

Les sols perméables à l'épreuve du matériel de désherbage

Pour limiter la présence et le développement des herbes indésirables sur les revêtements stabilisés et/ou les surfaces agrolimitantes, il n'existe pas une seule méthode de désherbage, mais plusieurs.

Se passer d'herbicides, préserver la santé de tous et protéger la biodiversité implique nécessairement le recours à des solutions alternatives qui griffent, brûlent ou bien encore ébouillantent les herbes indésirables. A chaque méthode ses machines, qui s'avèrent efficaces dans des conditions d'utilisation optimales. Il suffit d'investir dans du matériel fonctionnel et passer du temps à la tâche.

Travail superficiel du sol

Mécanisée ou manuelle, la méthode consiste à scalper ou griffer le sol sur quelques millimètres, environ tous les trimestres, pour venir à bout des plantules et éviter la germination tardive des herbes indésirables. Acteur incontournable dans la lutte contre les adventices sur les sols perméables, la société Avril a développé toute une gamme de désherbeurs mécaniques, à l'image de



Tracté, le Stabnet90 d'Avril amenuise la réserve de graines en dormance dans le sol, aplanit les surfaces, décaisse les allées et ameublit la couche superficielle du sol. Largeur de travail : 90 cm.

la machine StabNet 70, adaptable sur des porte-outils mono-axe type Agria, Rapid ou Kersten. "Ces machines travaillent le sol sur quelques mm à plusieurs cm (gravillons), sans le détruire, que ce soit en marche AV ou AR, ce qui limite les manœuvres. Sur stabilisé, un à trois passages/an suffisent" indique Pierre Avril, de la société éponyme.

D'un porte-outils accessorisé de griffes, l'entreprise Poget, de son côté, en a fait un robot compact entièrement dédié au désherbage. "Notre Robot Désherbeur Tracté permet d'accéder à des zones restreintes telles que les allées de cimetière. Cet outil scalpe l'herbe grâce à sa lame en acier affûtée. Son option 'griffes et tapis' engendre une finition remarquable" précise Marie Gatard, assistante marketing et communication chez Poget. L'entreprise Yvmo, filiale du Groupe CTD, n'est pas en reste avec le Bin'Sarcl, un

désherbeur motorisé sorti il y a peu. Avec une largeur de 40 cm, cette sarcleuse ultra-compacte désherbe, sans détruire les sols, et ratisse les surfaces. A noter que Kersten France propose aussi des herses équipées indifféremment de pointes de carbure de tungstène (pour gratter) ou de couteaux en forme de 'L' (pour scalper).

Sur les petites surfaces et avec beaucoup d'huile de coude, l'éternelle binette élimine également les herbes indésirables. Ce qui n'empêche pas les fabricants et les distributeurs de proposer des outils innovants. Exemple avec la binette 360° de Guillebert. Raclant les surfaces perméables dans un mouvement de va-et-vient, sa tête ronde en acier forgé, tranchante sur ses extrémités, sectionne les végétaux jusqu'aux racines, tout en limitant les Troubles Musculo-Squelettiques de l'utilisateur. Même principe



Dans la gamme naturOvert® de Leborgne, la binette trident est équipée d'une lame pour déraciner les herbes indésirables, même profondément enfouies, en un seul geste. Elle dispose d'une poignée ergonomique.

chez Leborgne, qui présente également des binettes ergonomiques, à l'instar des outils de la gamme naturOvert®. La binette trident, équipée d'un fer affûté et trempé, en est le parfait exemple. "Sa poignée ergonomique réduit de 30 % l'angle de flexion du dos et de 30 % l'effort de serrage de la main sur la manche" précise l'entreprise.

Chauffer sans brûler

Il existe plusieurs typologies de désherbeurs visant à donner 'un coup de chaud' aux plantes. Tout d'abord, les désherbeurs thermiques, type Herbiogaz de Rabaud. Ils sont simples et efficaces pour des applications ponctuelles sur des jeunes plants au stade deux/trois feuilles. Si des machines brûlent directement les végétaux en place, comme les désherbeurs à infrarouge Master 510 R de Cornu, générant une température de 1 000 °C sous des plaques céramiques, certaines utilisent d'autres technologies, tout aussi efficaces. A commencer par l'air chaud pulsé. "Se fauflant partout, l'air chaud pulsé, composé de 6 % de gaz et 94 % d'air, provoque instantanément une 'élévation thermique' qui éclate la partie chlorophyllienne du végétal ; le processus de photosynthèse est alors stoppé. Le résultat est immédiat et la plante se dessèche naturellement en 2 à 3 jours. En fonction des 'réserves' dans ses racines, l'adventice repartira plus ou moins vite. En démarrant tôt (stade plantule/jeune pousse) et avec une fréquence de passage régulière, la plante sera affaiblie jusqu'à son épuisement" explique, en détail, Olivier Garcia, directeur d'Airgreen, fier du



Le Robot Désherbeur Tracté (RDT) de Poget scalpe l'herbe. Des griffes et un tapis de finition en acier maillé lourd ratissent finement le sol.



