



Des communes et des jardins sans pesticides... Pourquoi ? Comment ?

Les pesticides polluent nos cours d'eau partout en Bretagne.
Ils sont utilisés majoritairement en agriculture.
Mais qu'en est-il au juste des utilisations par les communes et par les particuliers ?

Des études récentes (Pacé et Vezin-le-Coquet), montrent l'extrême sensibilité des surfaces imperméables (bitume) ou semi-perméables (allées sablées) au ruissellement. C'est ainsi que les traitements chimiques en milieu urbain peuvent se retrouver **massivement et très rapidement dans les eaux** lorsqu'il pleut.

Le suivi de Vezin nous enseigne également qu'une meilleure maîtrise du désherbage chimique par la commune entraîne certes une amélioration, mais continue de poser problème en terme de transfert des désherbants vers le cours d'eau.
Ce constat impose une complète remise en cause de nos pratiques.

C'est pourquoi **les collectivités, mais aussi les jardiniers amateurs, doivent réagir.**

Il faut d'abord en finir avec les "traitements maudits" dans les zones sensibles comme les caniveaux, les fossés, les bords de cours d'eau.

Il faut aussi tout simplement se poser la question "pourquoi désherber ?"
Car nous pouvons aussi mieux **vivre en intelligence avec les herbes sauvages.**
Les communes de l'agglomération rennaise s'y emploient, à l'image de nos voisins européens.

Seulement lorsque c'est nécessaire, on cherchera à trouver la solution la plus adaptée pour désherber sans risque ou ne plus avoir à désherber grâce à la couverture du sol : c'est ce que l'on appelle les techniques alternatives au désherbage chimique.

Réalisation : Rennes Métropole
Fédération Régionale des Groupements de Défense des ennemis des Cultures (FEREDEEC Bretagne)
Maison de la Consommation et de l'Environnement (MCE) avec Eau & Rivières de Bretagne
Agence d'Urbanisme et de Développement Intercommunal de l'Agglomération Rennaise (AUDIAR) et Denis Pépin

Actualisation et retraitage dans le cadre du programme «Eau et pesticides» mené par :
la MCE, le CIELE, Eau & Rivières de Bretagne, Jardiniers de France, le Clé, Rennes Métropole et la Ville de Rennes
avec le concours de : Bretagne Vivante-SEPNB, Adéic, CGL, UFC-Que Choisir 35 et UFC5

mce Diffusion : MCE - Eau & Rivières de Bretagne **Eau & Rivières**

Crédit Photo : FEREDDEC - MCE - Eau & Rivières de Bretagne - Denis Pépin - Rennes Métropole - Richard Volante

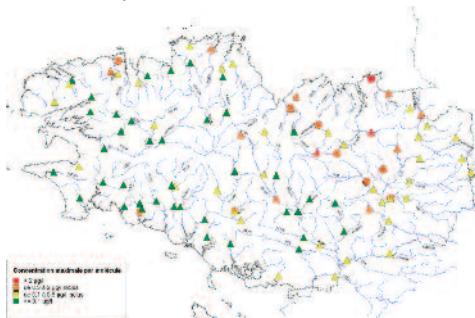


Trop de pesticides dans nos rivières !

Les produits de traitement finissent par se retrouver dans nos ressources en eau.

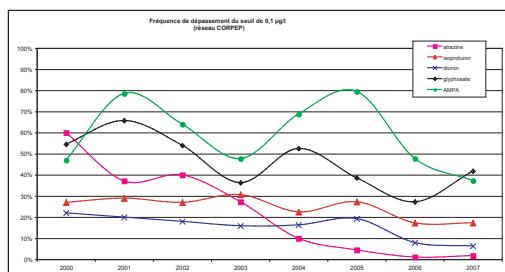
En 2007, 60 % des points de mesure ont connu au moins un dépassement de la valeur réglementaire pour l'eau potable distribuée (0,1 microgramme/litre).

