

Grenelle-Ecophyto

La luzerne

une solution



le Grenelle
Environnement

Juillet 2011

Ecophyto : pour qui, pour quand, comment ?

Présenté au Conseil des Ministres en 2008, le plan Ecophyto est l'une des applications pratiques des recommandations du groupe IV du Grenelle de l'environnement qui s'est tenu à l'été 2007 à la demande du Président de la République.

Le plan Ecophyto 2018 vise à réduire l'utilisation de produits phytosanitaires de 50% d'ici 2018.

Ce plan qui peut paraître ambitieux fait écho à une forte demande sociétale qui s'appuie sur deux éléments objectifs :

- une teneur de l'eau en pesticides (et en nitrates) structurellement en dépassement
- une consommation de produits phytosanitaires en France parmi les plus élevées dans le monde.

Il existe une forte volonté politique d'aboutir. Des solutions devront être trouvées. Pour les grandes cultures le développement agricole travaille à les rendre applicables à grande échelle à moyen terme. Les légumineuses, dont la luzerne, font partie de l'arsenal des solutions en grandes cultures.

Les bios ne s'y trompent d'ailleurs pas pour lesquels la luzerne est tout simplement indispensable.

Produire plus et produire mieux est le nouveau défi des agricultures européenne et mondiale. Le Grenelle de l'environnement avec ses différents engagements, notamment le plan Ecophyto 2018 ou la stratégie nationale pour la biodiversité est la traduction nationale de ce vaste chantier. Les légumineuses et singulièrement la luzerne sont des leviers majeurs à actionner. Et pas uniquement dans leur forme de culture actuelle.

➤ Protéger la qualité des eaux des excès de nitrates, phosphates et pesticides, protéger l'air, préserver les ressources naturelles que sont l'énergie, les fertilisants, les sols, protéger la biodiversité, aménager l'espace et les paysages, et maintenir des emplois à la campagne, voilà ce que les citoyens entendent, par produire mieux. Dans chacun de ces domaines la luzerne est contributrice pour les raisons qu'on connaît : pas d'engrais azotés, culture pérenne, quasi absence de protection phytosanitaire.

Ses effets sur l'environnement sont bien sûr d'autant plus précieux lorsque la luzerne est cultivée dans des régions de grandes cultures pauvres en infrastructures paysagères, en prairies permanentes et en cultures pérennes ou avec des rotations très courtes.

Sur le point particulier de la réduction des pesticides, la luzerne a des effets positifs dans une rotation : baisse de la pression de maladies et de la nuisibilité des adventices par effet de rupture de cycles (baisse d'inoculum et du stock de graines adventices, réduction de la flore adventice des cultures assolées), apports d'azote à la culture suivante, meilleur fonctionnement des sols donc amélioration de leur fertilité naturelle.

Des agronomes travaillent à la mise au point de cultures associées de type protéagineux-céréales dont les synergies peuvent conduire à une baisse de la pression de maladies sans obérer la productivité globale. Après tout, une bonne partie des blés et des orges sont destinées à l'alimentation animale tout comme les légumineuses. Ces associations de cultures nécessiteraient alors de modifier la hiérarchie des critères de sélection variétale, la résistance aux maladies ou aux insectes devenant moins prioritaire au profit de critères de rendements ou de tolérance à la sécheresse.



Recommandation du Grenelle Groupe IV « Adopter des modes de production et de consommation durables »	Contribution de la luzerne	Parce que :
Promouvoir les variétés végétales qui manifestent une faible dépendance vis à vis des intrants	✓	La luzerne est une des plantes cultivées les plus économes en intrants (1 herbicide par an, 1 insecticide tous les 3 ans en moyenne, pas de fongicide).
Réduire fortement l'usage des pesticides à moyen terme	✓	Elle héberge des insectes auxiliaires des cultures environnantes
Constituer une trame verte nationale. Stopper partout la perte de biodiversité.	✓	Culture permanente pour 4 à 5 ans, la luzerne héberge des micro-organismes et une micro et macrofaune en abondance, elle contribue à une plus grande diversité des cultures en zones céréalières et par là même accroît la biodiversité.
Résorber l'ensemble des cas de dépassement des normes relatives à l'eau potable et à l'eutrophisation en réduisant les pollutions par les nitrates et le phosphore en 5 à 10 ans	✓	Puisant directement l'azote de l'air grâce au rhizobium présent sur ses racines, elle ne consomme pas d'azote et en fournit un reliquat à la culture suivante. Son tissu racinaire extrêmement développé (jusqu'à 10 m de profondeur) lui permet de capter l'azote présent en excès dans le sol. C'est une plante épuratrice recommandée en tant que telle pour protéger les zones de captage d'eau potable comme c'est le cas dans le bassin de Vittel.
Protéger les aires d'alimentation de l'ensemble des capotages d'ici 2012	✓	Ultra sobre en intrants, protectrice des sols et fournisseur d'auxiliaires, la luzerne est un allié indispensable des producteurs de grandes cultures bios en phase de reconversion comme en régime de croisière.
Atteindre 6 % de la SAU en équivalent bio d'ici 2010	✓	

