

# DEMONSTRATION DE MATERIELS ALTERNATIFS AU DESHERBAGE CHIMIQUE DANS LES COMMUNES DU BASSIN VERSANT DE LA COISE

## COMPTE RENDU DE PECHE AUX CAS PRATIQUES

MERCREDI 11 JUIN 2014

SAINT SYMPHORIEN SUR COISE (69)

| <b>Objet</b>               | <p>Dans le cadre des actions du contrat rivière, le Syndicat Interdépartemental Mixte pour l'Aménagement de la Coise (SIMA Coise) a organisé une demi-journée de démonstration de matériels alternatifs à l'utilisation des produits phytosanitaires visant à informer les nouveaux élus et les agents techniques, à partager les connaissances et les bonnes pratiques en matière de désherbage non chimique en zones non agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Retours d'expérience de deux communes sur les démarches de diminution, voire de suppression des produits phytosanitaires,</li> <li>✓ Présentation de plantes couvre sols par les pépinières du Buyet,</li> <li>✓ Démonstration de certains matériels alternatifs disponibles sur le marché.</li> </ul> |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-------------------|-------------------------------|------------------|------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| <b>Date</b>                | Mercredi 11 juin 2014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |
| <b>Lieu</b>                | SAINT SYMPHORIEN SUR COISE (69)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |
| <b>Organisme</b>           | Syndicat Interdépartemental Mixte pour l'Aménagement de la Coise (SIMA Coise) (42-69)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |
| <b>Intervenants</b>        | Justine LAGREVOL – Animatrice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |
| <b>Personnes présentes</b> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom</th><th>Structure</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hugues BRENTAGANI</td><td>Syndicat Mixte Ardèche Claire</td></tr> <tr> <td>Justine LAGREVOL</td><td>SIMA Coise</td></tr> <tr> <td>Franck PELLISSIER</td><td>DDT de la Loire</td></tr> <tr> <td>Nathalie PERRIN</td><td>Rivière Rhône Alpes</td></tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nom | Structure | Hugues BRENTAGANI | Syndicat Mixte Ardèche Claire | Justine LAGREVOL | SIMA Coise | Franck PELLISSIER | DDT de la Loire | Nathalie PERRIN | Rivière Rhône Alpes |
| Nom                        | Structure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |
| Hugues BRENTAGANI          | Syndicat Mixte Ardèche Claire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |
| Justine LAGREVOL           | SIMA Coise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |
| Franck PELLISSIER          | DDT de la Loire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |
| Nathalie PERRIN            | Rivière Rhône Alpes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |           |                   |                               |                  |            |                   |                 |                 |                     |

## INTRODUCTION

La problématique de l'utilisation des pesticides sur les espaces publics est un enjeu majeur du 2<sup>ème</sup> contrat de rivière. Le travail avec les collectivités du bassin versant est commencé depuis plus de cinq ans maintenant. Au cours de cette dernière année de contrat de rivière, a souhaité poursuivre cette démarche en proposant une matinée consacrée aux méthodes alternatives au désherbage chimique en présentant quelques retours d'expériences et la démonstration de différents matériels.

### Les techniques alternatives au désherbage chimique

Les communes sont amenées à repenser l'entretien de leurs voiries et des espaces publics afin de respecter les engagements pris lors de la signature du deuxième contrat de rivière pour la Coise et ainsi participer à l'amélioration de la qualité des eaux. Le Plan de Désherbage Communal (PDC) est l'outil permettant à la commune de visualiser les zones où les transferts de produits phytosanitaires sont importants. Il permet donc d'adapter les pratiques en fonction des risques.

Les techniques alternatives permettent d'intervenir sur les plantes présentes aussi bien sur des surfaces perméables qu'imperméables, et bien sûr, sur des zones qui sont interdites de désherbage chimique. Différents procédés existent, que l'on peut classer en 2 catégories : le désherbage thermique et le désherbage mécanique.

