



RESULTATS DU PROGRAMME COMPAMED ZNA

COMMUNIQUE DE PRESSE

Après 4 années de travail, le programme COMPAMED ZNA livre ses résultats. Sa finalité était de réaliser une évaluation comparative des méthodes curatives de désherbage des zones non agricoles.

Les résultats sur l'efficacité, les impacts environnementaux, et la caractérisation technique et économique des trois grandes familles de désherbage chimique, thermique et mécanique permettent aux professionnels de la gestion des espaces verts, des réseaux routiers et autres sites non agricoles d'identifier les conditions d'optimisation du désherbage des ZNA et notamment de maîtriser l'impact de leurs pratiques sur l'environnement.

EFFICACITE DES METHODES DE DESHERBAGE

L'efficacité de 7 méthodes de désherbage a été testée selon trois protocoles expérimentaux, tous menés selon les Bonnes Pratiques d'Expérimentation (référentiel BPE COFRAC) :

1. *Évaluation de l'efficacité des techniques alternatives de désherbage en comparaison à une référence chimique (glyphosate) et à un témoin non traité sur supports imperméable et perméable, selon la méthode CEB¹ en vigueur (2011).*

Ce protocole a permis de mettre en évidence la variabilité des efficacités des méthodes de désherbage étudiées en fonction de différents facteurs : le mode d'action, le substrat, les espèces présentes, leur stade de développement végétatif, la période d'application.

2. *Évaluation du nombre d'interventions nécessaire pour un seuil de gestion contraignant ou moins contraignant (2 niveaux d'acceptation de la flore spontanée) sur support perméable et imperméable.*

Les résultats illustrent dans quelle mesure, pour les 7 méthodes de désherbage testées, le nombre annuel d'interventions et la durée annuelle de travail nécessaires pour l'entretien d'un type de surface sont liés au seuil de gestion prédéfini ainsi qu'à la quantité et aux types de flore présents.

3. *Évaluation de l'efficacité des méthodes alternatives thermiques sur la flore spontanée selon les espèces et leurs stades phénologiques.*

Les résultats montrent que le choix de l'utilisation d'une méthode de désherbage thermique doit être conditionné par la période de traitement envisagée, la flore présente et son stade de développement.

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS DES METHODES DE DESHERBAGE

L'évaluation environnementale comparative des méthodes de désherbage s'est appuyée sur une Analyse du Cycle de Vie (ACV) réalisée à partir de données produites au cours des expérimentations sur l'efficacité et sur la bibliographie existante. Conformément à la norme ISO 14040, L'ACV a été soumise à un processus de revue critique par tiers.

Les modélisations ont permis de comparer les **impacts environnementaux potentiels** des méthodes de désherbage sur 11 indicateurs, pour une année d'entretien d'un type de surface donné. Les résultats montrent que les différentes méthodes ont

¹ Commission des Essais Biologiques

des spécificités propres, quant à leurs impacts environnementaux : les techniques chimiques génèrent potentiellement une pollution chimique locale des milieux aquatiques (écotoxicité), tandis que les techniques thermiques génèrent potentiellement une pollution qui peut être à la fois locale (pollution de l'air) et délocalisée (contribution à l'effet de serre, eutrophisation) due à l'utilisation de combustibles fossiles.

Globalement, les résultats font ressortir le caractère prépondérant, pour l'impact environnemental, du paramètre « nombre de passages » pour une année d'entretien, et ce pour toutes les méthodes de désherbage. De ce point de vue, la voie d'amélioration environnementale optimale pour le désherbage en ZNA est la réduction du nombre de passages. Ainsi, les conclusions qui découlent logiquement de cette étude portent sur les objectifs de désherbage par les gestionnaires selon le principe évident que moins on désherbe, moins on pollue. Ainsi, en dehors des contraintes de sécurité pouvant concerner certains sites industriels ou des voies de transports (autoroutes, voies ferrées, etc.), et qui peuvent justifier un désherbage systématique et efficace, il conviendrait en effet de travailler sur la modification de la tolérance du public (et donc des décideurs) aux adventices, éventuellement jusqu'à envisager le non désherbage de certaines zones urbaines.

PRATIQUES ET COUTS DU DESHERBAGE

L'enquête auprès de gestionnaires de ZNA et l'observation des pratiques sur le terrain ont porté sur la caractérisation des méthodes de désherbage sur les plans technique, logistique et économique.

Les résultats d'enquête (433 réponses sur la France entière, dont 90% de collectivités territoriales) ont montré que les paramètres qui prévalent pour le choix d'une solution de désherbage sont d'abord l'efficacité, les impacts environnementaux et sanitaires supposés, puis le coût et la mise en œuvre. Les travaux de Compamed ZNA apportent de nouvelles connaissances sur chacun de ces points.

L'observatoire des pratiques (500 interventions observées sur 179 sites suivis chez 29 partenaires dans la France entière) a mis en évidence la très grande diversité des pratiques et des situations de désherbage, eu égard à de multiples facteurs (caractéristiques du lieu et du matériel disponible, gestion de la main d'œuvre, niveau d'entretien souhaité etc.). Ce constat d'une très forte hétérogénéité a conduit les partenaires du programme à proposer un outil interactif d'aide à la décision, permettant aux gestionnaires de construire et d'évaluer leurs propres scénarios de désherbage.

Enfin, les informations recueillies pendant cette phase des travaux ont également permis d'étudier les coûts associés au désherbage pour le cas des régions territoriales. Pour toutes les méthodes étudiées, le coût de la main d'œuvre est très majoritaire. Le second poste de dépense est variable selon la méthode de désherbage : il peut s'agir des consommables ou de l'investissement matériel.

PRODUCTIONS

Fruit des travaux du programme, le site Compamed.fr centralise les différentes ressources issues du programme et propose un outil de modélisation des impacts environnementaux des pratiques de désherbage. Cet outil ne permet pas d'évaluer l'efficacité des scénarios modélisés.

Les ressources comprennent les comptes rendus des différents travaux menés, ainsi que des fiches synthétiques sur chaque procédé de désherbage reprenant les différents enseignements de Compamed ZNA.

L'outil de modélisation interactif permet aux gestionnaires de ZNA d'apprécier les impacts environnementaux potentiels de leurs pratiques. Pour les régions territoriales, il est aussi possible d'évaluer les coûts de mise en œuvre du désherbage. En s'appuyant sur des scénarios réels ou prospectifs, l'utilisateur peut ainsi affiner sa prise de décision.

La caractérisation et l'évaluation des risques professionnels sur la santé sont abordées dans le volet complémentaire Compamed Santé, piloté par l'Institut d'Hygiène Industrielle et de l'Environnement du CNAM des Pays de la Loire. Les résultats viendront compléter les ressources disponibles sur le site www.compamed.fr et l'outil début 2015.

Les travaux du programme COMPAMED ZNA ont été coordonnés par Plante & Cité et réalisés conjointement par le CETEV, EVEA, Plante & Cité, et la FREDON Ile-de-France, réunis au sein d'un consortium de recherche. Un comité de pilotage technique a rassemblé les financeurs publics et privés ainsi que des acteurs professionnels du secteur (AITF, Hortis, AFPP, Ville de Paris, Ville de Versailles).

➔ Financeurs : Onema, Ademe, Val'hor, ASFA, UPJ, AAPP

ÉTUDE MENEE PAR :

Plante&Cité
Ingénierie de la nature **en ville**
Center for landscape and **urban** horticulture



AVEC LA PARTICIPATION DE :



MAIRIE DE PARIS



VERSAILLES

ET LE SOUTIEN DE :