Les résidus phytosanitaires dans les eaux de surface (réseaux RSC-CORPEP) année 2007



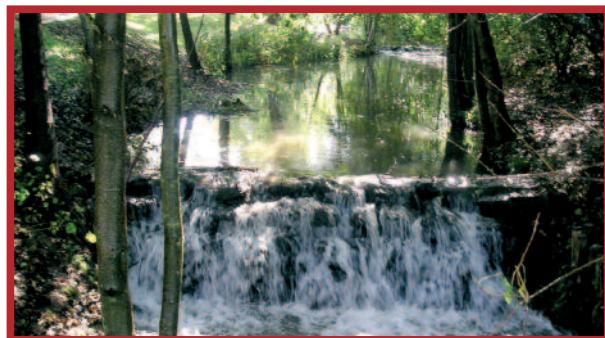
Sources : IGN BD carthage - Agence de l'eau Loire Bretagne - DIREN Bretagne

Fréquence de dépassement du plafond de 0,1 µg/l de pesticides dans les eaux de surface (réseau CORPEP)



isoprotruron, atrazine = sources de pollution issues du secteur agricole
 diuron = source de pollution issue essentiellement des communes
 glyphosate, AMPA = sources de pollution issues des particuliers, des communes et du secteur agricole

Sources : Agence de l'eau Loire Bretagne - DRASS - DIREN Bretagne



Les substances les plus souvent décelées sont des herbicides. Certaines sont classées prioritaires au sens de la Directive cadre sur l'eau (isoprotruron, alachlore, atrazine, trifluraline, diuron, endosulfan, chlorpyrphos).

Globalement, on observe une légère diminution du nombre de molécules détectées et de leur concentration dans les eaux des rivières.

Le glyphosate, désherbant utilisé par les agriculteurs, les particuliers et les collectivités (communes, SNCF, etc.), et son dérivé **l'AMPA**, demeurent les substances les plus fréquemment détectées dans l'eau des rivières, avec des concentrations parfois élevées.

Côté agricole, la substance active la plus fréquemment détectée est **l'isoprotruron**.

L'atrazine, molécule interdite depuis 2003, reste présente dans près d'un échantillon sur cinq. Côté urbain, les contraintes réglementaires ont conduit à la baisse très nette du **diuron**.

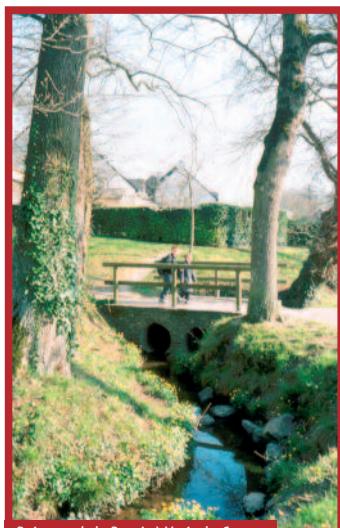
Malgré de nouveaux produits et des pratiques «raisonnées», on continue de relever des dépassements fréquents de la norme eau potable dans les cours d'eau.

Les villes responsables



Sur le site expérimental de Vezin-le-Coquet (Ille et Vilaine), des analyses d'eau du ruisseau de la Rosais (affluent de la Flume), ont été réalisées par la commune, très motivée pour réduire la pollution de l'eau.

Elles ont permis de mettre en évidence l'impact du désherbage urbain sur la qualité de l'eau.



Ruisseau de la Rosais à Vezin-le-Coquet



Après chaque épisode pluvieux, des recherches régulières de désherbants utilisés par la commune et les particuliers ont été réalisées pour évaluer leur transfert vers les eaux.

Les désherbants des villes polluent l'eau

Site expérimental de Vezin-le-Coquet

en 2000 Les prélèvements interviennent alors que la commune a déjà remplacé le désherbage total par du désherbage ponctuel.

