



Appui aux collectivités dans la démarche « zéro pesticide »

Journée d'échanges « Zéro pesticide »
Collectivités riveraines des étangs et zones humides littorales
11 décembre 2012



Région Provence-Alpes-Côte d'Azur



Sommaire

- 1. Ressources techniques et méthodologiques
- 2. Construction d'un réseau de collectivités (journées techniques régionales, ateliers d'échanges, ...)
- 3. Outils de communication / sensibilisation





1. Ressources techniques et méthodologiques

- « Point info »

Contact : **Stéphanie Garrido / 0442909054**

- Mise à disposition de ressources sur internet / rubrique espaces verts et naturels)

Site internet : **www.territoires-durables-paca.org**



www.territoires-durables-paca.org

Territoires durables - Ressources thématiques - Windows Internet Explorer

http://www.territoires-durables-paca.org/veiw/mimes4/ressources-thematiques_461.html

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Favorites Sites suggérés Customize Links Free Htmlal Htmlal Galerie de composants W...

Territoires durables - Ressources thématiques

FLASH INFOS | ACCUEIL Recherche OK

site animé par ARPE

DÉMARCHE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET AGENDA 21 RÉSEAU TERRITOIRES DURABLES S'INFORMER ET ÉCHANGER RESSOURCES THÉMATIQUES

ACHATS DURABLES ECO-RESPONSABILITÉ & FORMATION EDUCATION & SENSIBILISATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE ÉNERGIE & CLIMAT ESPACES VERTS & NATURELS URBANISME DURABLE ZONES D'ACTIVITÉS DURABLES

Actual: > Ressources thématiques

Ressources thématiques

Lorsqu'une collectivité se lance dans un politique de développement durable, l'ensemble de ses champs d'intervention sont amenés à évoluer pour une meilleure prise en compte des finalités du développement durable.

Cette rubrique permet de mettre à disposition des outils, des ressources et les accompagnements existants en région, pour aider les collectivités dans cette démarche de changement. Ils sont identifiés par les collectivités du réseau Territoires durables et les structures d'appuis.

Les thèmes abordés actuellement sont :

- ▶ [Achats durables](#)
- ▶ [Ecoresponsabilité de la collectivité :](#)
 - la démarche interne de la collectivité
 - le volet "exemplarité de la collectivité" de l'Agenda 21
 - une démarche de Responsabilité Sociale de l'Organisation
- ▶ [Education & sensibilisation au développement durable](#)
- ▶ [Énergie & climat](#)
- ▶ [Espaces verts & naturels](#)
- ▶ [Urbanisme durable :](#)

Internet 100% 12:36

Internet Explorer browser window showing the website http://www.territoires-durables-paca.org/environnement/ressources-thematiques/espaces-verts-br-naturels_453.html.

TERRITOIRES DURABLES
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

site animé par **ARPE**

FLASH INFO | ACCUEIL | Recherche [OK]

DÉMARCHE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET AGENDA 21 | RÉSEAU TERRITOIRES DURABLES | S'INFORMER ET ÉCHANGER | RESSOURCES THÉMATIQUES

ACHATS DURABLES | ECO-RESPONSABILITÉ & FORMATION | EDUCATION & SENSIBILISATION AU DÉVELOPPEMENT DURABLE | ÉNERGIE & CLIMAT | ESPACES VERTS & NATURELS | URBANISME DURABLE | ZONES D'ACTIVITÉS DURABLES

Accueil > Ressources thématiques > Espaces verts

Espaces verts & naturels



- Espaces verts & naturels
 - ▶ Outils et méthodes
 - ▶ Sensibilisation des acteurs
 - ▶ Alternatives aux pesticides
 - ▶ Gestion durable des espaces verts et naturels
 - ▶ Retours d'expériences
 - ▶ Accompagnements en région

La gestion classique des espaces verts peut générer des impacts néfastes sur l'environnement et sur l'homme, notamment avec l'utilisation de produits nocifs (phytosanitaires).

Pour réduire ces impacts, les collectivités peuvent mettre en place une gestion durable de ces espaces on parle de "gestion différenciée".

Ce changement de pratiques permet de :

Windows taskbar: Démarrer, Microsoft PowerPoint..., Territoires durables - ...

