

## COLLECTIVITES ET AGRICULTEURS, REDUISONS ENSEMBLE L'UTILISATION DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES

### SOMMAIRE

- ❖ Contexte
- ❖ Rappels réglementaires
- ❖ Alternatives agricoles
- ❖ Alternatives collectivités
- ❖ Natura 2000







Étang de Bournazel



Étang du Roudillou

## CONTEXTE

De nos jours, l'Homme n'a jamais autant eu recours à l'utilisation de produits phytosanitaires, ces derniers font aujourd'hui inévitablement partie de notre quotidien : agriculture, espaces publics, jardins, etc. Ces utilisations diverses, nous exposent souvent à une partie de ces substances chimiques sans en connaître vraiment leurs impacts sur notre santé et l'environnement.

Depuis plus de 50 ans, des atouts évidents ont su favoriser et démultiplier l'usage de ces produits, à la ville comme à la campagne. L'exemple le plus courant reste les gains de production agricole. Les ravages sur les cultures des espèces animales, végétales et/ou des champignons considérés comme nuisibles ont été réduits par les traitements phytosanitaires. La rapidité, l'efficacité et la facilité d'utilisation de ces produits ont également été des qualités reconnues dans d'autres domaines et, le désherbant a alors pu, par exemple, remplacer l'entretien mécanique ou manuel par le désherbage chimique sur les voiries et autres aménagements urbains.

Cependant, malgré leurs vertus économiques, ces produits d'après-guerre qualifiés d'insecticides, de fongicides, d'herbicides, de molluscicides, etc. restent de véritables poisons qui impactent l'ensemble des êtres vivants plus ou moins directement. Aujourd'hui reconnues par notre société comme un danger pour l'environnement, ces substances sont de plus en plus contrôlées et leurs conditions d'utilisation très réglementées. En effet, l'enjeu est de taille, il convient d'en réduire rapidement l'impact sur la santé humaine et les écosystèmes, ces deux domaines restant intimement liés.

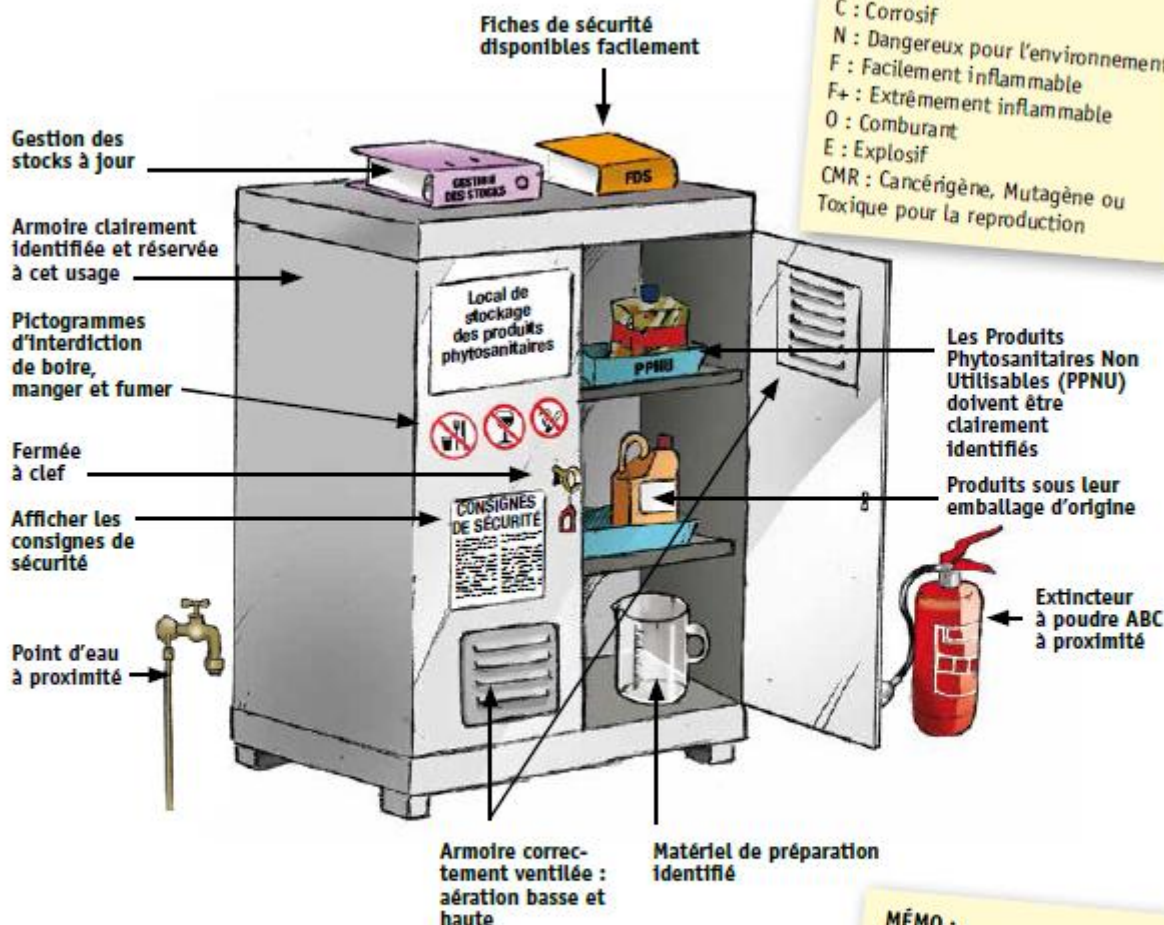
Dans cet objectif, un projet majeur de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires, porté par l'Europe, se décline ensuite en France au travers du Plan Ecophyto qui œuvre pour réduire l'utilisation de ces produits. Rural Concept, via le programme Natura 2000, s'est ici associé à cette démarche dans l'objectif de préserver la qualité biologique du site des Étangs du Ségala. Acteurs du territoire, ce document vous rappellera la réglementation actuelle et vous informera de différentes techniques alternatives pouvant être employées afin de contribuer au maintien de la qualité de vie de votre territoire.