Résultat du suivi :

- De fortes concentrations de désherbants en aval de la ville avec pic de 180 µg/l de glyphosate, soit 1 800 fois la norme eau potable.
Le terrain de sport (drainé) a relargué massivement les désherbants sélectifs lors des pluies suivant les traitements : concentrations > 600 µg/l de MCPA et MCPP ; 2,6 µg/l de 2-4D.

Même raisonné et mieux maîtrisé, le désherbage chimique continue de dégrader la qualité de l'eau.



Traitement herbicide ciblé

en 2001 et 2002 La commune abandonne le désherbage chimique en centre bourg et dans le lotissement au profit du désherbage à la vapeur, mécanique et manuel (binage...).

Résultat du suivi :

- Les concentrations de désherbants dans les eaux ont fortement baissé.

Les pics de pollution relevés (28 µg/l et 79 µg/l de glyphosate) proviennent pour l'essentiel des particuliers.



Désherbage à la vapeur - Ville de Vezin-le-Coquet



Binage du cimetière

Conclusion

L'emploi d'herbicides en milieu urbain, même limité en traitement ciblé, peut provoquer une forte pollution de l'eau sous l'effet de la pluie, du fait de l'imperméabilisation des sols et de la proximité de l'eau.

L'arrêt du désherbage chimique est la seule solution pour éviter cette contamination.

Zones urbaines = zones sensibles

Site expérimental de Pacé (Ille-et-Vilaine)

Objectifs

Évaluer le transfert dans les eaux de ruissellement des désherbants couramment utilisés par les communes et les particuliers (glyphosate et diuron) appliqués en ville sur deux types de surface en pente :

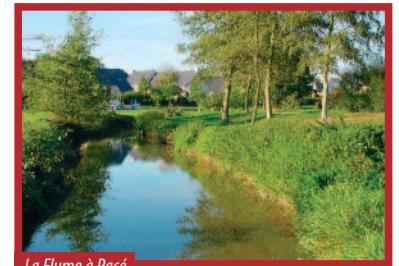
- une zone imperméable (bitume)
- une zone perméable (allée sablée)



Deux allées contiguës : Une allée sablée plantée à gauche et bitume à droite.



Des débitmètres-préleveurs automatiques réalisent les prélèvements d'eau en bas de pente des surfaces étudiées.



La Flume à Pacé

Résultats

8 à 40 % de la quantité de glyphosate est transférée par les eaux de ruissellement.

Sur ces 8 à 40 %, la moitié part dès la première pluie, quelle que soit la surface considérée (sablé ou bitume).

Les quantités de produits utilisés en milieu urbain sont bien moindres qu'en agriculture. Mais les surfaces bitumées et sablées sont beaucoup plus sensibles au ruissellement que les terres cultivées. De rue en rue, ceci se traduit par des flux de pesticides qui peuvent être considérables en aval des centres urbains.

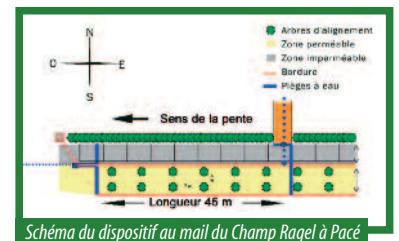


Schéma du dispositif au mail du Champ Ragel à Pacé



Les traitements *maudits*

En quelques décennies, le désherbage chimique s'est systématisé dans les jardins, les communes et au bord des routes...

L'eau paye le prix de ces excès.

**Au pied
des arbres**



Ni esthétique,
ni bon pour l'arbre,
l'auréole jaune
au pied des arbres.



**Dans
les fossés
et les
caniveaux**



Une part
des désherbants utilisés
sur les fossés
et les caniveaux
aboutira tôt ou tard
dans les rivières
puis dans la mer.



**Sur
les talus**



Érosion,
fragilisation des sols
et retour rapide
des "mauvaises" herbes
seront les seuls résultats
de ces désherbages
intempestifs.