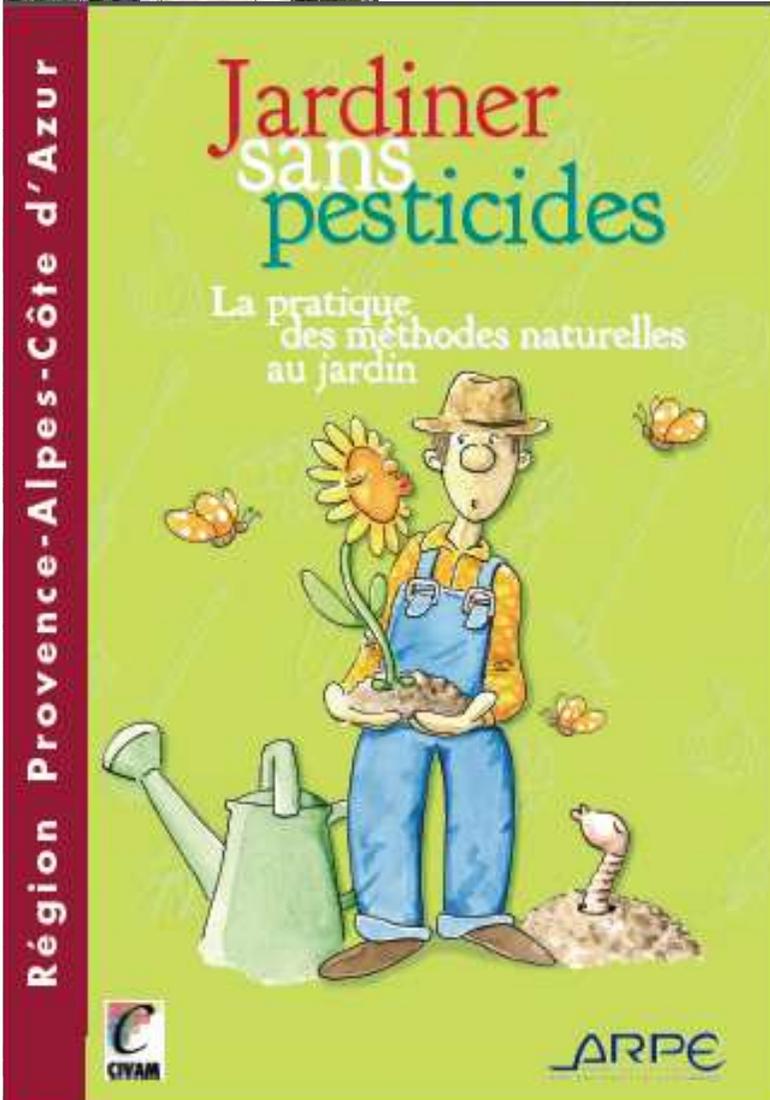
System tray: Internet, 100%, FR, 12:33

2. Construction d'un réseau de collectivités

- Mise à jour d'une veille et diffusion des bonnes pratiques : flash d'informations mensuel (actualités, réglementation, guide,.....)
- Organisation de journées techniques régionales :
 - Mai 2013 : la mise en oeuvre d'outils pour une gestion durable des espaces publics (plan de gestion différenciée, plan de désherbage alternatif)
 - Septembre 2013 : thème à définir suite à la journée régionale de lancement de mars 2013
- Organisation d'ateliers pour les communes en lien avec les intercommunalités



3. Les différents outils de communication : le Livret « Jardiner sans pesticides »



Solutions et astuces pour devenir un jardinier responsable et réaliser un jardin sain et productif, respectueux de la nature.



Une pollution généralisée de l'environnement

► L'eau

En 2007, 91 % des rivières et 59 % des nappes phréatiques françaises étaient contaminées par les pesticides¹.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est globalement moins touchée par les pesticides que les autres régions du bassin Rhône Méditerranée. Pour autant, de nombreux cours d'eau et nappes phréatiques sont concernés par la présence de produits phytosanitaires : Durance, Colostre, Lauzon, Coulon, Ouvèze, Arc, Cadrière, Huveaune, Touloubre, ... Les herbicides représentent la majorité de ces détections². En 2010, 80 % des échantillons suivis en eaux superficielles ont révélé la présence d'une substance active phytosanitaire. 115 molécules différentes ont été identifiées dans nos cours d'eau régionaux. Parmi les 10 molécules les plus fréquemment mesurées, 9 sont des herbicides ou des résidus de leur dégradation (AMPA, glyphosate, 2,4 D...).

135 captages en eau potable sont concernés par une présence de pesticides. Certaines ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable montrent une contamination qui dépasse la norme de potabilité (fixée sur les eaux brutes à 0,1 µg/l par matière active et à 0,5 µg/l pour la somme des matières actives), elles doivent donc subir un traitement de potabilisation. Les teneurs en herbicides sont la principale cause de dépassement du seuil en particulier pour le glyphosate et son métabolite l'AMPA³.