Étang d'Anglarès

**A. STOCKER LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES**

*Éléments obligatoires d'une armoire de stockage*



**MÉMO :**  
 T+ : Très toxique  
 T : Toxique  
 Xn : Nocif  
 Xi : Irritant  
 C : Corrosif  
 N : Dangereux pour l'environnement  
 F : Facilement inflammable  
 F+ : Extrêmement inflammable  
 O : Comburant  
 E : Explosif  
 CMR : Cancérigène, Mutagène ou Toxique pour la reproduction

Les produits T, T+, et CMR doivent être séparés des autres produits comme les produits sans classement toxicologique, les produits Xn, Xi et C et les PPNU.

**MÉMO :**

	Catégorie	
	1 et/ou 2	3
C : Cancérigène	R45 R49	R40
M : Mutagène	R46	R68
R : Reprotoxique	R60 R61	R62 R63

**B. PROTÉGER LA SANTE DES APPLICATEURS**

Se protéger avec des **Equipements de Protection Individuelle (EPI)** adaptés et en bon état.

La protection est nécessaire dès la préparation de la bouillie.

**Ces équipements doivent être stockés en dehors du local phytosanitaire**

Pour entretenir votre équipement, vous devez après chaque traitement, dans l'ordre : laver les gants à l'eau et au savon, retirer les cartouches du masque et nettoyer le masque à l'eau savonneuse, retirer la combinaison puis les gants.



**Parce que les pesticides ne tuent pas que les mauvaises herbes...**



**Lunettes masques** si exposition à un brouillard, des gouttelettes, des produits T ou T+, ou des produits avec une phrase de risque « danger par inhalation »  
Ecrans faciaux pour une exposition à des projections de liquides ou de granulés.

**Masque** à ventilation libre  
Cartouche de type A2P3 (à changer régulièrement)

**Vêtement de protection** chimique  
Type 4 / Norme EN 14605  
A usage unique ou réutilisable

**Gants** étanches en nitrile, épaisseur minimale de 0,3 mm / Norme EN 374 / longueur minimale de 30 à 35 cm.  
A usage unique ou réutilisables.

**Bottes** en caoutchouc-nitrile  
Marquage S5 / Norme EN 13 832-3  
Le bas de pantalon se place sur les bottes



Ce logo indique que la matière utilisée est résistante aux produits chimiques

### C. AVANT LE TRAITEMENT

Tout produit phytosanitaire utilisé doit bénéficier d'une **Autorisation officielle de Mise sur le Marché (AMM)**.  
Pour connaître les produits bénéficiant d'une AMM, les produits retirés du marché, les ZNT, les doses homologuées :

<http://e-phy.agriculture.gouv.fr>

Les **conditions d'emploi** liées à l'autorisation du produit sont définies dans l'AMM, elles apparaissent également sur l'étiquette du produit : usage, stade d'application, délai avant récolte, ZNT,...

