont des leviers d'action pour lutter contre l'ortie. Une fois broyée et sèche, les bêtes s'en régalent.
Sol humide, acidifié et compact	MOUSSE		Griffage de surface Entretien avec amendement calcaire Sa croissance est très rapide et elle prend de la place au sol au printemps et engendre pour le reste de l'année, des vides propices à la levée d'autres mauvaises herbes.
	RAVENELLE		
Sol tassé, riche (excès de mo animale), humide ponctuellement, absence d'oxygène dans le sol	MENTHE		Encouragée par un excès de matière organique (aire de couchage). La gestion des sols en hiver a un impact sur la menthe (favorisée par le piétinement ou tassement naturel en période humide). Réintroduire la fauche dans les parcelles uniquement pâturées. Ses racines restent superficielles, un griffage énergique (type herse étrille) sur plusieurs années (avec resemis si nécessaire) a donné de bons résultats

<b>Sol compacté en surface</b> avec absence d'oxygène, <b>riche, contraste hydrique</b>	CAPSELLE		Griffage de surface pour redonner de l'air à la vie du sol et optimiser la pousse d'herbe Réduction du surpâturage en période humide
	PISSENLIT		
	PLANTAIN majeur		
<b>Dégradation du couvert,</b> <b>sol compacté, frais, acide</b>	RENONCULE		Griffage de surface Resemis, amendements calcaires
	PATURIN Commun et des Prés		
	AGROSTIS Stolonifère et CHIEN DENT		

<p><b>Lumineux, assez riche, tassement.</b></p>	<p>LUZERNE tâchetée</p>		<p>Peut devenir nuisible car elle a un grand pouvoir d'étalement et de concurrence. Elle indique un dysfonctionnement du cycle de l'azote dans le sol à cause du tassement de surface, de l'acidification. Elle prend la place des graminées et des bonnes légumineuses.</p> <p>Augmenter la concurrence au sol (griffage de surface pour refaire taller les bonnes espèces, regarnissage par sursemis).</p> <p>Aérer, chauler et amener 15 à 30 unités/ha/an d'une source d'azote rapide (jeune compost, fientes, plumes, fumier frais...surtout pas de fumier fumier ou vieux compost)</p>
<p><b>Asphyxie des sols, excès de matière organique, d'engrais azotés ou d'épandage de fumiers non compostés, blocage du phosphore, sol profond</b></p>	<p>CHARDON commun (gros chardon)</p>		<p>Un chardon donne de 1500 à 5000 graines/an et les rhizomes s'allongent de 2 à 4 m /an !</p> <p>Griffage et aération de sol.</p> <p>Réduction des apports.</p> <p>Chauler en grossier pour immobiliser Al et mobilier P.</p> <p>Gestion de la durée de pâturage et du chargement, notamment en période humide.</p> <p>Coupe au stade bourgeon floral pour impacter le rhizome.</p> <p>La coupe sous la pluie entraîne la pourriture du chardon.</p> <p>Une poignée de gros sel une fois coupé donne de bons résultats.</p>
<p><b>Sol compacté en surface et en profondeur, riche, préférence acide, asphyxie des sols, blocage des éléments du sol et libération de l'aluminium et du fer</b></p>	<p>RUMEX Feuille obtuse Rumex oseille</p>		<p>Très nuisible, 40 000 à 60 000 graines/an, très longue durée de vie &gt; 70 ans, des graines dans le sol</p> <p>Manque de compétition sur la parcelle, il faut combler les vides en augmentant le nombre d'espèces et d'espèces agressives (griffage pour refaire taller les bonnes espèces, regarnissage par sursemis)</p> <p>Fractionner les apports de matière organique rapide. Préférer les fumiers compostés aux fumiers frais. Les composts jeunes qui vont aider les graminées et les bonnes légumineuses à reprendre le dessus.</p> <p>Griffage de surface et en profondeur pour redonner de l'air à la vie du sol.</p> <p>Gestion de la durée de pâturage et du chargement, notamment en période humide.</p> <p>Coupe au stade bourgeon floral pour impacter le rhizome.</p>

<p><b>Sol riche, s'accommode aux terres sèches calcaires éclairées</b></p>	<p>RUMEX Crépu</p>		<p>Manque de compétition sur la parcelle, il faut combler les vides en augmentant le nombre d'espèces et d'espèces agressives (griffage pour refaire taller les bonnes espèces, regarnissage par sursemis)</p>
<p><b>Sol riche en azote</b></p>	<p>VERONIQUE</p>		<p>Griffage de surface Réduction des apports de fertilisants</p>
	<p>MOURON</p>		
<p><b>Sol compact</b></p>	<p>PLANTAIN Lanceolé</p>		
<p><b>Sol compact Décalcification des sols</b></p>	<p>PAQUERETTE</p>		<p>Limiter le surpâturage Griffage de surface. Intéressant en période de lactation</p>