

# *La biodiversité à Trooz*



# Biodiversité

= variété de la vie sur Terre

Trois niveaux :

- la diversité génétique
- la diversité des espèces
- la diversité des écosystèmes



Près de 2 millions d'espèces vivantes répertoriées au niveau mondial.

## Précieuse biodiversité

Issue de 3,8 milliards d'années d'évolution, la biodiversité est indispensable à notre survie. Elle offre une multitude de produits et services sans lesquels la vie sur Terre, telle que nous la connaissons, ne serait pas possible : nourriture, matériaux de construction, principes actifs de nombreux médicaments, dépollution de l'eau, de l'air et des sols, pollinisation..., sans compter les considérations plus éthiques, esthétiques et poétiques...

# *La biodiversité est menacée*

## **A l'échelle mondiale :**

- destruction et fragmentation des espaces naturels ;
- pollution et ses conséquences (changement climatique...) ;
- exploitation excessive des ressources (surpêche, déforestation...) ;
- introduction d'espèces exotiques envahissantes

## **A l'échelle locale :**

- intensification des pratiques agricoles ;
- urbanisation ;
- développement des infrastructures de transport ;
- disparition des haies et banalisation des paysages ;
- ...



*Il est utile d'agir !*



## En Europe

- **1970** : 1<sup>ère</sup> année européenne de la conservation de la nature  
→ protection des espèces et des milieux

### En Belgique

- Loi (nationale à l'époque) de 1973 sur la conservation de la nature
  - établissement de listes d'espèces protégées
  - début d'une politique de mise sous statut de protection de sites de grande valeur biologique, les réserves naturelles
- **1995** : 2<sup>ème</sup> année européenne de la conservation de la nature  
→ réseau écologique

### → réseau écologique **Natura 2000**

- Directive **Oiseaux** (1979)
- Directive **Habitats** (1990)

44 habitats, 31 espèces d'IC  
240 sites, 220.000 ha...  
Objectif : bon état de conservation



*Il est utile d'agir !*

## Chacun à son niveau

### Quelques gestes simples :

- rendre son jardin plus accueillant pour la nature ;  
(réseau Nature de Natagora)
- adhérer à une association de protection de la nature et participer à la gestion des réserves naturelles de sa région ;
- choisir des alternatives aux produits chimiques ;
- manger local et de saison ;
- économiser l'énergie ;
- ...



# *La biodiversité... à Trooz*

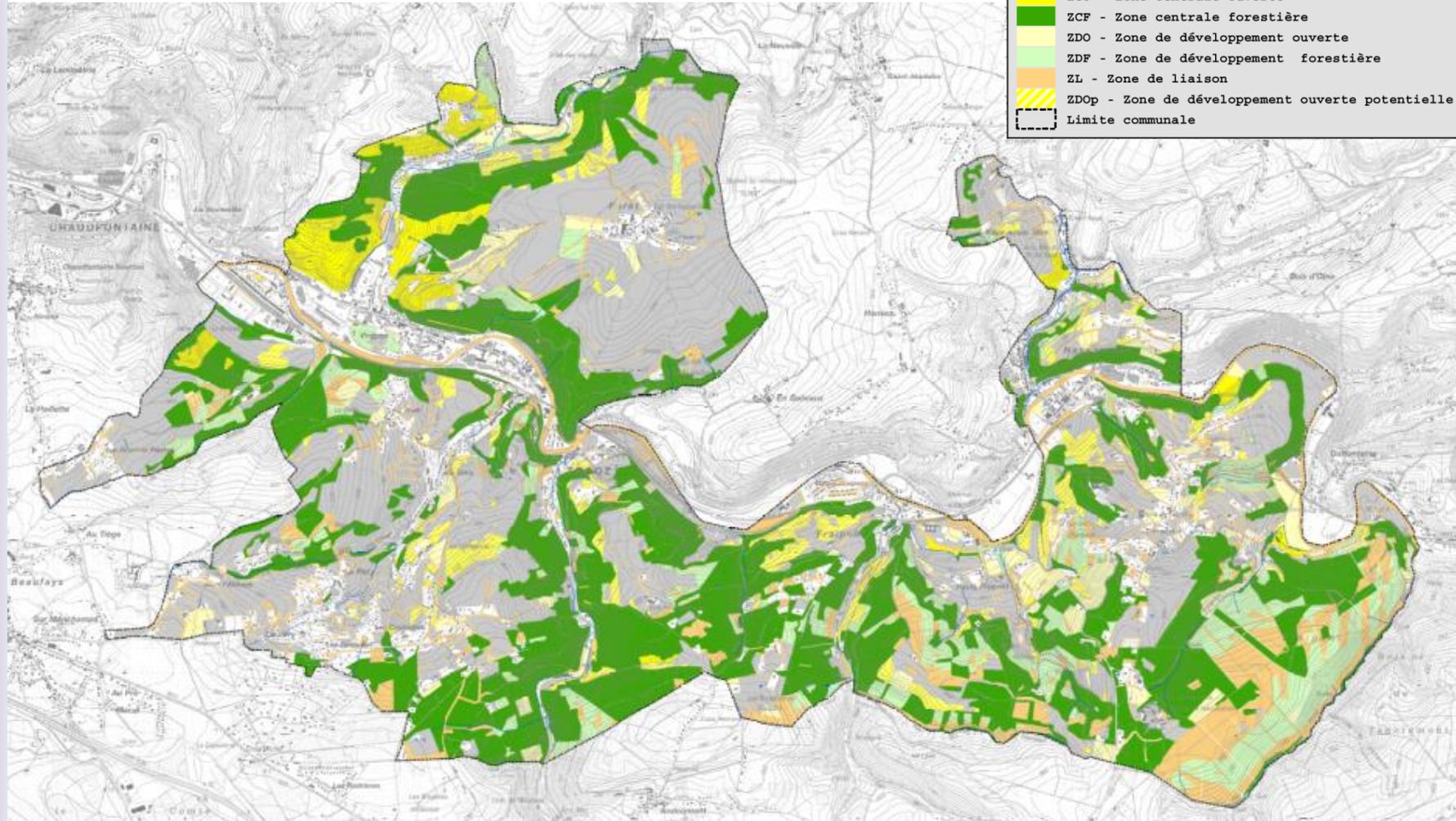
**La nature est présente partout**, dans les jardins, les bosquets et les massifs forestiers, les rivières et ruisseaux, les prés et les champs...

A **Trooz**, quelques milieux sont néanmoins particulièrement intéressants car ils accueillent des communautés vivantes originales et / ou particulièrement riches et diversifiées.