La problématique de l'utilisation des pesticides sur les espaces publics est un enjeu majeur du 2<sup>ème</sup> contrat rivière du SIMA Coise. Dernièrement, une formation « Certiphyto » organisée par le syndicat a rassemblé 50 agents qui avaient l'obligation de se mettre en conformité avec la réglementation mais qui ont profité de cette formation obligatoire pour connaître toutes les techniques disponibles pour remplacer les produits chimiques et échanger sur les pratiques utilisées.

La quasi-totalité des communes du bassin versant de la Coise sont dans une démarche volontaire de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires. Démarrée depuis 5 ans, cette action a nécessité un accompagnement technique sur trois volets :

- ✓ Diagnostic,
- ✓ Plan de désherbage avec identification des zones à risque,
- ✓ Action de communication.

## CONTEXTE



D'un premier abord, la priorité des communes est de garder des trottoirs propres. Cependant, aucun désherbage mécanique ne sera jamais aussi efficace et aussi peu coûteux que le désherbage chimique. Fort de ce constat, un important travail de sensibilisation a été indispensable pour accompagner les communes à changer de mentalité et à accepter de voir de l'herbe se développer sur les trottoirs ou sur d'autres secteurs sans enjeu.

Depuis le démarrage de cette opération, la quantité de produits phytosanitaires utilisée a été divisée par 8 en 5 ans. C'est un grand pas en avant accompli grâce à un meilleur réglage du matériel, à l'utilisation de la bonne dose de produits et par une gestion différenciée des espaces communaux. Cela concerne surtout les herbicides dont la première matière active est le glyphosate.

Certaines communes ont également franchi le pas de mutualiser leur investissement en matériel avec l'achat de brosses, binettes électriques et débroussailleuses sans projection.

Ces achats de matériel, bénéficient grâce au contrat de rivière de subventions pouvant aller jusqu'à 80%.

### - La commune de Fontanès

Le diagnostic de la commune a été révisé en mai 2013. Les résultats très positifs démontrent le recul de l'usage des produits chimiques avec :

- ✓ l'arrêt des produits anti-germinatifs sur les trottoirs,
- ✓ le bon dosage des produits (la quantité de produit utilisée est en adéquation avec la surface à traiter),
- ✓ l'étalonnage du matériel,
- ✓ la fin du traitement des bordures de murs et de trottoirs,
- ✓ le recours à la coupe et à l'arrachage des plantes indésirables sur la partie voirie,
- ✓ le maintien des zones de loisirs enherbées dans les allées.



Lors de l'utilisation des produits, des efforts ont été faits sur :

- ✓ le port d'un Équipement de Protection Individuel (EPI),
- ✓ le tri des bidons.

Le terrain de boules continue à être désherbé chimiquement et la commune n'a pas encore trouvé de moyen mécanique adapté pour l'entretien du cimetière. Cependant, elle s'est engagée dans la charte proposée par la Communauté d'agglomération de St Etienne Métropole à laquelle elle adhère pour l'entretien des espaces publics dont l'objectif est, à terme, « zéro pesticide ».

#### - La commune de Maringes

Maringes fait partie de la Communauté de communes de Forez en Lyonnais. Elle est passée à « zéro phyto » depuis 5 ans. Pour le désherbage de la station d'épuration (filtres à sable plantés de roseaux), elle a recours au paturage par les moutons. Ce moyen ne nécessite pas d'autre entretien. Les trottoirs sont désherbés au rotofil depuis 5 ans. Les bordures de routes sont entretenues avec une balayeuse équipée de brosses métalliques latérales et d'un bac pour ramasser l'herbe. L'utilisation du matériel se fait en association avec la CUMA. Les habitants se sont habitués à voir l'herbe pousser sur les trottoirs et patientent jusqu'au prochain entretien de voirie.