► L'air

25 à 75 % des quantités épanchées sont emportées par le vent. D'après une étude réalisée à Rennes en 1995, 60 % des analyses de l'eau de pluie dépassaient le seuil autorisé⁴.

► Les aliments

Sur 283 substances recherchées dans 194 types d'aliments, 210 n'ont pas été détectées. Les 73 autres ont été détectées dans moins de 1 % des 146 000 analyses réalisées. Cette étude indique un bon niveau de maîtrise globale des risques sanitaires associé à la présence potentielle de pesticides dans les aliments en France.

Des études complémentaires sont nécessaires pour 9 substances, en quasi-totalité interdites en France. Une seule substance présente des valeurs supérieures à la valeur toxique de référence⁵.

Traitement des eaux potables : Le prix fort pour le citoyen consommateur !

D'après la Ville de Munich, la politique d'aide à l'agriculture biologique sur son bassin versant a un coût 23 fois inférieur à un système de dépollution (moins de 0,01 € / m³ contre 0,23 € / m³).



Jardiner sans pesticides : les grands principes

Prévenir plutôt que guérir

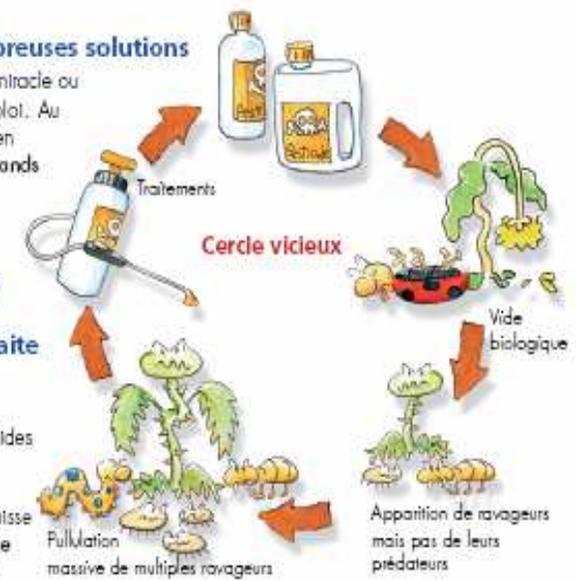
Le jardinage biologique sans utilisation de pesticides de synthèse ne dispose que de très peu de méthodes curatives. Le jardinier devra donc faire en sorte d'anticiper au maximum l'apparition des problèmes.

► Penser global, agir local

Le jardin naturel est un écosystème⁶, c'est-à-dire un ensemble d'éléments naturels et artificiels liés les uns aux autres : le sol, le climat, les micro-organismes, les animaux, les végétaux cultivés ou sauvages. Se passer de pesticides nécessite de composer avec les éléments naturels, de s'appuyer sur eux et de les orienter en fonction de nos objectifs. Pour cela, **le jardinier devra commencer par observer son jardin** pour en comprendre le fonctionnement dans sa globalité, **repérer la cause des problèmes** pour pouvoir ensuite mettre en œuvre les méthodes préventives adaptées à chaque situation. Les méthodes curatives⁶ ne seront utilisées qu'en dernier recours.

► Associer de nombreuses solutions

Il n'existe pas de solution miracle ou de recettes prêtes à l'emploi. Au contraire, il faudra mettre en œuvre un ensemble de grands principes et de petites astuces.



► Occuper l'espace, sortir du cercle vicieux "plus on traite et plus il faudra traiter"

L'éradication par les pesticides des ravageurs et herbes indésirables comme des animaux et plantes utiles laisse place à un vide biologique propice aux pullulations.

⁶ Voir lexique page 31

¹ IREN 2007

² Synthèse régionale de la contamination des eaux par les produits phytosanitaires en PACA - état des lieux départementaux, données de 2004 à 2007 - CORSE-PACA, 2008

³ Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse - L'état des eaux des bassins Rhône-Méditerranée et de Corse.

⁴ Sédoux, 2010 et AEE PACA

⁵ INRA Institut National de la Recherche Agronomique

⁶ Agreste 1997

⁶ Étude de l'alimentation locale française 2006 - 2010, ANSES, juin 2011





Utiliser le bénéfice des légumineuses

Les espèces de la famille des légumineuses ou labacées ont la faculté de fixer l'azote présent dans l'air. Non seulement, elles n'ont pas besoin de fumure azotée, mais elles enrichissent également le sol en azote disponible pour la culture suivante.

Les purins d'ortie et de consoude : deux plantes-engrais

Très riches en éléments fertilisants et autres substances (hormones, vitamines, etc), les purins constituent un véritable engrais qui stimule le développement des plantes.