# *Le schéma de structure communal*

## *Réseau écologique*

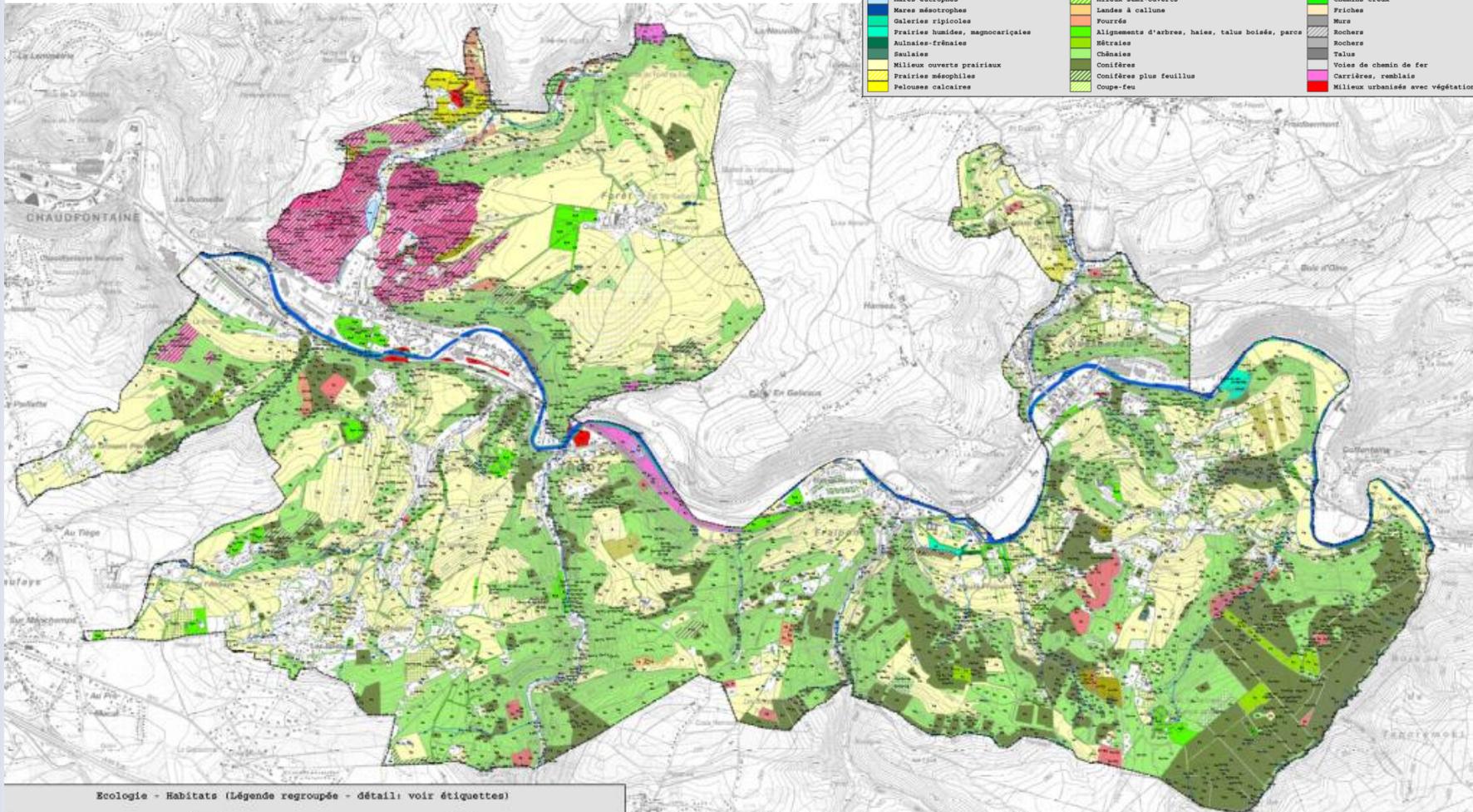


# Le schéma de structure communal

## Habitats biologiques

Ecologie - Habitats (Légende regroupée - détail: voir étiquettes)

-----	Limite communale	■	Milieux ouverts prairiaux et vergers	■	Conifères et genêts
-----	Alignements d'arbres, haies talus boisés	■	Vergers hautes tiges	■	Peupleries humides
-----	Haies, talus boisés	■	Vergers basses tiges	■	Peupleries sèches
-----	Falaises, rochers	■	Cultures	■	Plantations de feuillus
-----	Talus	■	Terrains calaminaires ouverts	■	Coupes à blanc
-----	Galerias ripicoles	■	Fourrés calaminaires	■	Pépinières
-----	Cours d'eau	■	Chénopées en milieux calaminaires	■	Talus plus fourrés
-----	Mares eutrophes	■	Milieux semi-couverts	■	Chénopées creux
-----	Mares mésotrophes	■	Landes à callune	■	Friches
-----	Galerias ripicoles	■	Fourrés	■	Murs
-----	Prairies humides, magnocariçales	■	Alignements d'arbres, haies, talus boisés, parcs	■	Rochers
-----	Aulnaies-frênaies	■	Métraies	■	Rochers
-----	Saulaies	■	Chénopées	■	Talus
-----	Milieux ouverts prairiaux	■	Conifères	■	Voies de chemin de fer
-----	Prairies mésophiles	■	Conifères plus feuillus	■	Carrières, remblais
-----	Pelouses calcaires	■	Coupe-feu	■	Milieux urbanisés avec végétation



# *La Vesdre...*



# ... et le réseau hydrographique



# *Les mares*



# *Les pelouses calaminaires*

Biodiversité à Trooz



# *Les forêts*



# *Le bocage*



les *prairies maigres*

les *grottes* et *cavités*

les *carrières* *abandonnées ou en expl.*

les *jardins*

les *vergers*

# *Et à Trooz, que fait-on ?*



# *Sites sous statut de protection*

*La RND de Goffontaine*

*La RN de La Rochette*

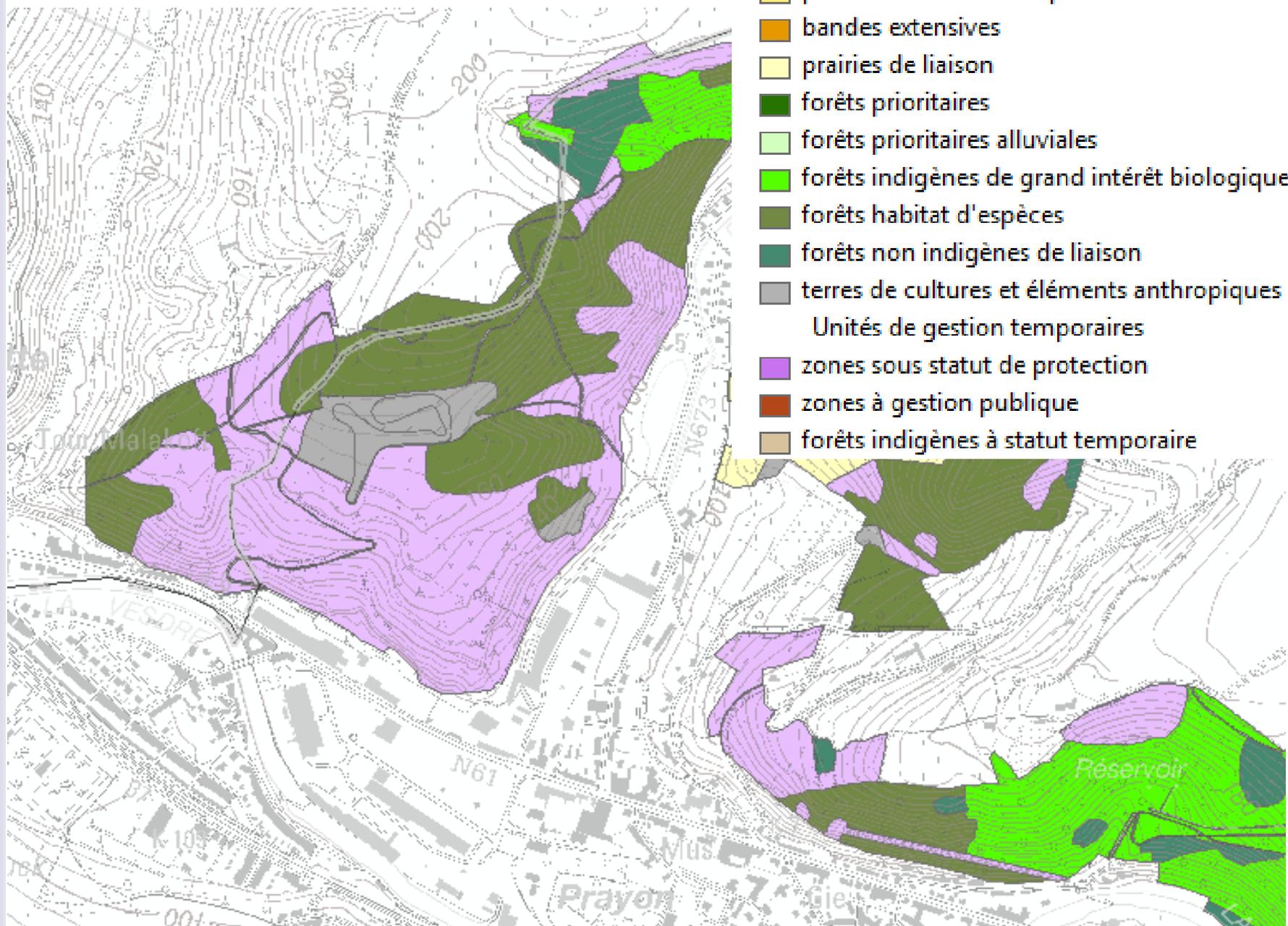
*("La réserve naturelle de Massouhéid")*