Un retrait d'autorisation engendre un Produit Phytosanitaire Non Utilisable (PPNU), ils doivent être **éliminés** (contacter le fournisseur).

Pour l'achat et l'application de produits phytosanitaires à usage professionnel, le **Certiphyto sera obligatoire au 26 novembre 2015** (Loi d'avenir pour l'agriculture).

Préparation de la bouillie et du pulvérisateur : calculer la dose pour limiter les restes, ne pas mélanger les produits, mettre en place un système de protection du réseau d'eau et vérifier le matériel de pulvérisation.

#### POUR LES COLLECTIVITES IL EST OBLIGATOIRE :

- D'informer le public 24 h avant le traitement (exemple ci-contre)
- De baliser la zone à traiter
- De respecter les arrêtés :
  - du 12 septembre 2006 (ZNT, délais de retour, vidange matériel)
  - du 27 juin 2011

#### INTERDICTION D'ACCES AU PUBLIC

Le terrain de sport sera fermé au public du mardi 15 à 18h jusqu'au jeudi 17 à 8h (soit 48h) pour cause d'entretien des espaces verts.  
Produit utilisé : DésherbeTou (herbicide)  
Merci de votre compréhension  
Le service espaces verts

Type de personnes fréquentant le lieu de l'intervention	Exemple de lieux concernés	Restriction de produits (phrases de risque inscrites sur l'étiquette)
<b>Enfants</b>	Cours d'école, centre de loisirs, aires de jeux...	<b>Tous les produits sont interdits</b> sauf ceux dispensés de tout classement ou dont la classification ne comporte que des phrases de risque écotoxicologique (de R50 à R59).
<b>Personnes vulnérables</b> (personnes âgées, malades, en convalescence, handicapés, femmes enceintes)	Tous les lieux situés à moins de 50 m des bâtiments accueillant ou hébergeant ces personnes dans l'enceinte de l'établissement.	
<b>Autres personnes</b>	Parcs, jardins, espaces verts, terrain de sports et de loisirs ouverts au publics, cimetières...	Sont interdits : produits dont les substances actives sont classés CMR 1a ou 1b, PTB, et/ou TPTB ou dont la classification comporte une des phrases R45, R46, R49, R60 ou R61.

Tableau présentant les lieux et produits concernés par l'arrêté du 27 juin 2011

## D. PENDANT LE TRAITEMENT

Les conditions optimales de pulvérisation sont en général inscrites sur les étiquettes des produits. **L'applicateur est responsable de la bonne utilisation de ses produits**, il doit respecter les conditions climatiques suivantes :

- ✓ **La vitesse du vent** : impossible si le vent à une vitesse supérieure ou égale à 20 km (les feuilles des arbres sont alors agitées en permanence),
- ✓ **Ne pas traiter en cas de fortes chaleurs**,
- ✓ **Ne pas traiter s'il pleut ou en cas de pluie annoncée dans les heures qui suivent le traitement.**

Afin d'assurer la protection des pollinisateurs, les traitements insecticides et acaricides sont interdits pendant la période de floraison et de production d'exsudats. Dérogation si notifié sur l'étiquette : « emploi autorisé [...] en dehors de la présence des abeilles ».



### RESPECTER LA ZONE DE NON TRAITEMENT (ZNT) :

Concernant les zones humides :

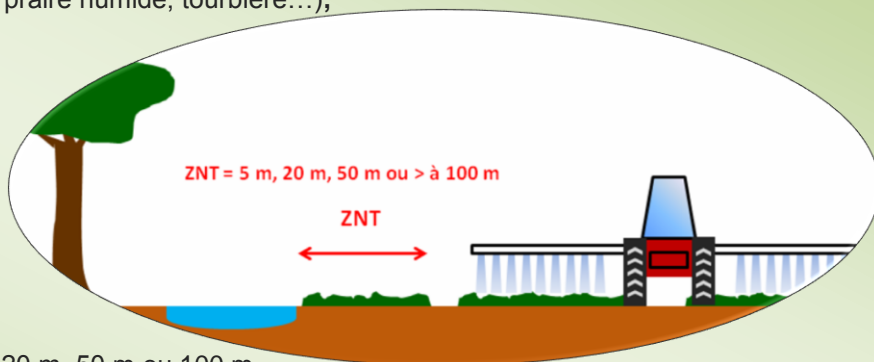
- **points d'eau** (plan d'eau, fossé, prairie humide, tourbière...),
- **cours d'eau** :

D'une manière générale tout point ou trait Bleu continu ou discontinu sur la carte IGN 1/25000<sup>ème</sup> la plus récente.