Recette du purin d'ortie : usage fertilisant et stimulant

Mettez à macérer 1 kg de plantes fraîches dans 10 litres d'eau durant 2 semaines en brassant de temps en temps. Diluez 10 litres et arrosez au pied des plantes. On peut également insipier directement les purins d'ortie fraîches dans le trou de plantation des tomates et des pommes de terre.

Attention au travail du sol

- Ne travaillez jamais un sol humide tant qu'il n'est pas bien ressuyé, au risque de le compacter ;
- Éviter le piétinement qui tasse le sol. Si nécessaire, implanter de temps à autre des plantes à enracinement restructurant comme le ray grass italien.
- L'utilisation trop répétée des outils rotatifs (travaloir) produit une terre trop fine sujette au compactage. De plus, ces outils lessent le fond de la zone travaillée en produisant une semelle dite "de labour" infranchi sable par les racines.
- Préférer les outils à dents qui décompactent le sol sans en bouleverser les couches. Chaque espèce de micro organisme vit à une profondeur bien déterminée qu'un changement trop brutal met en péril. Or, ceux-ci sont indispensables à une bonne évolution des matières organiques et à leur transformation en minéraux.



Plantes favorables aux oiseaux et à la biodiversité en zone méditerranéenne

Le choix des plantes pour nos jardins est une chose importante qu'il convient de ne pas négliger. Certaines espèces exotiques ou purement horticoles n'ont que peu d'intérêt pour la faune des jardins (oiseaux, insectes...); s'ajoute à cela, le risque qu'une plante importée puisse entraîner des déséquilibres pour la flore locale, qu'elle risque d'envahir. Il est donc nécessaire de privilégier des espèces locales et adaptées à notre climat[®], qui pourront subvenir aux besoins des oiseaux et insectes. Multiplier les essences pour une même halle permettra également d'étaler les floraisons au fil des saisons, de varier les couleurs mais aussi de ralentir la propagation des maladies. Vous en trouverez une liste non exhaustive ci-dessous. = 20

Les plantes mellifères

Abélia, Acanthe, Acer, Agapanthe, Agrumes, Albizia, Ampélopsis, Arbousier, Aronia, Berbéris, Bruyère, Buplèvre, Châtaignier, Choisya, Cistes, Escallonia, Eucalyptus, Fenouil, Frêne à fleurs, Fruitiers divers, Fusain, Gaura, Glycine, Jujubier, Lagerstœmia, lavande, Laurier sauce, Lierre, Mahonia, Marjolaine, Néflier, Phlomis, Photinia, Rhamnus, Robinier, Romarin, Sauge, Sorbier, Sophora, Sureau, Tamaris, Teucrium, Thym, Tilleuls, Troènes, Tubalghia, Viburnum, Vite, ...

Plantes à baies ou graines mangées par les oiseaux

Amandier, Ampélopsis, Arbousier, Aronia, Aubépine, Aucuba, Aulne, Azérolier, Cerisier, Figuier, Genévrier, Houx, Laurier sauce, Lierre, Merisier, Mûrier, Myrte, Olivier, Phillyrea, Pistachier lentisque et thérbérète, Poirier, Prunus, Sabal, Sorbier, Sureau, Troène, Vigne, ...

Haies brise vent

Aulne, Aubépine, Chêne, Cyprès, Eucalyptus, Genévrier, Mûrier pyramidal, Ostrya, Poirier d'ornement, Pommier d'ornement, Tamaris, Tilleul pyramidal, ...

Attention aux plantes envahissantes !

Les plantes envahissantes sont des plantes exotiques naturalisées dans un territoire et qui modifient la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes dans lesquels elles se propagent. Elles entrent en compétition avec les espèces autochtones et peuvent menacer par leur prolifération des espèces de la flore, voire de la faune.

Herbe de la Pampa, Cortaderia selloana, Cotoneaster, Pittosporum, Pyracantha, Escallonia, Gléditsia, Robinier, Eleagnus, ...

Les deux guides techniques de la collection "le végétal et votre maison" édités par le Parc naturel régional du Luberon, vous donneront des informations pour planter des arbres et arbustes ainsi que des plantes couvre-sol.





3. Les différents outils de communication : L'exposition « zéro pesticides dans nos villes et villages »

Cette exposition aborde :

- les dangers des pesticides : Impact sur l'homme, pollutions et conséquences sur l'environnement (6 panneaux) ,
- La problématique des pesticides dans les communes et les alternatives (10 panneaux)



Les PESTICIDES

Leurs utilisateurs sont les plus exposés

Les principales voies de contamination sont la peau et les voies respiratoires ; le port de l'équipement de protection individuelle est donc indispensable : masque contre les émanations toxiques, gants, combinaison et bottes contre la pénétration des pesticides dans l'organisme, lunettes contre les projections.