En ce qui concerne les stabilisés, la commune utilise un outil équipé d'une herse pour arracher l'herbe. Devant l'église, elle a recours au sable polymère mis en place spécialement pour le jointement des pavés et appliqué après un bon décapage au karcher. Un peu difficile à poser, son efficacité est néanmoins durable et sans entretien particulier.

Pour la partie cimetière, la binette est encore utilisée et la commune cherche encore d'autres solutions. Le recours à un enrobé perméable est très coûteux.

Parfois, les communes sont tentées d'utiliser du béton désactivé pour aménager certaines allées en extérieur. Dans ce cas, le nettoyage devra s'effectuer à sec (brosse + aspirateur) car le rejet de l'acide chlorhydrique est interdit dans les canalisations ou/et dans le milieu naturel.

#### **PRESENTATION DES PLANTES COUVRE-SOL**



Les plantes couvre-sol s'étalent et assurent une bonne couverture du sol. Elles empêchent le développement d'herbes indésirables. Ce sont des plantes esthétiques et rustiques qui, suivant les espèces, résistent à l'ombre, à la sécheresse, à la concurrence racinaire et au gel. Elles peuvent couvrir des espaces difficiles d'accès, en pente et s'étendent au pied de massifs, d'arbustes, de haies, d'arbres.

Monsieur Bouchut, représentant les **Pépinières du Buyet** (présentes sur le bassin versant de la Coise), propose une technique de végétalisation durable et peu coûteuse en entretien afin d'empêcher la dégradation du sol et si possible de supprimer le désherbage.

La diversité végétale existe et le choix est fonction des situations et du site à recouvrir. Parmi les nombreuses espèces utilisées on retrouve :

- ✓ Le CHEVREFEUILLE qui nécessite un peu d'entretien les 2 ou 3 premières années. Il pousse vite et devient très résistant. C'est une plante rustique qui n'a pas de prédateur. Elle est bien adaptée dans les talus.
- ✓ Les HEDERA regroupent la famille des lierres. Rampants et à grosses feuilles, ils sont plantés à l'automne, idéalement dans les espaces urbains, au pied des arbres par exemple. Le lierre est très solide, facile à maîtriser car assez long à la pousse. Il lui faut 4 à 5 ans pour atteindre 1 à 1,50 mètres.
- ✓ Le GERANIUM VIVACE est très résistant et ne nécessite aucun entretien particulier. L'hiver il est couvert de feuilles, c'est une solution parfaite sous les accacias. Il en existe de très nombreuses variétés.

En pratique, au moment du désherbage, il faut mettre des déchets végétaux qui enrichissent la terre de matière organique et surtout éviter l'usage des phytosanitaires qui ne sont pas nécessaires. Et surtout, il faut rester très vigilant sur la provenance de la terre, en privilégiant la terre locale non contaminée par la Renouée ou par d'autres espèces invasives (Raisin d'Amérique, Buddleia, Ambroisie, etc.).