# Natura 2000

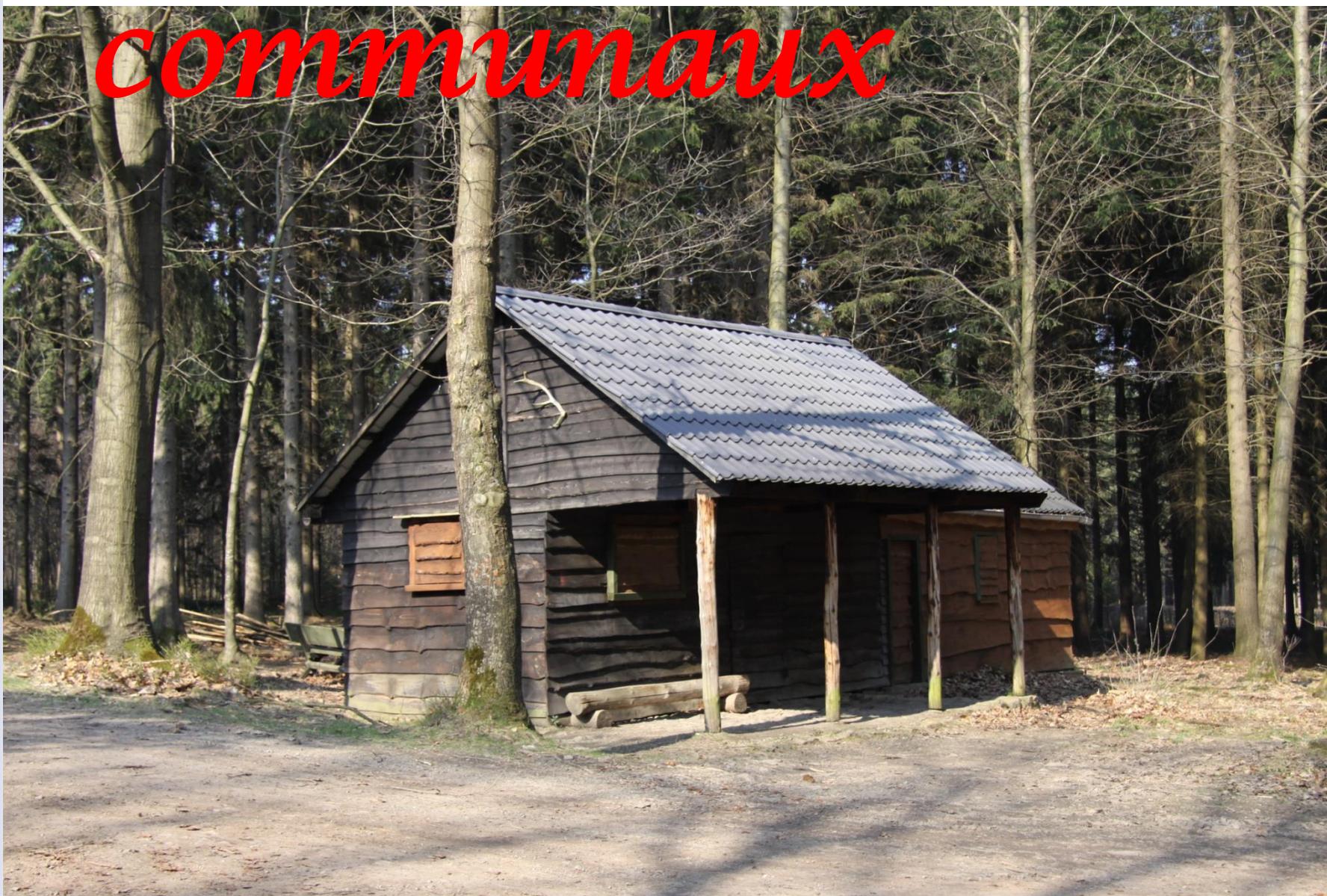
## Basse vallée de la Vesdre





# *Les bois*

## *communaux*



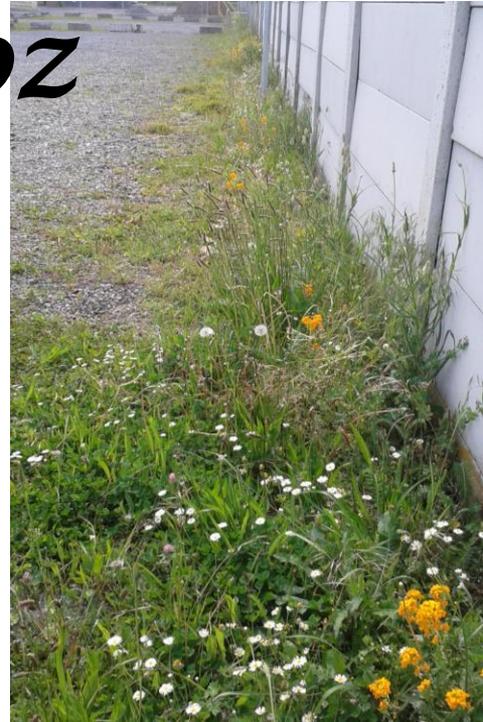
# *La gestion différenciée des espaces publics*

- *Cimetières*
- *Haveigné*
- *Drève Patureau*
- *parcelle de Péry*
- *Cité du Thier*



# Maya

- *espace de Nessonvaux*
- *pré fleuri dans le*  
*cimetière de Prayon*
- *rond point de Trooz*
- *...*



# Biodibap'

Biodiversité à Trooz



# Life Pays Mosan

- <http://www.lifepaysmosan.eu>
- 2014 → 2020
- bassin de la Meuse et de ses affluents entre Andenne et Maastricht (40 sites N2000)
- programme de restauration de milieux naturels et semi-naturels menacés :
  - **pelouses et prairies** de grand intérêt biologique (6 HIC)
  - habitat de **4 espèces de chauves-souris**