Les traitements *maudits*

Dans
les jardins



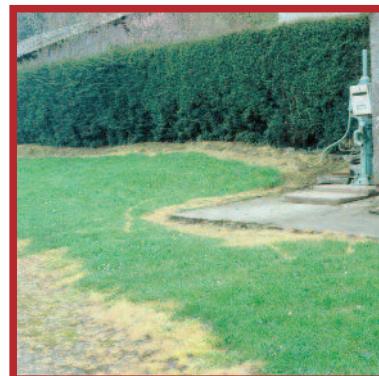
Les traitements détruisent une partie des microorganismes, des vers de terre et des insectes auxiliaires, acteurs essentiels de la fertilité des sols et de la santé des cultures.



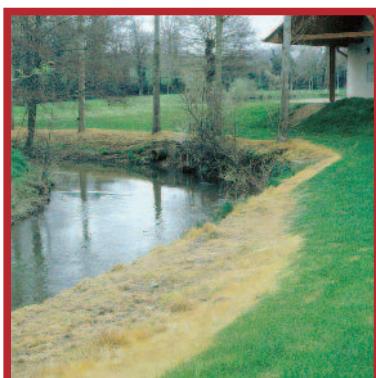
Dans
les cours
et
les allées



Les désherbants ruissellent toujours vers un point bas et se retrouvent dans l'eau.



Jusqu'au
bord
des cours
d'eau



Comment s'étonner des teneurs en désherbants retrouvées dans les rivières et retenues d'alimentation en eau potable ?



Fallait-il *vraiment* désherber ?

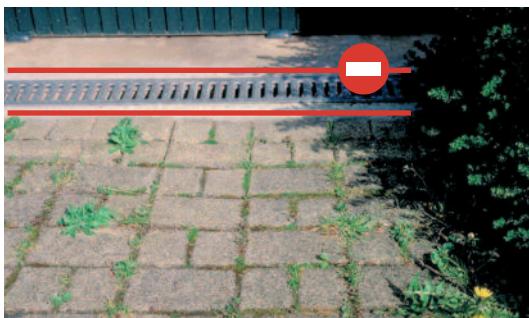
Une réglementation plus stricte pour la protection de l'eau

Ne traitez pas à proximité de l'eau !

Pendant toute l'année, pour tout produit phytosanitaire

Caniveaux, avaloirs et bouches d'égout

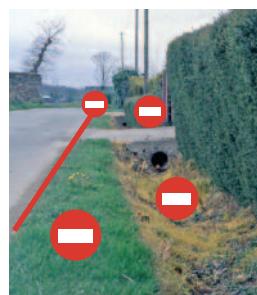
→ Tout traitement est **interdit**



Fossés, points d'eau avec ou sans eau

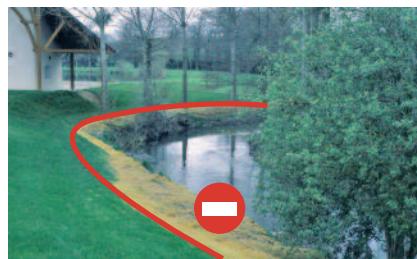
ne figurant pas sur les cartes IGN 1/25000^e

→ Tout traitement à moins de **1 mètre** des berges est **interdit**



Cours d'eau, canaux, points d'eau

figurant sur les cartes IGN 1/25000^e



→ Tout traitement à moins de **5 mètres** est **interdit**

L'article L 353-17 du Code Rural prévoit des peines pouvant aller jusqu'à 2 ans d'emprisonnement et 75 000 € d'amande

Arrêtés préfectoraux bretons - février 2008 - Arrêté inter-ministériel - 12 septembre 2006

***Faut-il* désherber ?**

Comment font les pays voisins ?