Selon vous, cet homme s'apprête à :

- sauver le monde
 - participer à la dernière émission de télé-réalité
 - manipuler des pesticides
 - contrôler une récolte dans une centrale nucléaire
- ... répondez vite ! (source : A. Maudou)

Vous utilisez tous des pesticides !

Mais vous n'êtes pas toujours équipés pour le faire dans de bonnes conditions...

Le saviez-vous ?

La France est le 1^{er} consommateur européen de pesticides et occupe le 3^{ème} rang mondial derrière les États-Unis et le Japon : elle utilise environ 80 000 tonnes de matières actives chaque année.



Les PESTICIDES

Leur champ de bataille

L'Homme, les animaux, les végétaux ont besoin de respirer, boire, se nourrir quotidiennement, autant d'occasions d'absorber des pesticides...

Le saviez-vous ?

Les pesticides se concentrent dans les graisses à des teneurs de plus en plus importantes au fur et à mesure qu'ils remontent la chaîne alimentaire (bioaccumulation). C'est ainsi qu'ils peuvent contaminer l'Homme et une faune non ciblée...

DANS LA PLUIE

Entre 1997 et 2002, en région Centre, les pesticides ont été recherchés dans les eaux de pluie. Seuls 17 % des échantillons étaient indemnes de pesticides, et un tiers des eaux de pluie prélevées avait des taux de pesticides supérieurs aux concentrations maximales admissibles pour l'eau de distribution !



DANS L'AIR

Les pesticides sont suivis en région Centre depuis 2001. Résultats : 24 pesticides différents sur 29 recherchés ont été retrouvés au moins une fois dans l'air. La quasi-totalité des échantillons présente des traces de lindane, un insecticide interdit depuis 1998.

DANS L'EAU POTABLE

En 2004, près d'un quart de la population de la région Centre a été alimenté par une eau non conforme vis-à-vis des pesticides.

En France, près de 100 captages sont abandonnés chaque année pour cause de pesticides.

CAPTAGE D'EAU POTABLE



DANS L'ALIMENTATION

53 % des fruits, légumes et céréales consommés en France conservent des résidus de pesticides.



DANS LES RIVIERES ET LES NAPPES

En France, 96% des points de mesures des cours d'eau et 61% de ceux des eaux souterraines sont contaminés par la présence d'au moins un pesticide.