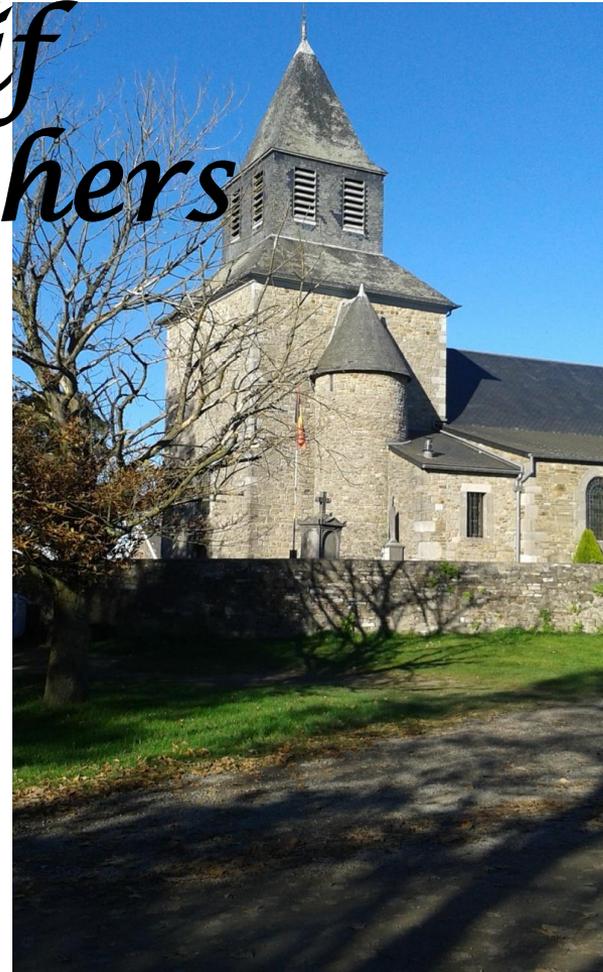


# *Life Pays Mosan*

- Objectifs
  - restauration de près de **350 ha d'habitats** (dont 156 en Wallonie)
  - **achat de 130 ha** de terrain en Natura 2000 (dont 60 en Wallonie) → réserves naturelles
  - mise en place de **40 km de haies**
  - plantation de **500 arbres fruitiers**
  - création de **50 mares**
  - amélioration et **création de gîtes de reproduction pour les chauves-souris...**

# Autres opérations

- ≥ 1995
  - *fauchage tardif*
  - *combles et clochers*
  - *(pcdn)*



# Autres opérations

- à la Ste-Catherine...
- passage migratoire de crapauds
- jardin nature admise
- jardins privés
- Initiatives privées
- ...





## Jardin « NATURE ADMISE »

Tout à un appel à projet lancé par le Centre de Rivière Vesdre et à une convention passée avec la Région de la Vallée. Les bénévoles de la régionale Natagora Vesdre et Ourthe ont aménagé cet espace en vue d'y accueillir la nature... et les visiteurs, invités à faire de même dans leur propriété.  
 Retrouvez cet espace (accès libre) et découvrez...

### La mare

Un petit bassin accueille grenouilles, lézards et insectes aquatiques.

### La haie indigène

Composé d'espèces de très vieux, charmes, hêtres, houblons, cornouilles, houx... il servira de gîte et de couvert pour divers passereaux.

### Le parterre fleuri

Composé de fleurs annuelles ou vivaces mellifères, il attire les insectes butineurs : papillons, bourdons, abeilles domestiques et abeilles solitaires.

### La végétation spontanée

Ce coin d'herbes folles est également apprécié aux insectes butineurs ainsi qu'aux oiseaux du bocage.

De simples aménagements tels que haie fleurie, tas de pierres, arbres et arbustes, sont également en place pour la biodiversité de votre jardin. Prunelles, araignées, hannetons, libellule, oiseaux... observés en abondance.

Nombreux conseils gratuits sur [www.natagora.be](http://www.natagora.be) pour vous aider à découvrir votre espace une fois de nature dans votre jardin.

Régionale Natagora Vesdre et Ourthe  
 Rue des Garennes - 6877 022 040 - contact@natagora.be  
 Institut de Rivière Vesdre - tél. 061.80.33 - [www.riviere.be](http://www.riviere.be)  
 Maison de la Vallée de l'Ourthe

## Asbl Natagora

Natagora est une association de protection de la nature active en Wallonie et à Bruxelles. Son grand objectif est d'encourager la végétation de la biodiversité et promouvoir un bon état général de la nature, en équilibre avec les activités humaines.

L'association propose plusieurs ateliers d'actions de observance naturelle et, max. 1 an, des projets publics, aménagement de nombreux projets en faveur de la nature... et du public.

Le magazine « Couleurs nature » de Natagora paraît tous les 2 mois.



**Asbl Natagora**

Natagora est une association de protection de la nature active en Wallonie et à Bruxelles. Son grand objectif est d'encourager la végétation de la biodiversité et promouvoir un bon état général de la nature, en équilibre avec les activités humaines.

L'association propose plusieurs ateliers et actions de observance naturelle et, max. 1 an, des projets publics, aménagement de nombreux projets en faveur de la nature... et du public.

Le magazine « Couleurs nature » de Natagora paraît tous les 2 mois.

La Régionale Natagora Vesdre et Ourthe propose les mêmes ateliers qu'avant sans avoir la cause de la nature près de chez eux.

Parce les activités de site organisé : balades jardins, stands d'information et de sensibilisation, nettoyage des bords de rivière, gestion de sites naturels, conférences, sensibilisation des écoles...

[www.natagora.be](http://www.natagora.be)

**natagora**  
la nature avec vous.

## Jardin nature admise

Depuis 2008, suite à une convention avec la commune de Chaudfontaine, les bénévoles de la régionale Natagora Vesdre et Ourthe aménagent et entretiennent le jardin de la Chaussée en vue d'y accueillir la nature... et les voisins, encouragés à faire de même dans leur propriété.

L'ensemble des jardins du quartier couvrent plusieurs hectares ! Ces espaces constituent des refuges très appréciés pour la flore et la faune sauvages et sont un maillon important du réseau écotopique, indispensable pour la pérennité de notre bocage. Sans sacrifier leur caractère d'agrément, il suffit de peu de chose pour y accueillir la nature : planter quelques arbustes à baies indigènes, laisser quelques m<sup>2</sup> non fauchés au fond du jardin, installer des nichoirs pour les abeilles solitaires, se passer des pesticides de synthèse...

Promenez-vous le long du sentier didactique (accès libre) et découvrez quelques uns des milieux aménagés : parterre fleuri, plantes aromatiques, prairie de fauche, haies indigènes...

Une série de panneaux proposent des conseils pratiques pour aider la flore et la faune sauvages à réinvestir notre environnement, pour plus de biodiversité mais aussi plus de couleurs, de senteurs et de bonheur.



\* rejoignez notre petite équipe de bénévoles et participez à l'entretien du jardin : ambiance conviviale assurée !