La France est **le 1^{er} producteur et consommateur européen de pesticides**

Mais aussi le 2^{ème} producteur mondial

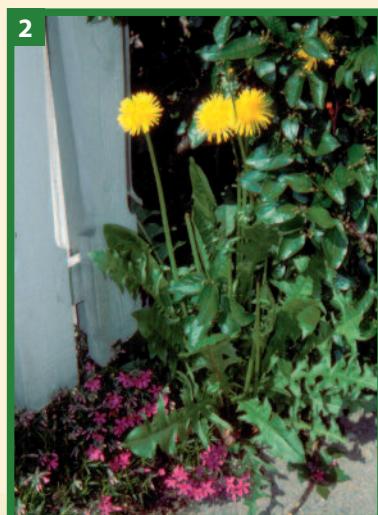
le 4^{ème} consommateur mondial

Nos voisins européens ont un autre regard sur les plantes spontanées en ville et adoptent des solutions très différentes de la nôtre. **Une leçon de sagesse à méditer.**

→ En Suède

À Stockholm, l'herbe et les pissenlits se développent à foison dans les pelouses (1) et les allées (2 et 3). Les habitants s'en accommodent sans état d'âme.

Ils n'utilisent pas de désherbant sélectif sur les pelouses. Le passage régulier des piétons sur les trottoirs et les allées suffit à contrôler les plantes spontanées (4).

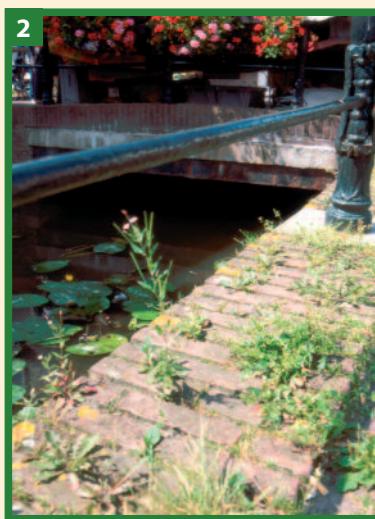


Faut-il désherber ?

→ Aux Pays-Bas

Bien qu'ils soient les premiers producteurs d'Europe de fleurs et de plantes horticoles, les hollandais savent accepter les herbes spontanées.

En ville, elles côtoient les plantes horticoles dans un contraste surprenant. Au pied des jardinières bichonnées de l'église de Gouda (1), le long des canaux à Leyden (2), aux abords des fenêtres joliment décorées de Zwolle (3 et 4), dans les ronds points (5 et 6).



Cette attitude bienveillante était limitée il y a encore 20 ans à quelques grandes villes pilotes. Elle est généralisée aujourd'hui jusque dans les moindres villages ruraux (7 : près de Groningue).

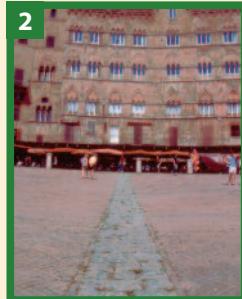


Faut-il désherber ?

→ en Italie

Pays touristique riche d'innombrables monuments, pays latin comme le nôtre. Et là aussi, les herbes spontanées sont tolérées, y compris dans des espaces de prestige.

À Venise, ville d'eau, fragile, dès que le piétinement se fait moins intense, elles en profitent pour s'installer entre les pavés : ici, le long du canal de l'Arsenal (1), à Sienne le long des allées pavées de la célèbre place del Campo (2). À Lucques, le long des avenues (3).



→ Et plus près de chez nous...



Des exemples
de plantes
désirées



Pourquoi pas *chez nous* ?

Avant de chercher comment désherber, avec quels produits, la première question à se poser est "faut-il vraiment désherber ?"

C'est la question fondamentale.

Elle amène à réfléchir sur le sens de nos actions.

"Comment désherber" est la question qui vient après.

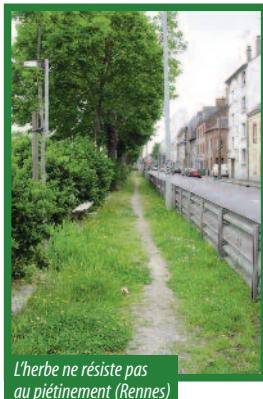
Des espaces publics plus naturels

Faut-il donc toujours désherber ?