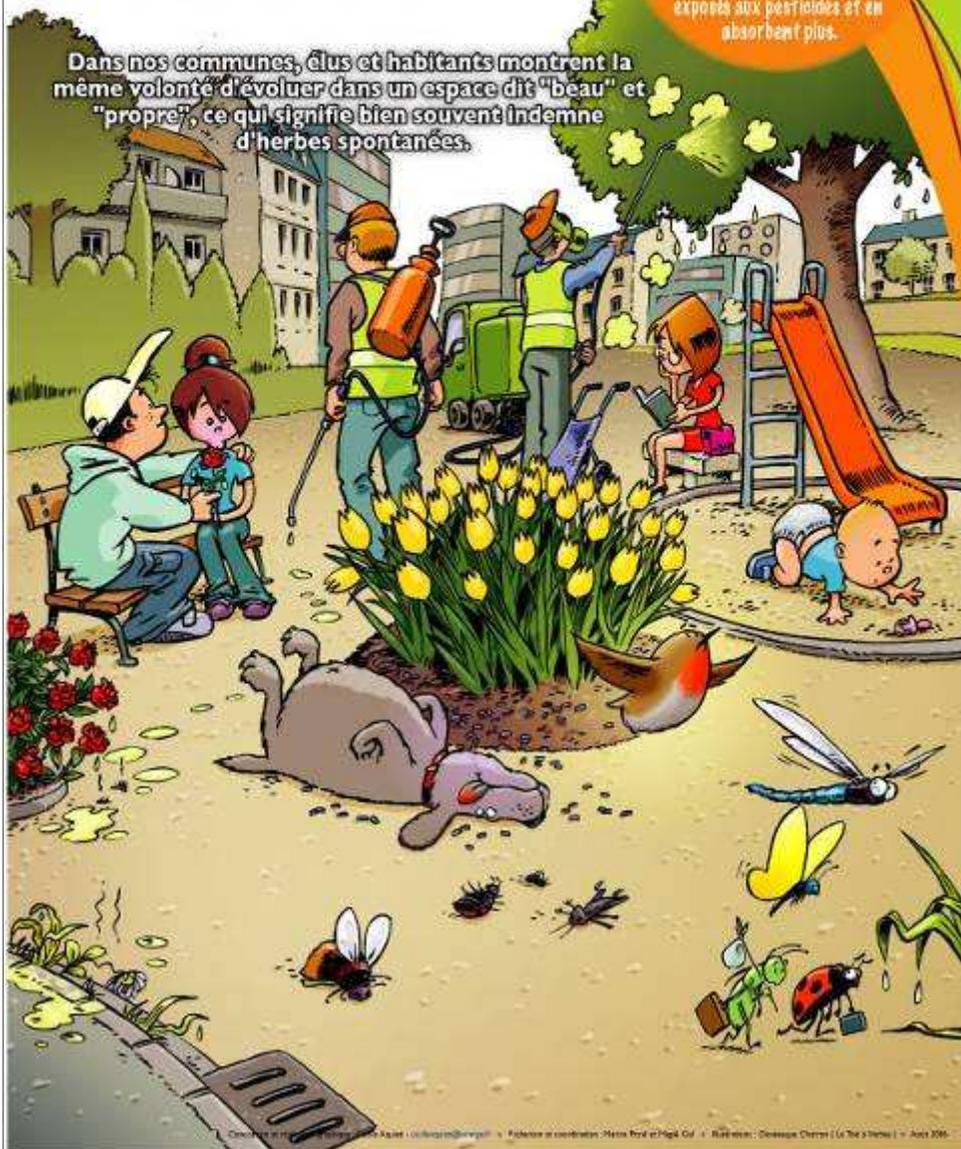
Nos COMMUNES

Espaces de vie !

Dans nos communes, élus et habitants montrent la même volonté d'évoluer dans un espace dit "beau" et "propre", ce qui signifie bien souvent indemne d'herbes spontanées.

Le saviez-vous ?

À poids corporel égal, les enfants mangent 2,5 fois plus, respirent plus et ont une plus grande surface de peau que les adultes. D'autre part, du fait de leur petite taille, ils vivent plus près du sol. Par conséquent, ils sont plus exposés aux pesticides et en absorbent plus.



Les ALTERNATIVES

Le végétal travaille pour vous !

Dans le jardin

Dans vos massifs ou au pied de vos arbres, installez des plantes tapissantes robustes et faciles à entretenir. Prenez garde à ne pas choisir de plante invasive et préférez des variétés locales.



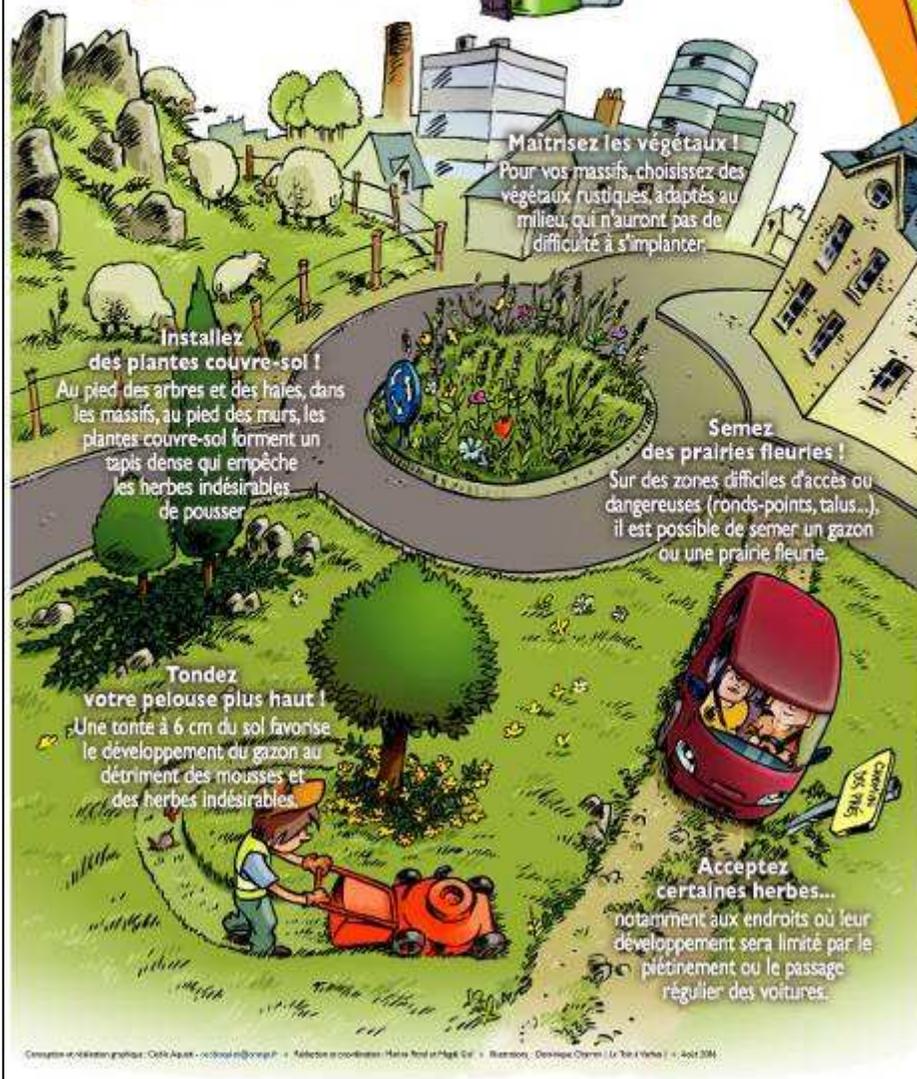
Maîtrisez les végétaux !
Pour vos massifs, choisissez des végétaux rustiques, adaptés au milieu, qui n'auront pas de difficulté à s'implanter.