\* Régionale Natagora Vesdre et Ourthe :  
 Pour Van Damme : 047.021.68.28 - [vanDamme\\_paul@natagora.be](mailto:vanDamme_paul@natagora.be)  
 \* Echevinat de l'environnement : [urbanisme@chaudfontaine.be](mailto:urbanisme@chaudfontaine.be)

# *Information et sensibilisation*

# *Exemples et contre-exemples*



# *Exemples et contre-exemples*



# *Points forts et faibles à Trooz*

- Points forts
  - un patrimoine naturel d'une certaine qualité
  - bocage présent dans certaines zones
  - caractère rural des versants et plateaux
  - Vesdre
  - une RND
  - une RN(A)

# *Points forts et faibles à Trooz*

- Points faibles
  - peu de propriétés publiques
  - pas ou peu d'information et de sensibilisation, pas de moyen de communication
  - réseau hydrographique gravement affecté
  - pression urbanistique croissante
  - pas (encore) d'espace nature ouvert au public
  - pas de pcdn
  - berges envahies par des plantes exotiques

# Idées d'actions

- *RN La Rochette*
  - aménagement d'un sentier de découverte
  - installation de panneaux d'information
  - rédaction d'un dépliant
  - travaux de gestion avec le public, visite guidée...
- *RND de Goffontaine*
  - DNF – CCGRND ?
- *Espaces verts publics :*
  - *plantations* : entretien - restauration
  - *mares et zones humides* : entretien - creusement
  - *gestion différenciée*
- *Propriétés privées :*
  - *jardins* : nature admise
  - *verger* : entretien, plantation...
- *réseau bocager* : entretien des sentiers...
- *formation* des ouvriers communaux
- placement de *nichoirs* (hirondelles...)

!!!

- **Collaboration « public – associatif – privé »**  
Ne pas se substituer à la Commune mais travailler avec elle
- **Actions transversales (la nature est partout)**
- **Projets concrets**
- **Information – sensibilisation**



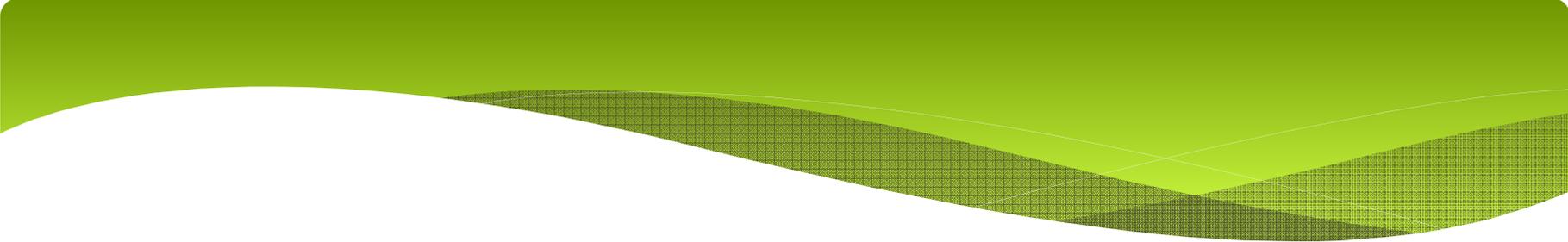
# Des « mauvaises herbes » ?

**La législation, les trottoirs et les cimetières !**



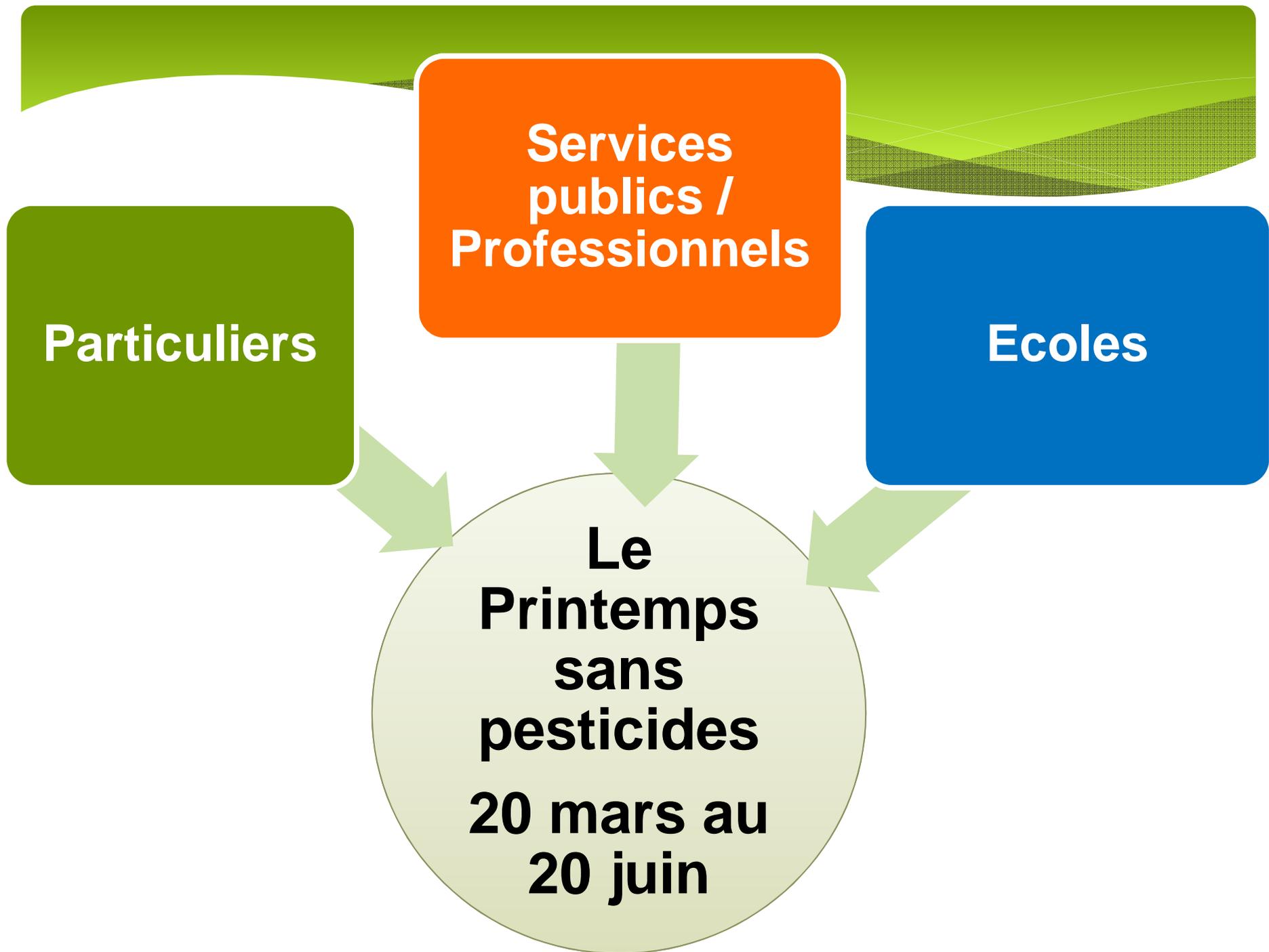
# TABLE DES MATIERES

1. Intro: qu'est ce qu'un pesticide ?
2. Contexte législatif: PWRP
3. Que faire sur les trottoirs ?
4. Que faire dans un cimetière ?
5. Le désherbage alternatif



## L'asbl ADALIA a pour objectifs

- d'inciter à la **réduction de l'utilisation des pesticides** dans les jardins, les espaces verts et sur les voiries,
- d'**informer**, de **former** et de **conseiller** sur les alternatives aux pesticides.