|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Le désherbage mécanique consiste à arracher les adventices par une action manuelle ou mécanique en arrachant tout ou partie de la plante. Différents matériels adaptés sont présentés ici :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>STAB NET</b> (Avril Industrie)</li> </ul> <p>Cet outil de désherbage est adapté aux grandes surfaces stabilisées, voies vertes, allées et trottoirs. Il existe en plusieurs largeurs de 0.55 m à 1.60 m. Son action supprime les mauvaises herbes sans structurer les sols. Les petits gabarits peuvent être attelés à un cheval ou à un motoculteur. Attention, tous les tracteurs ne soulèvent pas la charge du gros gabarit qui pèse jusqu'à 600 kg. Le réglage de l'appareil est très important pour une efficacité optimale et il faut apprendre à s'en servir.</p> <p>L'investissement s'élève à 12 000 € HT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>AUXIGREEN</b> (Auxiclean Concept)</li> </ul> <p>Cet appareil de désherbage écologique thermique à vapeur agit selon le principe de casser la photosynthèse de la plante sans réveiller le bourgeon en état de dormance. Il respecte la norme zéro phyto et son efficacité est observée au bout de 24 h. C'est un moyen alternatif apprécié par les collectivités pour les cimetières notamment. Il allie qualité et sécurité grâce à sa vapeur sèche. Deux opérateurs peuvent travailler en même temps. Sa vitesse moyenne est de 200 à 250 m<sup>2</sup> par heure d'utilisation. Sa consommation en eau est relativement faible (80L/jour) et en fioul (3L/jour) pour un utilisateur. Son autonomie est complète en électricité pendant une journée. L'entretien nécessite seulement 3 à 4 passages par an. Il est livré avec différents supports de lances et flexibles. L'appareil est monté sur chariot tractable manuellement sur une pente ne dépassant pas 20 %. En cas de dévers, il possède une mise en sécurité automatique. Depuis sa création il y a 5 ans, il a connu d'importantes améliorations technologiques.</p> <p>Il peut être appliqué autour des égouts ou près des points d'eau. Il est sans danger pour les passants et son application est possible par tous les temps. Le coût d'investissement reste élevé : environ 19 000 € HT. L'inconvénient de ce procédé de désherbage est qu'il est consommateur de beaucoup de temps. Sa vapeur doit être projetée sur chaque plante pendant 5 à 7 secondes).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>3 ml de roundup (soit 1g de glyphosate) suffit à polluer 10 000 m<sup>3</sup> d'eau, soit l'équivalent d'un fossé de 10 km de long ou la consommation d'eau d'une famille de 4 personnes pendant 50 ans.</p> <p><i>Source Crepepp (Cellule régionale d'étude de la pollution de l'eau par les produits phytosanitaires).</i></p> </div> <p><b>Les Jardins Faciles</b>, entreprise spécialisée dans la distribution de matériel d'entretien des espaces verts et de désherbage mécanique, présente différents matériels moins volumineux et aussi moins coûteux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La bineuse-sarcluse Cultivion Pellenc sur batterie : Très fonctionnelle, elle possède plusieurs lames qui offrent un large choix d'application pour le travail de la terre et le désherbage. Elle s'utilise sur des petites à moyennes surfaces. La lame se change très rapidement.</li> </ul> <p>Coût : 750 € HT sans la batterie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La débroussailleuse Twin-Cutter : Idéale pour la coupe d'herbe à proximité des vitres, des vitrines, des véhicules en stationnement ou tout autre équipement pouvant être endommagé par des projections. Les lames supérieure et inférieure tournent en sens opposé afin de créer un effet ciseau garantissant une performance de coupe extrêmement efficace. Un renfort en bout de lame permet de couper en appui sur un pied de mur ou le fond d'un caniveau par exemple.</li> </ul> <p>Coût : 580 € HT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La désherbeuse AS Motor AS50 : Avec son bac de ramassage, elle est la seule désherbeuse autotractée qui ramasse. Parfaitement adaptée pour le désherbage des caniveaux, les trottoirs, les pavés autobloquants, etc... Il faut éviter les murs avec enduit mince car les poils métalliques les endommagent.</li> </ul> <p>Coût : 2 970 € HT</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



- ✓ La désherbeuse YVMO YV500 : Avec sa brosse métallique à poils plats, elle permet le désherbage préventif et curatif de toutes les surfaces imperméables sans projections.  
Coût : 3 400 € HT

Le coût d'achat de ces matériels reste faible et leur utilisation est sans risque de projection de cailloux ou gravillons. Ils sont efficaces sur les mauvaises herbes ou les mousses qu'ils arrachent ou coupent au ras du sol.

**Contact :**

Justine LAGREVOL  
Animatrice Phyto  
Syndicat Interdépartemental Mixte pour l'Aménagement de la Coise  
42330 SAINT GALMIER  
Tél : 04 77 52 54 57  
Mél : [j.lagrevol@sima-coise.fr](mailto:j.lagrevol@sima-coise.fr)