CCOP
DE FRANCE
déshydratation

Grenelle-Ecophyto La luzerne une solution

Grenelle-Ecophyto

La luzerne *une solution*

QUESTIONS / REPONSES

**Augmenter
les surfaces en luzerne,
est-ce possible ?**

**Certification
environnementale:
la luzerne concernée ?**

**La luzerne,
un levier puissant pour
la biodiversité.**

**Une réponse
à la sécheresse ?**

Oui. Il y avait dans les années 60, environ 1 million d'hectares de luzerne contre 330 000 hectares aujourd'hui. Les besoins européens en protéines végétales nécessaires à la complémentation des rations animales (l'Europe en importe 75 %), les nouveaux enjeux de l'agriculture durable et la nécessité de réduire notre dépendance en engrais de synthèse militent pour une expansion des surfaces. Après tout, aux Etats-Unis, la proportion de légumineuses dans les assolements est de 15 % pour 5 % en France. Il y a donc des marges de progrès. La luzerne est une plante adaptée à tous nos climats. Si elle est la plus productive dans les sols de craie comme ceux de Champagne, elle peut aussi convenir à des terroirs plus acides moyennant des amén-

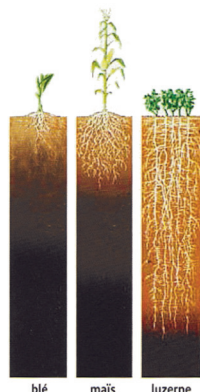
dements calciques. Aujourd'hui déjà on la trouve harmonieusement répartie sur l'ensemble du territoire, dans presque tous les types de sols. Seuls les sols hydromorphes lui sont défavorables, car l'asphyxie racinaire conduit à une destruction du système racinaire pivotant des plantes de luzerne. La luzerne n'est certes pas la seule légumineuse cultivable en France. Les pois, les féveroles, le trèfle, le sainfoin sont des espèces qui peuvent contribuer à l'augmentation de la sole en légumineuse.

Autre engagement du Grenelle de l'environnement, la certification environnementale des exploitations agricoles est opérationnelle depuis le mois de juin 2011. Son niveau 3 « Haute valeur environnementale » engage l'exploitant à atteindre des seuils de performance notamment

en matière de maintien de biodiversité, de gestion de la fertilisation et de la ressource en eau... Parmi les seuils de performance environnementale figure en bonne place la proportion de légumineuses dans les assolements en culture pure ou associée.

Une étude menée en partenariat avec plusieurs associations de protection de la nature et sous l'autorité du Muséum National d'Histoire Naturelle en 2009 et 2010 a montré que la luzerne était un puissant levier pour augmenter la biodiversité ordinaire dans les territoires agricoles dominés par les cultures annuelles. La plupart des taxons étudiés, oiseaux des plaines, orthoptères, abeilles, papillons, chauve-souris,... ont été observés en plus grand nombre dans des parcelles de luzerne que dans des parcelles voisines de céréales. Et cette différence augmente encore sensiblement lorsqu'une partie du champ de luzerne n'est

pas récoltée. Pour les abeilles par exemple, le poids des colonies des ruches disposées dans ces bandes non récoltées est deux fois plus important en septembre. L'effet est également remarquable pour les papillons à la fois pour la richesse spécifique et l'abondance des populations. En Champagne-Ardenne la luzerne est un constituant indispensable du projet Symbiose, déclinaison régionale de l'opération Trame Verte, autre recommandation du Grenelle.



Oui. Le changement climatique conduit à une accélération des cycles et notamment le rapprochement des épisodes de sécheresse. Grâce à son système racinaire extrêmement

développé jusqu'à plusieurs mètres, la luzerne capte l'humidité du sol dans ses profondeurs. Lors du printemps 2011, les luzernières ont beaucoup moins souffert que les autres cultures fourragères, leurs rendements ayant été quasiment identiques à la normale. La luzerne est la culture produisant la plus grande quantité de protéines à l'hectare avec 2.3t (sans irrigation) contre 0.9t pour le soja. »



Pour en savoir plus

www.luzernes.org
www.biodiversite-luzerne.com
www.developpementdurable-luzerne.org