**Attention : Il est obligatoire de respecter la Zone de Non Traitement !**

**Largeur de la ZNT :**

- ⇒ mentionnée sur l'étiquette : 5 m, 20 m, 50 m ou 100 m
- ⇒ une ZNT de 5 m minimum (si l'étiquette ne mentionne pas d'information)
- ⇒ si la ZNT est de 20 ou 50 m, elle peut être réduite à 5 m si les 3 conditions suivantes sont respectées :
  1. Mise en place d'une bande enherbée d'une largeur minimale de 5 m le long des cours d'eau
  2. Utiliser des dispositifs permettant de réduire la dérive (buses anti-dérives ou autres procédés)
  3. Enregistrer toutes les interventions réalisées dans la parcelle via le registre phytosanitaire



## E. APRES LE TRAITEMENT

**Les délais de réentrée sur la parcelle** : 6h au minimum et 8h en milieux fermés (serres). Selon la phrase de risque, ce délai peut être porté à 48 h

**Les délais avant récolte** : le délai minimal de récolte est de 3 jours. Attention, ce délai est plus élevé sur certains produits (voir étiquette)

**Que faire du reste de la bouillie ?**

Après dilution du reste de la bouillie à l'eau claire (ajouter au moins 5 fois le volume), pulvérisez sur un lieu déjà traité. Pour le nettoyage du pulvérisateur, prévoyez 3 rinçages successifs et épandez les eaux dans les mêmes conditions. Il est interdit de vider les eaux de rinçage à l'égout, dans un fossé ou sur une surface favorisant le ruissellement.

**Que faire des emballages vides (EVPP) et des produits non utilisables (PPNU) ?**

Ils sont considérés comme des déchets dangereux, leur élimination peut se faire via une déchetterie si celle-ci les accepte ou via un organisme collecteur. Pour plus d'informations, se renseigner auprès d'ADIVALOR ou de votre fournisseur.



**Assurer une traçabilité des interventions :**

- **Tenir un registre des traitements phytosanitaires**

## DES ALTERNATIVES AGRICOLES

Le plan Ecophyto, lancé en 2008, vise à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires et à encourager une agriculture économiquement et environnementalement performante, tout en préservant la santé publique. Pendant ses six premières années, ce programme a mis en place plusieurs dispositifs structurants et de grande ampleur comme un réseau expérimental DEPHY, un réseau d'épidémiologie : les bulletins de santé du végétal (BSV), le Certiphyto et un outil internet de référence sur la protection intégrée des cultures EcophytoPIC.

Nous nous intéresserons, ici, plus particulièrement à l'action DEPHY Ecophyto, dont l'objectif est de repérer, tester et diffuser les leviers potentiels qui autorisent la baisse d'utilisation de produits phytosanitaires. Ce travail a permis de démontrer qu'il existe de nombreuses possibilités pour limiter l'utilisation de pesticides tout en garantissant une protection optimale des cultures.

Les techniques à utiliser peuvent se scinder en deux pôles :

### UN POLE REGROUPEANT LES METHODES ALTERNATIVES DE TRAVAIL :

- Couverture du sol et couvert associés
- Désherbage mécanique
- Gestion mécanique de l'interculture
- Faux semis
- Allongement de la durée de rotation
- Décalage de la date de semis
- Alternance du labour et non-labour
- Alternance de cultures d'hiver et d'été



Les agriculteurs intéressés peuvent aussi consulter le site [ecophyto PIC](#) qui présente la liste des systèmes de cultures économes en produits phytosanitaires et performant économiquement et les possibilités de transfert sur leurs propres exploitations.