Compact, le désherbeur à mousse biodégradable L12 de Weedintech est transportable, par exemple, sur le plateau d'un Workman. Une fois le moteur en route (alimenté par du sans plomb ou du propane), l'eau est chauffée en moins de 45 secondes.

désherbeur Ripagreen, ce chariot minimaliste muni d'une bouteille de gaz et d'une lance ergonomique. Aujourd'hui, l'entreprise propose 'Easy Plus', un pack composé d'une lance, d'un harnais porte-lance et d'un chariot trois roues pour intervenir partout et en toutes circonstances. Pour les grandes espaces, l'entreprise Kersten, qui prône la technologie de l'air chaud, attire l'attention sur le four 'air Combi Comfort'. "Les fours de désherbage thermique sur porte-outils à conducteurs marchants ou tracteurs conviennent pour toutes les surfaces perméables, en particulier celles dont il ne faut absolument pas modifier la structure de surface" indique Sébastien Esnault, directeur de Kersten France, avant d'expliquer : "l'intérêt de ce four, monté sur tracteur, est de projeter sur le sol un air chaud. L'air

est chauffé par un ensemble de brûleurs dont la flamme est contingentée dans un espace clos, sans contact avec la végétation, éliminant ainsi tout risque d'incendie. Cet air, propulsé par une turbine entraînée hydrauliquement, va envelopper totalement la partie aérienne de la végétation, pénétrer dans toutes les fissures du sol et faciliter l'élimination des adventices".

Bain de vapeur et de mousse

La méthode consiste à injecter de la vapeur sur les parties aériennes des herbes indésirables et le sol. "Injectée à 150 °C sous pression, la vapeur neutralise en un seul passage la partie foliaire de la plante, le collet ainsi que la base racinaire et les graines dans les trois premiers centimètres du sol. C'est à la fois un traitement curatif



Cadet du Bin'Walk, le désherbeur motorisé Bin Sarcl' de l'entreprise Yvmo se compose d'un rouleau, d'une lame affûtée de 40 cm de large et d'une ratisse. Il est également équipé d'une marche arrière par boîte de vitesse avec pignon en acier. Son guidon est réglable en hauteur, ajustable et déportable.

“Il faut trouver un juste équilibre entre une nature spontanée et les impératifs liés à la propreté urbaine”

et préventif. A chaque passage, on réalise un travail de fond de nettoyage du sol qui nous permet d'avoir de la rémanence sur la repousse” détaille Muriel Lavé, gérante de l'entreprise Entech, à propos du SteamTec, une machine adaptable sur n'importe quel porteur (remorque, tracteur, benne de véhicule électrique, brouette électrique à conducteur marchant type Donky d'Etesia...).

Autre technologie : l'application d'une mousse biodégradable. “Elle augmente considérablement la rétention thermique de l'eau, fournissant essentiellement une couverture qui prolonge la période pendant laquelle l'herbe est exposée à la chaleur. Cela donne lieu à une destruction plus profonde et plus durable qui nécessite moins de traitements au cours d'une saison” argumente William Palau, manager chez Weedingtech. Techniquement, sur la machine compacte L12, “l'eau est chauffée et prête à l'emploi en moins de 45 secondes. La machine peut être utilisée à basse, moyenne ou haute pression en fonction de la tâche à accomplir (désherbage, nettoyage...). Et les tuyaux peuvent être rallongés jusqu'à 90 m” ajoute le manager. Enfin, l'entreprise Oeliatec mise sur le désherbage à l'eau chaude, par l'intermédiaire de différentes machines : véhicules dédiés, remorques, outils à tirer... “Le principe est de monter une eau de récupération à une température sortie chaudière 120 °. Cette méthode est efficace sur la chlorophylle, le collet et les radicelles” précise Jean-Marc Barre, dirigeant d'Oeliatec.

Avec un bain d'eau chaude, de vapeur et/ou de mousse trois à quatre fois par an, les herbes indésirables ne sont plus qu'un mauvais souvenir pour les agents des espaces verts et de la voirie qui doivent, coûte que coûte, et ce malgré l'acceptation de quelques herbes folles, maintenir un service public de qualité.

“A chaque méthode ses machines, qui s'avèrent efficaces dans des conditions d'utilisation optimales”



Les agents de la Ville de Blois pédalent et désherbent en même temps avec les outils Ripagreen !