La Ville de Rennes s'est posée très tôt cette question en réduisant au maximum les herbicides au profit d'une gestion plus libre mais aussi plus fine des espaces publics.

Les communes de l'agglomération rennaise apprennent aujourd'hui à mieux vivre collectivement avec la végétation spontanée comme en témoignent de nombreux aménagements.

Et la Vilaine s'en porte mieux !



L'herbe ne résiste pas au piétinement (Rennes)



Chemin de lotissement (Vezin)



Entretien extensif d'une piste cyclable (Aigné)



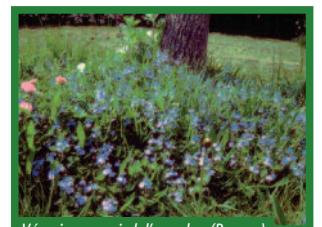
Un entretien réduit au strict nécessaire (fauche) sur ce bord d'avenue (Rennes)



La Buddleia, plante pionnière, s'invite sur une allée sablée (Rennes bords de Vilaine)



Pelouse fleurie sans désherbant sélectif gazon (Cesson-Sévigné)



Véronique au pied d'un arbre (Rennes)

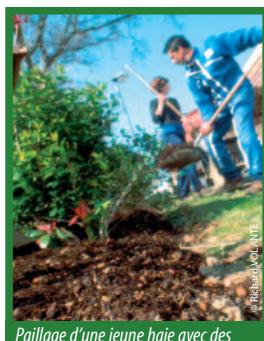
Des espaces publics plus naturels

Faut-il donc toujours désherber ?

Le paillage des massifs limite la pousse des herbes indésirables et permet de multiples déclinaisons grâce à la variété des matériaux.



Des paillages plus sophistiqués en mélange dans les zones de prestige (Vezin le Coquet)



Paillage d'une jeune haie avec des broyats d'élagage (Thorigné-Fouillard)



Des écorces de pins, en attendant que la bruyère grandisse et recouvre le pied d'arbre (Pacé)

Mieux qu'un paillage : les plantes couvre-sols. Des plantes choisies pour occuper l'espace.

Les arbres, dont le pied était auparavant désherbé, sont maintenant valorisés par les plantes tapissantes.



Dans un lotissement à Brécé



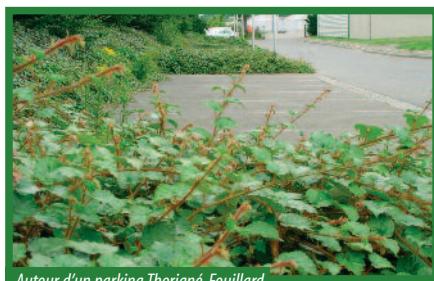
Consoude naine (Thorigné-Fouillard)



Géranium sauvage (Vezin-le-Coquet)



Lierre au pied d'arbustes (Mordelles)



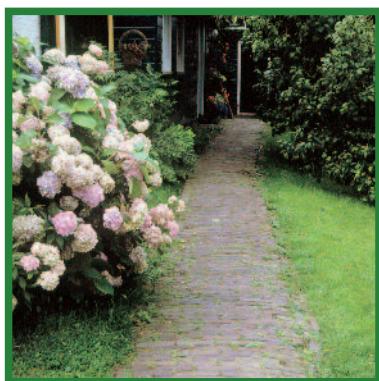
Autour d'un parking Thorigné-Fouillard



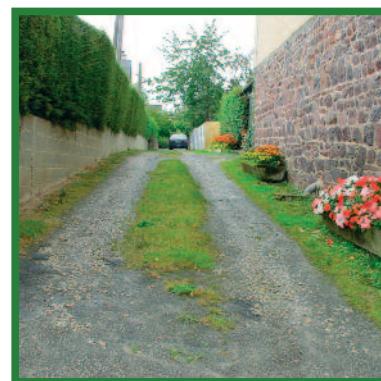
Sur un terre-plein (Chavagne)

Des jardins *plus naturels*

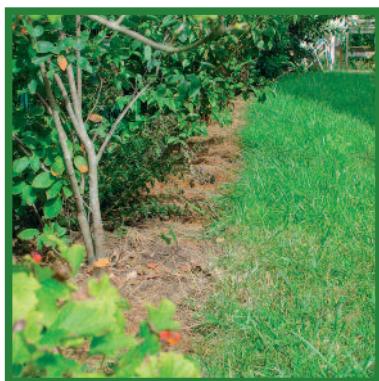
Vivre avec la végétation spontanée (*enherbement*)...