### UN POLE DE PROGRES TECHNIQUES :

- Consultation du Bulletin de santé du végétal avant prise de décision du traitement
- Traitement selon observation de l'état sanitaire des cultures
- Réduction de dose et traitement localisé
- Utilisation de variétés résistantes (peu sensibles)
- Mise aux normes des outils (pulvérisateurs) utilisation de buse anti-dérive

De nombreux systèmes de cultures sont testés grandeur nature sur des exploitations du Ségala. Des rencontres « coin de champ » sont prévues tout au long de l'année afin de présenter et diffuser ces systèmes par la Chambre d'agriculture. Pour plus d'information veuillez contacter :

*M. Jean-François LEVRAT (05 65 45 13 17)  
Chambre d'agriculture de l'Aveyron, Bernussou, Villefranche de Rouergue*

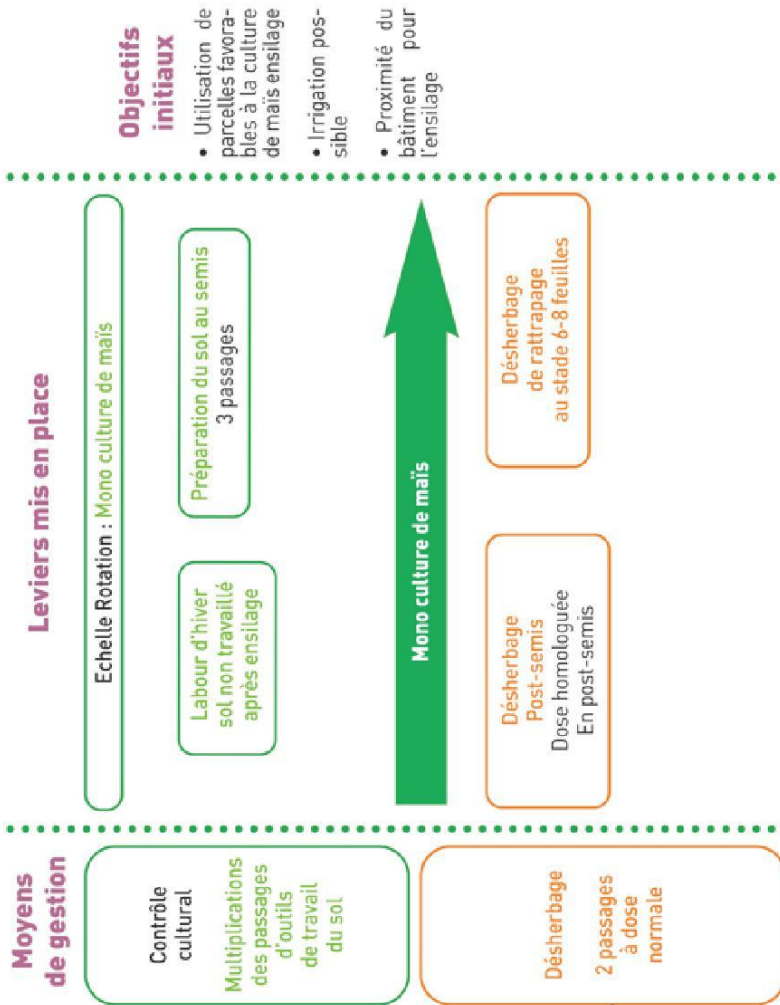
### L'union fait la force !

Malheureusement aucune technique alternative employée seule n'est capable de remplacer l'efficacité des produits phytosanitaires. Il est donc indispensable de combiner plusieurs techniques décrites ci-dessus pour atteindre des résultats significatifs.

# Système de culture initial

## Schéma initial de Gestion des Adventices

Lycée Agricole de La Roque (Aveyron),  
Système de production fourragère en polyculture élevage