# 1. Qu'est-ce qu'un pesticide?

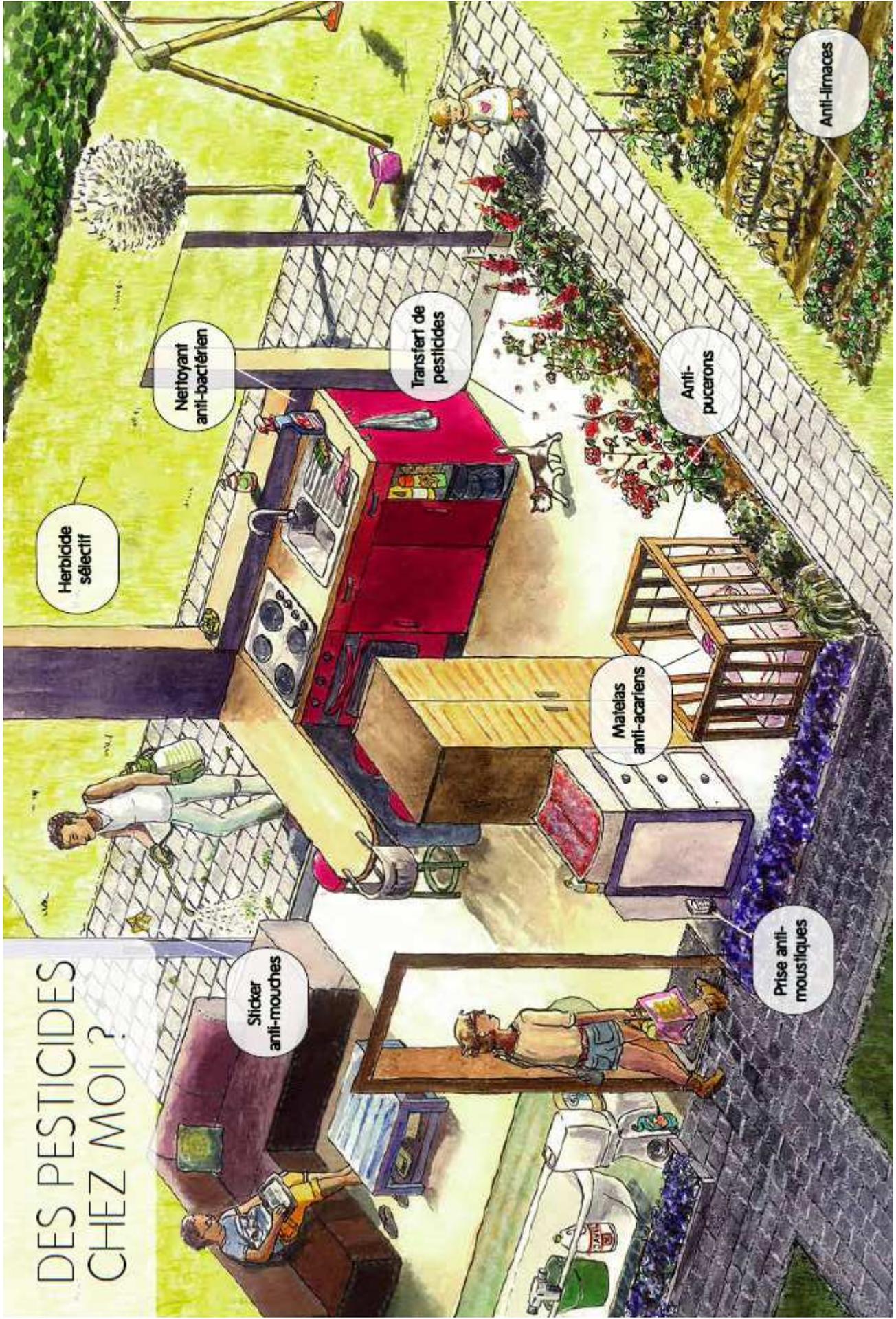
**PESTICIDE :**  
Pest...  
...Cide

**Produits phytopharmaceutiques (PPP)**  
Herbicides – Fongicides – Insecticides, ...

**Biocides**  
Désinfectants – Produits de traitement du bois –  
Insecticides à usage domestique



# DES PESTICIDES CHEZ MOI ?



# Pourquoi limiter l'usage des pesticides?

Quelques chiffres :

- **6 000 tonnes** de pesticides (s.a.) sont mises sur le marché belge chaque année.
- Plus de 80% sont utilisés en agriculture et plus de **10% sont utilisés par les particuliers et les communes.**
- La dose appliquée **par hectare**: 2,6 kg sur les surfaces agricoles et **10 kg** sur les domaines privés.

(Source: RW 2010)

# Pourquoi limiter les pesticides?

- \* Les pesticides ont de nombreux impacts
  - \* Sur la santé
  - \* Sur l'environnement
  - \* Sur notre portefeuille

rd



# Effets sur l'environnement

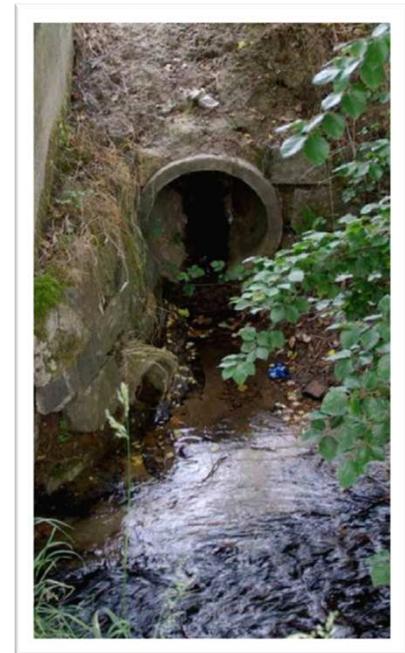
## L'eau:

- **Les eaux de surface:**

Contamination par des substances interdites très persistantes : lindane (interdit depuis 2001), atrazine (2004) et diuron (2007).

- **Les eaux souterraines:**

10 masses d'eau (parmi les 33 que compte la Wallonie) présentent des risques avérés de contamination par les produits phyto.



# Effets sur l'environnement

## La biodiversité:

- Résistance des espèces nuisibles aux pesticides
- Destruction des micro-organismes du sol
- Toxicité vis-à-vis des insectes, ... utiles au jardin

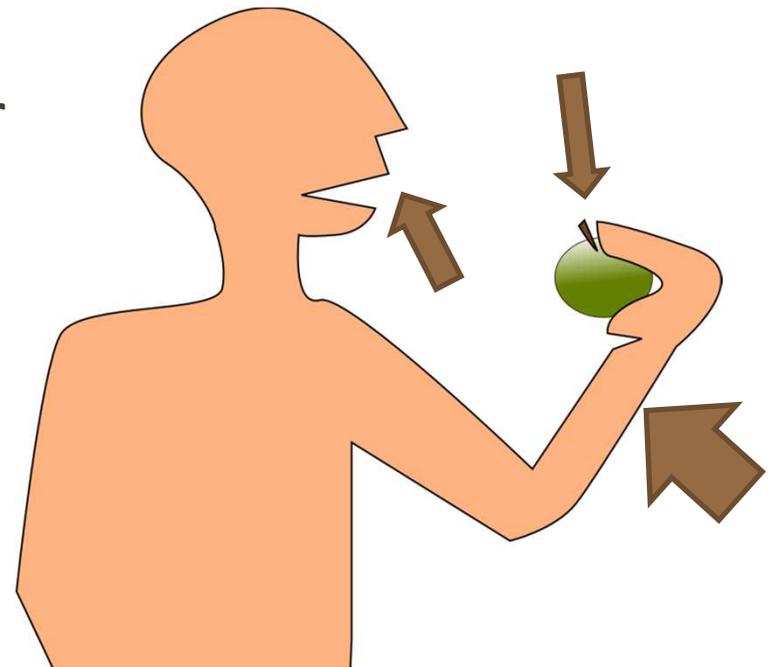


# Effets sur la santé

Ces produits rentrent en **contact avec notre organisme** par la peau, les yeux, par inhalation, par ingestion.