Installez des plantes couvre-sol !
Au pied des arbres et des haies, dans les massifs, au pied des murs, les plantes couvre-sol forment un tapis dense qui empêche les herbes indésirables de pousser.

Semez des prairies fleuries !
Sur des zones difficiles d'accès ou dangereuses (ronds-points, talus...), il est possible de semer un gazon ou une prairie fleurie.

Tondez votre pelouse plus haut !
Une tonte à 6 cm du sol favorise le développement du gazon au détriment des mousses et des herbes indésirables.

Acceptez certaines herbes...
notamment aux endroits où leur développement sera limité par le piétinement ou le passage régulier des voitures.



Les ALTERNATIVES

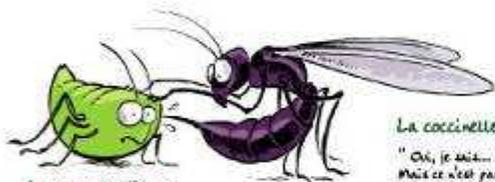
Les insectes, rois de la lutte biologique !



Comment venir à bout des pucerons ?
Tout d'abord, laissez faire la nature...

Les pucerons ont en effet de nombreux ennemis qui ne souhaitent qu'une chose : qu'on ne les dérange pas pendant qu'ils mangent !

Le puceron est un mets particulièrement apprécié !
Quelques considérations gastronomiques :



Le parasitoïde :

" Être un parasitoïde, c'est un art de vivre !
Nous ne nous contentons pas de dévorer un puceron, nous y vivons bien à l'intérieur. Nous déversons nos œufs dans le corps du puceron. Dès leur éclosion, nos larves l'ont plus qu'à choisir les morceaux qu'elles préfèrent. Une fois le puceron entièrement vidé de ses organes, il prend un aspect gonflé ; on parle de momie. N'est-ce pas raffiné ? "

La coccinelle :

" Ouh, je sais... On ne me présente plus !
Mais ce n'est pas pour moi que je suis ici !
C'est pour ma larve, trop souvent restée dans l'ombre à cause de son camouflage imparfait !
Je voulais rendre hommage à ses goûts... mais lesquelles je ne serais pas là à l'apprécier ! "



Le scorphe :

" Adultes, nous nous nourissons de pollen et de nectar, mais nos adhésifs je vous rappelle que nous sommes des monstres-écrabots !
Ils peuvent en manger plus de 60 par jour !
(...) Pourquoi, je parle des rayures ?
C'est simple, si vous êtes un adulte, vous mangerez une quinzaine ! "



La chrysope :

" Chez nous aussi, nos larves apprécient les pucerons, mais elles ne font pas la fine maitrise devant les tendres chenilles... or de nos vieux adhésifs ! "

Avertissement !

Quand vous utilisez des produits insecticides contre les ravageurs, vous exterminerez les insectes et animaux qui sont de bons alliés... Et si vous y trompez pas : certains insecticides naturels, comme la rotenone et le pyrèthre, sont autorisés en agriculture biologique ; cela ne signifie pas pour autant qu'ils sont inoffensifs...

Les ALTERNATIVES

Astuces et recettes écologiques pour tous !



Le saviez-vous ?

Certains animaux nous paraissent indésirables mais peuvent être de bons alliés pour le jardinage. La taupe, par exemple, est un redoutable prédateur pour les larves d'insectes dévoreuses de racines comme les hannetons.

Musaraignes, batraciens, hérissons, et oiseaux raffolent des escargots et des limaces ; laissez-les travailler !