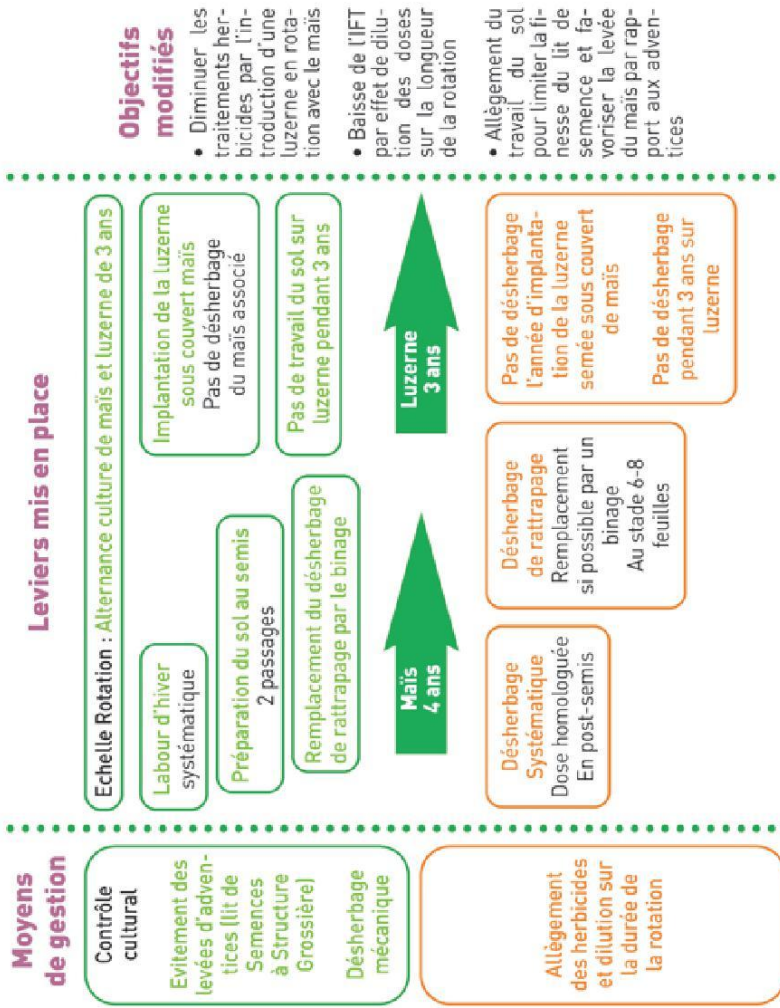


**Indice de Fréquence de Traitement moyen sur 4 ans**  
1,7

# Système de culture modifié

## Schéma modifié de Gestion des Adventices

Lycée Agricole de La Roque (Aveyron),  
Système de production fourragère en polyculture élevage



**Indice de Fréquence de Traitement sur le système modifié**  
1,36



## DES ALTERNATIVES POUR LES COLLECTIVITES

Rappel : La loi Labbé interdit dès le 1er janvier 2020 l'usage de produits phytosanitaires dans les espaces publics.

Différents types de désherbage alternatifs aux produits chimiques sont possibles. Ce document présente le matériel existant et détaille celui apparaissant le plus adapté aux communes du territoire. Un investissement collectif entre les différentes collectivités peut être envisageable pour l'utilisation de certains outils suivants.

### ❖ Désherbage thermique

Application de chaleur sur la flore non désirée afin de provoquer un choc thermique. L'eau contenue dans les cellules entre alors en ébullition, dégradant les parois structurant la plante et éclatant les tissus touchés. Ce procédé cible les parties aériennes des végétaux.

#### ➤ Flamme



#### Zoom : la lance sur chariot tiré

Bouteille de gaz (13kg) installée sur un chariot. Appareil compact manipulé par un opérateur seul. Son investissement va de 400 à 1200 €

Permet le désherbage jusqu'à 1200 m<sup>2</sup>/h. Résultats immédiats cependant des repousses apparaissent 2 semaines après intervention. Cette technique nécessite une fréquence d'intervention élevée.

#### ➤ Eau chaude, Vapeur



#### Zoom : la cuve vapeur (jusqu'à 100 l)

Montée sur un chariot ou logée dans un petit utilitaire, l'appareil est alimenté par batterie et muni d'une lance. Plus volumineux que le précédent, cet appareil sera manipulé par 1 ou 2 opérateurs. Son investissement va de 8 000 à 10 000 €.

Permet un désherbage jusqu'à 900 m<sup>2</sup>/h. Résultats immédiats, son **efficacité globale est supérieure aux traitements chimiques**. Cette technique nécessite une fréquence d'intervention moyenne.

## ❖ Désherbage mécanique

Action mécanique sur la partie superficielle du sol permettant d'éliminer les parties aériennes, voire racinaires, de la flore non désirée.