Des **résidus** de pesticides subsistent sur les fruits, les légumes et dans **l'eau potable** que nous consommons.

Des maladies peuvent ensuite apparaître selon le niveau et la durée d'exposition.



# Effets sur la santé

- **Toxicité aiguë** : irritations cutanées, nausées, vomissements, pertes de conscience, troubles neuro-musculaires,...



- **Toxicité chronique** : allergies, cancers, leucémies, maladie de Parkinson (reconnue comme maladie professionnelle agricole), Alzheimer,...



# Effets sur la santé

- Exposition des groupes vulnérables (enfants, femmes enceintes,...)
- « Effet cocktail » (additions, amplifications des effets)
- Diminution de la fertilité (perturbateurs endocriniens)



Parce que les pesticides ne tuent pas que les mauvaises herbes...



# Effet sur notre portefeuille

## Les pesticides nous coûtent

- \* pour la potabilisation de l'eau
- \* lors de l'achat et à l'utilisation
- \* en soins de santé
- \* par la perte de certains services écosystémiques (notamment: perte de vie des sols)

Source: Tableau de bord de l'Environnement



Source : Comité régional PHYTO

## 2. La législation pesticides

### Europe

- autorisation des substances actives
- **Paquet pesticides:** Directive cadre visant à instaurer une utilisation des pesticides compatible avec le Développement Durable

### Etat Fédéral

- autorisation des PPP et biocides
- **NAPAN:** Plan fédéral de réduction des pesticides

### Région

- utilisation des pesticides
- **PWRP:** Plan wallon de réduction des pesticides

# Le PWRP dans les espaces publics

- Depuis juin 2014, les communes doivent entamer un plan de réduction pour arriver au « zéro phyto» en 2019....phase de transition
- Traitement chimique interdit sur les surfaces reliées à un réseau de collecte d'eaux pluviales et/ou bordant directement un plan d'eau
- **Vous êtes concernés** : votre trottoir appartient au domaine public et est relié au réseau de collecte des eaux



Concrètement ... Si votre commune pratique une gestion zéro phyto de ses espaces verts, il se peut qu'elle ...

... **limite les pesticides** et opte pour d'autres méthodes de désherbage... ou même pas de désherbage du tout !



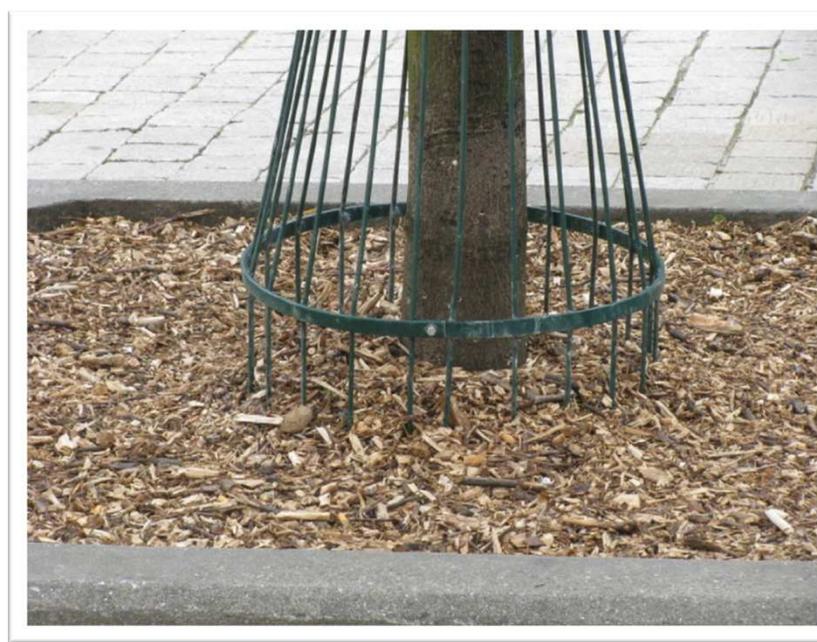
Concrètement ... Si votre commune pratique une gestion zéro phyto de ses espaces verts, il se peut qu'elle ...

... privilégie les **fleurs sauvages** ou les **plantes vivaces** pour embellir la ville



**Concrètement ... Si votre commune pratique une gestion zéro phyto de ses espaces verts, il se peut qu'elle ...**

**... recycle ses déchets verts** en les broyant pour les étendre au pied des massifs ou des arbres



Concrètement ... Si votre commune pratique une gestion zéro phyto de ses espaces verts, il se peut qu'elle ...

... ne tonde plus si souvent les pelouses et pratique plutôt une **fauche**, ce qui protège les plantes et les insectes

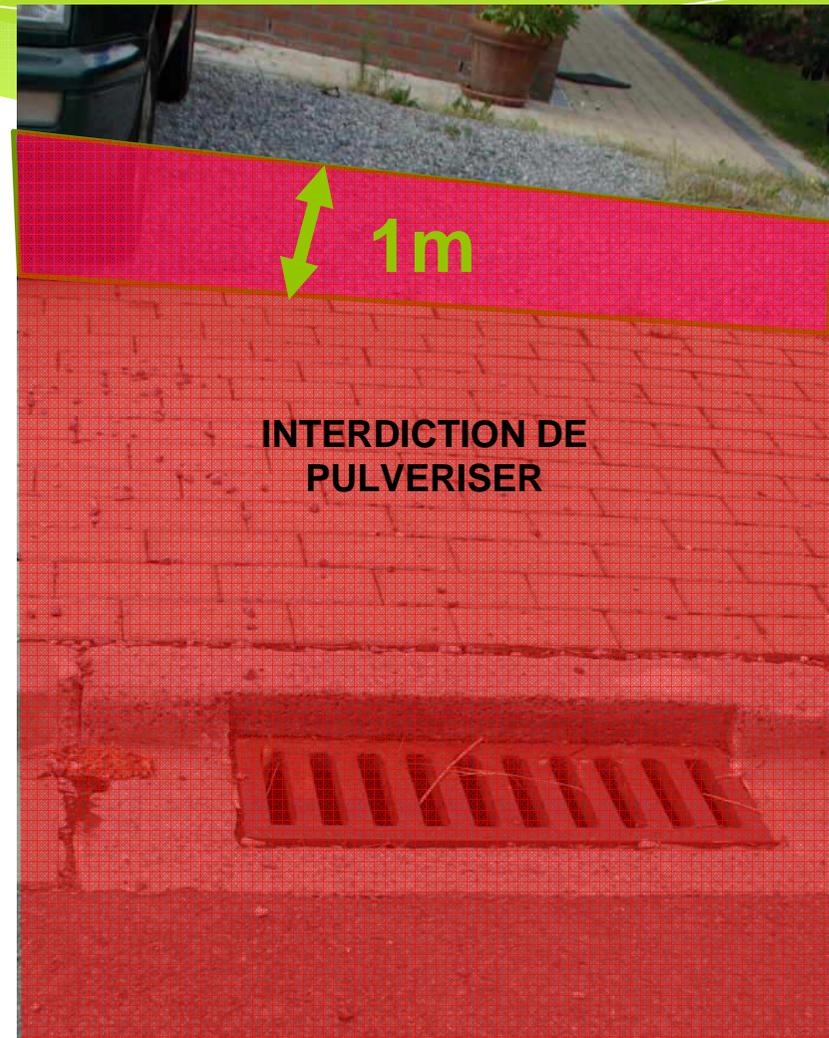


# PWRP pour les particuliers

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2014,  
sur les espaces publics et privés, des  
**ZONES TAMPONS** sont à respecter.