Expérience Le désherbage s'effectue quasiment toute l'année

Depuis quelques temps, le désherbage de la ville de Blois (45) connaît un second souffle... A l'air chaud pulsé précisément. Organisés en quatre équipes d'intervention, pour autant de secteurs géographiques, les agents disposent, en effet, de quatre Ripagreen à air chaud pulsé. Trois modèles supplémentaires sont affectés à une cinquième équipe, habituellement en charge du lavage et interventions diverses de la voirie, mais qui intervient en renfort pour le désherbage. “Ces machines, moins contraignantes que les débroussailluses portatives et plus maniables, sont censées non pas désherber à blanc, mais ‘ralentir la pousse’, afin de correspondre à notre plan de désherbage, en cours d'élaboration avec le service en charge de la biodiversité” précise Richard Pineau, directeur du service propreté de la Ville. Avec ces chariots à air chaud pulsé, les agents interviennent toutes les cinq semaines environ, y compris en hiver, hors gel/neige. “De décembre jusqu'à avril, nous intervenons au maximum sur les plantes restantes, encore nombreuses” insiste-t-il, avant d'expliquer : “les secteurs qui ont été désherbés trois à quatre fois à l'air chaud pulsé avant le confinement du printemps dernier, ont été moins impactés par les adventices après le déconfinement, c'est dire l'importance d'intervenir en hiver sur les herbes indésirables en place”. Par conséquent, le désherbage s'effectue quasiment toute l'année. Et toutes les surfaces sont concernées, excepté les revêtements perméables calcaires envahis d'herbes. “Le désherbage, peu importe la technique au final, ne se justifie pas sur des zones peuplées d'herbes indésirables, où il est jugé préférable de reprendre le sol en griffant et d'engazonner avec des mélanges spécifiques. C'est une opération ponctuelle visant à maîtriser la flore spontanée” soutient-t-il. ■



Le joker d'Hege élimine les adventices grâce à des triangles denses.

Gazon naturel Désherbage mécanique

Pour désherber des surfaces minérales à faible granulométrie (0-10 mm), mais aussi les gazons naturels, tout aussi perméables, l'entreprise Hege a la solution made in Alsace : le 'Joker'. “Le kit peigne attelé au Joker de base effectue le désherbage des surfaces en gazon naturel. La densité des tringles (4,6 mm entre deux tringles) permet de sortir les indésirables à faible enracinement (pâturin annuel), et d'arracher les feuilles des adventices comme le plantin ou le pissenlit. La dent verticale du Joker travaille d'avant en arrière. Grâce à ce mouvement, la matière est remontée à la surface rapidement. Cette opération peut être cumulée avec un regarnissage effectué avec le Joker et le kit semoir pour densifier le gazon” détaille Samuel Escach, président de Hege Applications. Le Joker et les kits qui le complètent sont réglables en toute simplicité par une barre 3 points. De plus, lors du passage de la machine, l'opérateur voit immédiatement ce qu'il fait, et peut affiner les réglages au besoin. Différentes largeurs sont proposées : 1 ; 1,2 ; 1,5 ; 1,8 ; 2,1 ; 3,5 et 4,6 m. ■

150° C

La vapeur, projetée par des désherbeurs à eau chaude à 105° C sous pression, élimine en un seul passage la partie foliaire, le collet, les racines et les graines d'adventices présentes en surface.

Objectif zéro phyto Végétaliser plutôt que désherber

A Paray-le-Monial (71), comme dans beaucoup d'autres communes qui appliquent le zéro phyto partout, y compris dans les cimetières, les 9 201 habitants se sont habitués à observer ponctuellement quelques herbes folles, au point qu'elles fassent aujourd'hui partie du paysage. Question d'acceptation. De temps aussi. “Il ne faut pas combattre la nature qui pousse spontanément, je crois qu'il faut d'abord repenser nos chantiers, nos aménagements, afin qu'ils limitent la pousse des herbes indésirables par l'intermédiaire de revêtements adaptés, ou, au contraire, les favorisent dans des secteurs bien précis. Tout doit également être en accord avec le matériel disponible. Par exemple, il faudrait que les largeurs d'allées des cimetières soient suffisantes pour laisser passer une tondeuse et ainsi tondre plutôt que désherber” affirme Bertrand Carre, technicien du service cadre de vie. “Il faut trouver un juste équilibre entre une nature spontanée et les impératifs liés à la propreté urbaine” clame-t-il. Si le désherbage s'impose, Bertrand Carre et ses jardiniers, organisés en quatre équipes pour autant de secteurs d'intervention, priorisent la binette simple, en ‘crochet’, et le réciprocatoreur en pied de murs. Pour les surfaces minérales (stabilisé, grès), le désherbeur mécanique StabNet est de sorti. En centre-ville, durant le confinement, période durant laquelle les citadins n'ont pas pu piétiner les nombreux pavés à joints perméables, le technicien a privilégié le désherbage thermique. “Pour éviter de tirer l'herbe des joints, et ainsi affaiblir leur structure, j'ai utilisé notre désherbeur Herbiogaz de Rabaud. Au ‘coup par coup’, c'est-à-dire en présence ponctuelle d'herbes indésirables, cette machine est très efficace et simple d'utilisation. Elle a également l'avantage d'être maniable, grâce à son petit gabarit sur roues, et d'être moins physique que la binette. Quelques secondes suffisent pour voir dépérir la plante sous la flamme. Un second passage est à réaliser au bout de deux à trois semaines” précise-t-il. ■



En quelques secondes d'application, les agents de la Ville de Paray-le-Monial, munis d'un désherbeur Herbiogaz de Rabaud, éliminent les plantes indésirables sans détruire le sol.

Pour désherber SEUL
aussi vite qu'à DEUX !

www.airgreen.fr



Désherbage
à air chaud pulsé