Brosse portée



Brosse poussée



Brosse sur balayeuse



Travail superficiel du sol

### Zoom : la brosse portée

Brosse en acier adaptée sur un corps de débroussailleuse à fil. Il existe des modèles à moteurs thermiques ou alimenté par batterie. Manipulé par un seul opérateur, cette technique permet un désherbage allant jusqu'à 1 400 m<sup>2</sup>/h pour un coût de 500 à 650 € (moteur thermique).

Efficacité immédiate, néanmoins, ces techniques nécessitent une fréquence d'intervention moyenne à élevée.

### Zoom : la brosse poussée

Brosse en acier actionnée par un moteur thermique, le tout monté sur un chariot piloté par un conducteur marchant. Manipulé par un opérateur seul, nécessite une aide pour charger / décharger l'appareil d'un utilitaire. Cet appareil permet un désherbage allant jusqu'à 800 m<sup>2</sup>/h pour un investissement de 2 500 à 3 500 €.

## ❖ Désherbage manuel



Action manuelle, à l'aide ou non d'un outil, permettant d'éliminer les parties aériennes voire les parties racinaires de la végétation non désirée. Ces pratiques très répandues ne sont plus aujourd'hui à présenter, les principaux utilisés sont : binette, couteau, piochon, sarcloir, râteau, etc.

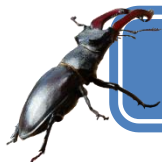
Cette technique permet un désherbage allant jusqu'à 650 m<sup>2</sup>/h. Cependant elle nécessite une fréquence d'intervention élevée mais n'engendre que très peu de frais matériels et s'avère être la plus respectueuse et durable pour la préservation de l'environnement.

Concernant les techniques alternatives de désherbage, retrouvez plus d'informations sur le site : <http://www.compamed.fr>

## Changez vos perceptions, passez à une gestion différenciée !

La gestion différenciée est un entretien adapté à des types d'espaces suivant leurs fonctions dans la commune. C'est une gestion globale conjuguant pour un espace, dans des proportions plus ou moins importantes, l'entretien écologique et l'entretien horticole.

Retrouvez plus d'informations sur : <http://www.gestiondifferenciee.org/>



## LE SITE NATURA 2000 DES ÉTANGS DU SEGALA

Les étangs du Ségala se situent sur le plateau de Montbazens-Rignac, entre la vallée du Lot au nord, celle du Riou-Viou au nord-est et celle de l'Aveyron au sud. La plupart des étangs inclus dans le réseau Natura 2000 se situent sur le bassin versant de l'Alzou. Si ces étangs sont aujourd'hui reconnus pour leur biodiversité, il ne faut pas oublier qu'il s'agit de sites entièrement créés par l'Homme. C'est au XIV<sup>ème</sup> et XV<sup>ème</sup> siècle que ces étangs ont vu le jour, leur vocation était alors essentiellement piscicole. La Carpe, la Tanche, le Brochet et la Perche étaient les principales espèces élevées et prélevées lors des vidanges régulières. Certains étangs étaient équipés de moulin, afin de valoriser l'énergie hydraulique.

Ces réservoirs étaient aussi appréciés pour leur caractère cynégétique, notamment la chasse au gibier d'eau et plus particulièrement aux canards. Les étangs du Ségala sont encore appréciés pour la pêche de loisir et particulièrement la pêche à la Carpe.

C'est également un lieu de prédilection pour les passionnés de nature qui viennent y observer la faune particulière liée à ces milieux humides et apprécier le paysage qu'offrent ces espaces. En effet, les étangs du Ségala, constructions humaines, accueillent une biodiversité intéressante. Les insectes notamment sont bien représentés ; par exemple, les odonates (libellules et demoiselles) y trouvent des conditions optimales à leur développement. Les étangs attirent également de nombreux oiseaux tels que le Souchet d'Europe, le Balbuzard pêcheur, le Râle d'eau, le Grèbe huppé, la Grande aigrette ou le Héron pourpré. La flore aussi est particulièrement riche : les Utriculaires, les Nénuphars blancs ou la Châtaigne d'eau témoignent de l'aspect patrimonial du site.