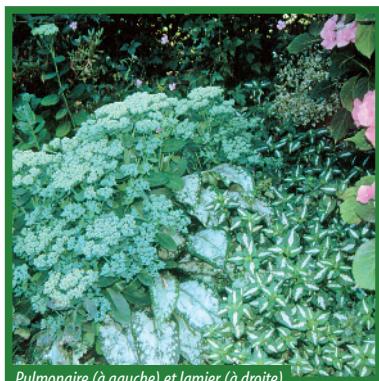
Un peu de verdure
ne nuit pas dans les allées
et recoins du jardin
ou de la cour.



... ou limiter son développement (*couverture du sol*)

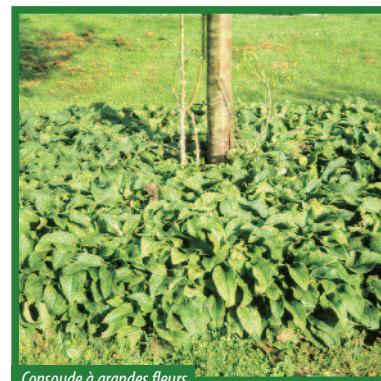


Les paillages limitent la pousse
des adventices.
On peut jouer avec
les nombreux matériaux existants
pour produire
des ambiances variées
(feuilles mortes, tontes de gazon,
écorces de pin ou de feuillus,
paille broyée...)



Pulmonaire (à gauche) et lamier (à droite)

Les plantes couvre-sols
occupent le terrain au détriment
des herbes indésirables.
Et en plus elles sont belles !



Consoude à grandes fleurs

Désherber sans désherbants

En ville, des solutions alternatives se développent



Désherbage thermique à flamme(s) ou à eau chaude

- À flamme(s) : 5 à 8 passages par an
- À eau chaude : 3 à 4 passages par an



Désherbage mécanique :

- Ratisage : 4 à 8 passages par an
- Binette manuelle : plusieurs passages par an



Balayage (allient nettoyage et désherbage) et fauche :

- Balayage mécanique : 8 à 12 passages par an
- Fauche : 6 à 8 passages par an



Désherber sans désherbants

Au jardin, des solutions simples et faciles à mettre en œuvre



La binette et le sarcloir toujours efficaces.

À utiliser sur des plantes de toute taille.

→ 4 à 6 passages par an



À utiliser sur des plantes jeunes
1 à 3 cm

→ 5 à 8 passages par an

Lorsque l'empreinte du doigt reste sur la feuille, le choc thermique est efficace



De l'eau bouillante pour brûler les plantes qui poussent entre les joints des dalles ou des pavés

À utiliser sur plantes jeunes
1 à 3 cm

→ 5 passages par an



Un nouveau cadre pour le désherbage communal

Le plan de désherbage permet de localiser les surfaces à risque pour l'environnement et d'adapter des alternatives au désherbage chimique.



Représentations géographiques du plan de désherbage (à gauche) et des préconisations associées (à droite)

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux incitent les communes à élaborer des chartes de désherbage et à entreprendre la mise en œuvre de plans de désherbage communaux, pour reconquérir la qualité de l'eau.

L'application d'un plan de désherbage modifie le paysage urbain :
La flore spontanée réapparaît.



Arrêt du désherbage chimique = présence visible de végétation spontanée.



Évoluons !!!

**Ce changement impose donc plus de tolérance...
Alors changeons notre regard !**