Pour chasser les taupes de votre pelouse, placez une touffe de poils de chien (non shampooiné !) dans leur trou : l'odeur les fait fuir !



Et contre les maladies ?

" Mieux vaut prévenir que guérir !
Pour cela, il faut choisir des plantes résistantes aux maladies, éviter les apports d'engrais trop importants et les arrosages excessifs. En cas de maladie déclarée, il est impératif d'éliminer les végétaux (ou partie de végétaux) contaminés. Nettoyez pas de désinfecter vos outils de taille avec de l'alcool à 90° ou en les passant à la flamme ; ainsi de contaminer d'autres végétaux... "



Le dispositif en région Provence-Alpes-Côte d'Azur



Un coordinateur régional

> Accompagner les porteurs de projets locaux dans le montage et la mise en œuvre de cette opération sur leur territoire

> Réaliser un bilan annuel, quantitatif et qualitatif à l'échelle régionale grâce aux données transmises par les jardineries au(x) porteur(s) de projet

Des outils régionaux harmonisés

> Une liste unique de solutions de jardinage au naturel (*charte et jardifiches*)

> Une méthodologie commune : plan de formation, supports de communication, évaluations...



Les supports de communication

Affichage dans la collectivité

> Affiches standard

> Affiches personnalisée



> Exemples in situ





Les supports de communication

Au rayon pesticides

➤ Réglettes : 3 messages

Les pesticides, c'est pas systématique !



➔ Pour faire un choix différent, adressez-vous au vendeur conseil de votre magasin.

Les désherbants polluent l'eau



➔ Pour faire un choix différent, adressez-vous au vendeur conseil de votre magasin.

Les insecticides nuisent aux insectes utiles



➔ Pour faire un choix différent, adressez-vous au vendeur conseil de votre magasin.



Les désherbants polluent l'eau



➔ Pour faire un choix différent, adressez-vous au vendeur conseil de votre magasin.

Près des solutions de jardinages au naturel

Et si l'on jardinait sans polluer ?



➔ Pour vous aider dans votre choix, adressez-vous au vendeur conseil de votre magasin.



Les supports de communication

Près des solutions de jardinages au naturel

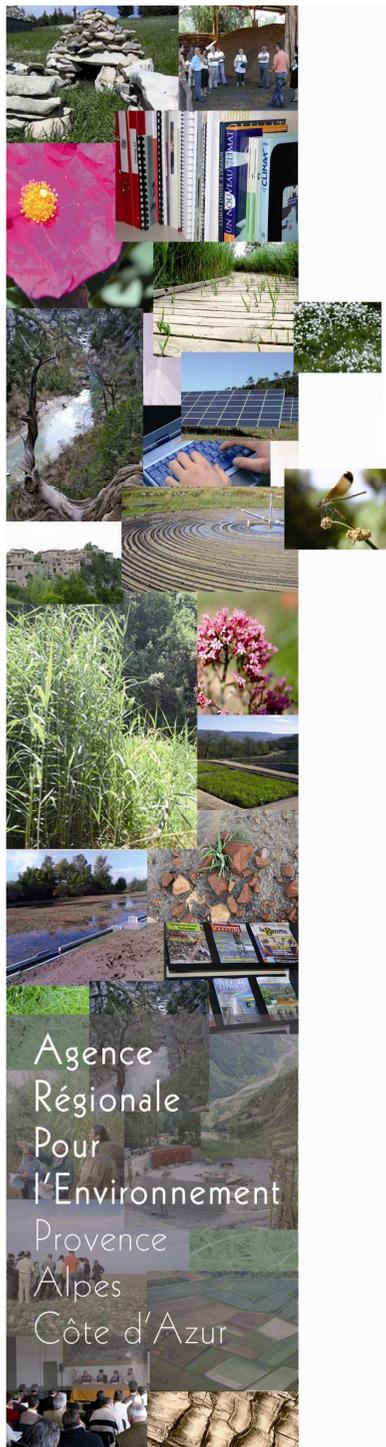
➤ Panonceaux



> Affiches références



> Affiche produit



Les supports de communication

> Jardifiches

9 fiches thématiques sur les solutions techniques et les matériels
(à la disposition des consommateurs sur un présentoir ad hoc)



Agence
Régionale
Pour
l'Environnement
Provence
Alpes
Côte d'Azur

- 0. Pourquoi jardiner est si important ?**
- 1. La pelouse**
- 2. Les semences, allées, cours**
- 3. Les arbres, haies, haies, vergers et fruitiers**
- 4. Au potager**
- 5. Les paillis**
- 6. Produits et traitements bio**
- 7. Faire pousser ses légumes**
- 8. Le compostage de la cuisine et des déchets verts**