Agrion de Mercure

### LE RESEAU NATURA 2000

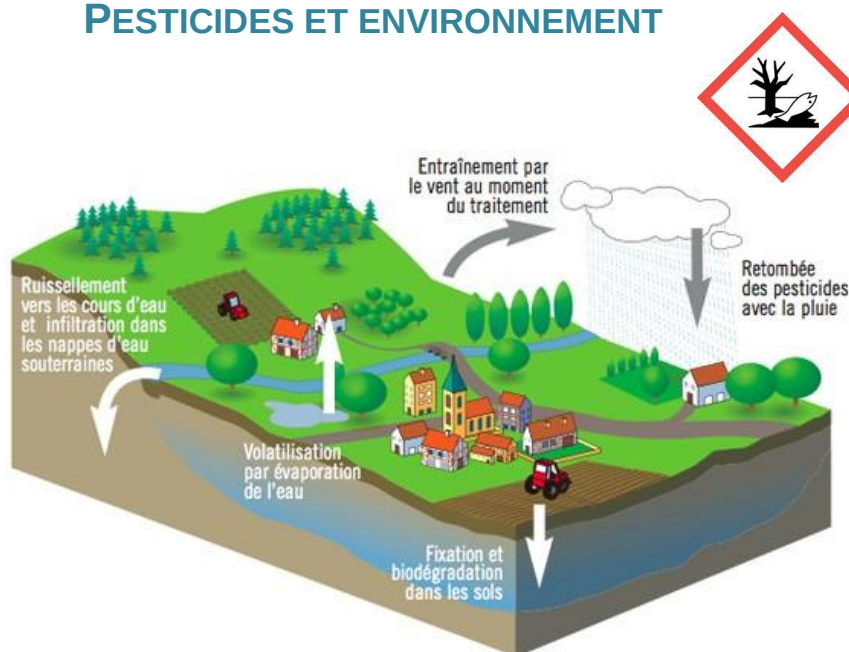


Natura 2000 est un réseau européen de sites écologiques constitué pour préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel des territoires. Ce réseau est issu de deux Directives européennes : la Directive Habitats et la Directive Oiseaux. La première a pour but de préserver les habitats naturels et certaines espèces rares alors que la seconde a pour objectif de préserver certaines espèces d'oiseaux patrimoniales.

Seule une partie de la quantité épanchée atteint réellement la cible visée et les pesticides peuvent atteindre des animaux et/ou des plantes « non cibles », être stockés puis relargués dans l'eau contenue dans le sol, être emportés par ruissellement ou percolation, s'évaporer, être emportés par les vents ou dériver vers l'atmosphère avant que le produit ne puisse atteindre le sol.

Les molécules contenues dans les produits phytosanitaires peuvent être à l'origine de perturbations au sein des écosystèmes contaminés, de par leurs effets toxicologiques potentiels sur les organismes non cibles. Les zones humides comme les étangs du Ségala sont des milieux particulièrement sensibles à ces types de pollutions.

### PESTICIDES ET ENVIRONNEMENT



## REGLEMENTATION :



**LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE**  
<http://agriculture.gouv.fr/Reglementation,1916>

**POUR LES COLLECTIVITES**  
<http://www.ecophytozna-pro.fr/>



## PLAN ÉCOPHYTO :

[www.agriculture.gouv.fr/ecophyto](http://www.agriculture.gouv.fr/ecophyto)

### BULLETIN SANTE DU VEGETAL :

- Zone Agricole : La Chambre d'Agriculture Midi-Pyrénées  
<http://www.bsv.mp.chambagri.fr/>
- Zone Non Agricole : Ecophyto ZNA  
<http://www.ecophytozna-pro.fr/>



### ECOPHYTO PIC :

<http://agriculture.gouv.fr/Presentation-d-EcophytoPIC>



## AUTRES ADRESSES UTILES

- ❖ Pour vous aider à trouver des solutions afin de limiter l'usage de produits phytosanitaires

**CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'AVEYRON**  
Téléphone : 05 65 73 79 00

**et FREDON MIDI-PYRENEES**  
<http://www.fredec-mp.com/>

- ❖ Pour savoir si les produits phytosanitaires sont autorisés :

**EPHY : catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages**  
<http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>

### REFERENCES SANTE :

Pour avoir plus d'informations sur les risques liés à l'utilisation des produits phytosanitaires  
<http://ssa.msa.fr/lfr/web/ssa>



Document réalisé par le Bureau d'étude Rural Concept, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, dans le cadre de l'animation du site Natura 2000 Étangs du Ségala.

Edition Avril 2015