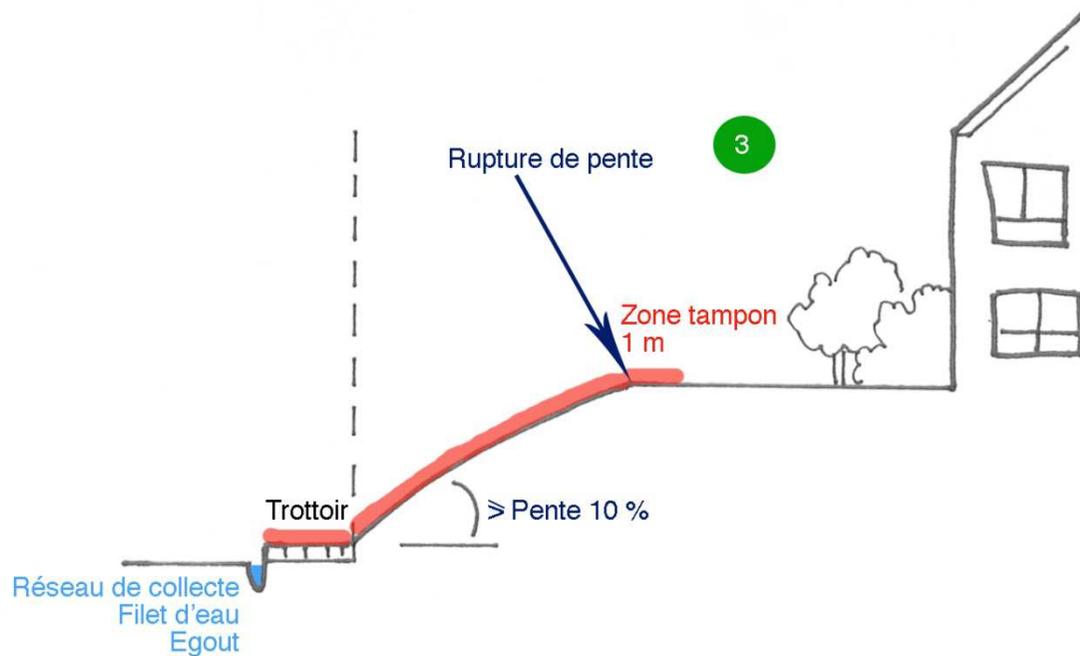
Exemple:

- Interdiction de pulvériser à moins d'un mètre (min) d'une surface reliée à un réseau de collecte d'eaux pluviales



3. Que faire sur les trottoirs ?

# PWRP pour les particuliers



— Epannage interdit

# Exemples

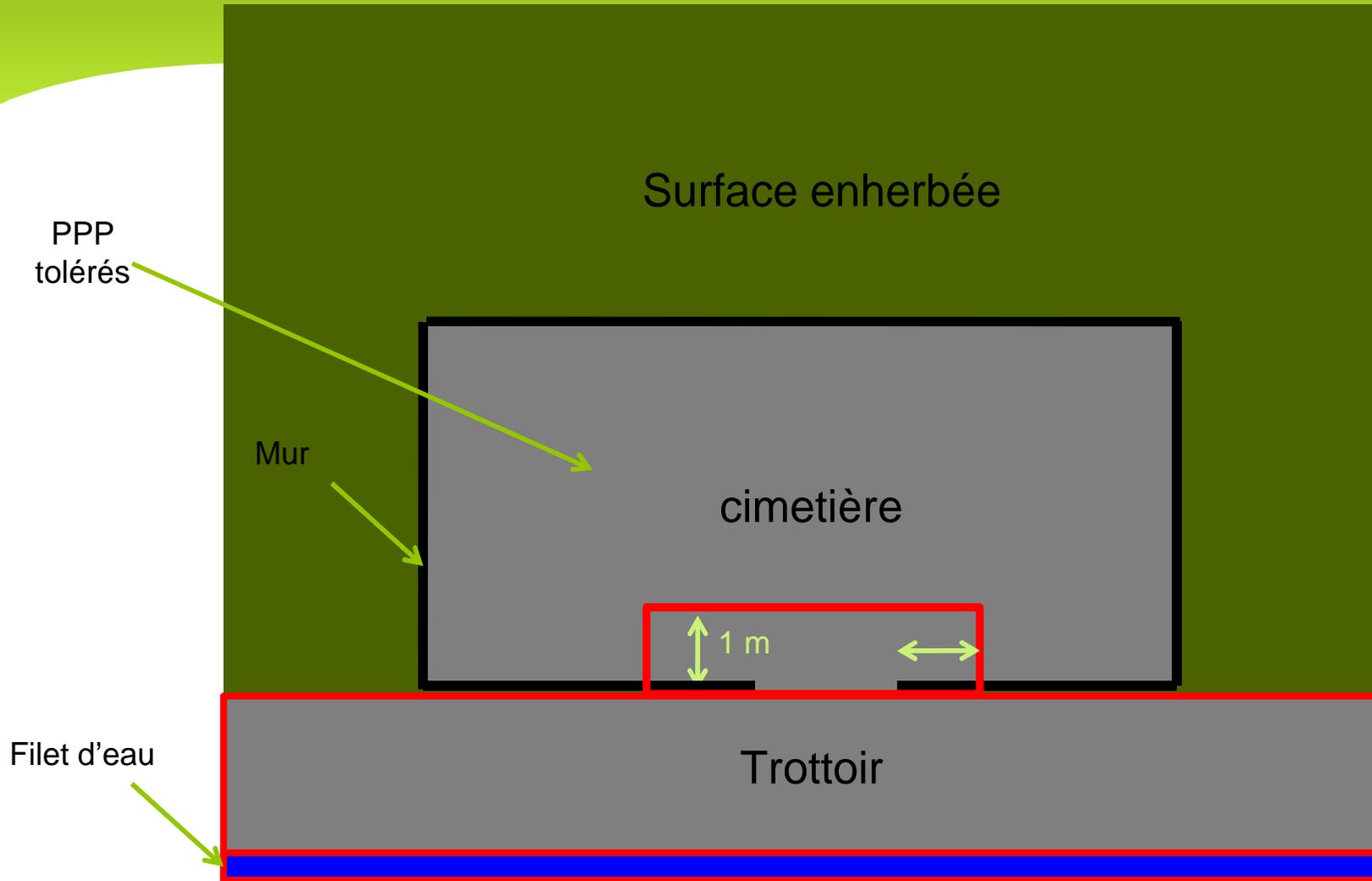


# Exemples



4. Que faire dans les cimetières ?

# Exemple de cimetière



# Exemple de cimetière, avec pente, séparés par un mur/muret

PPP interdits



Cimetière  
avec pente  
vers la sortie

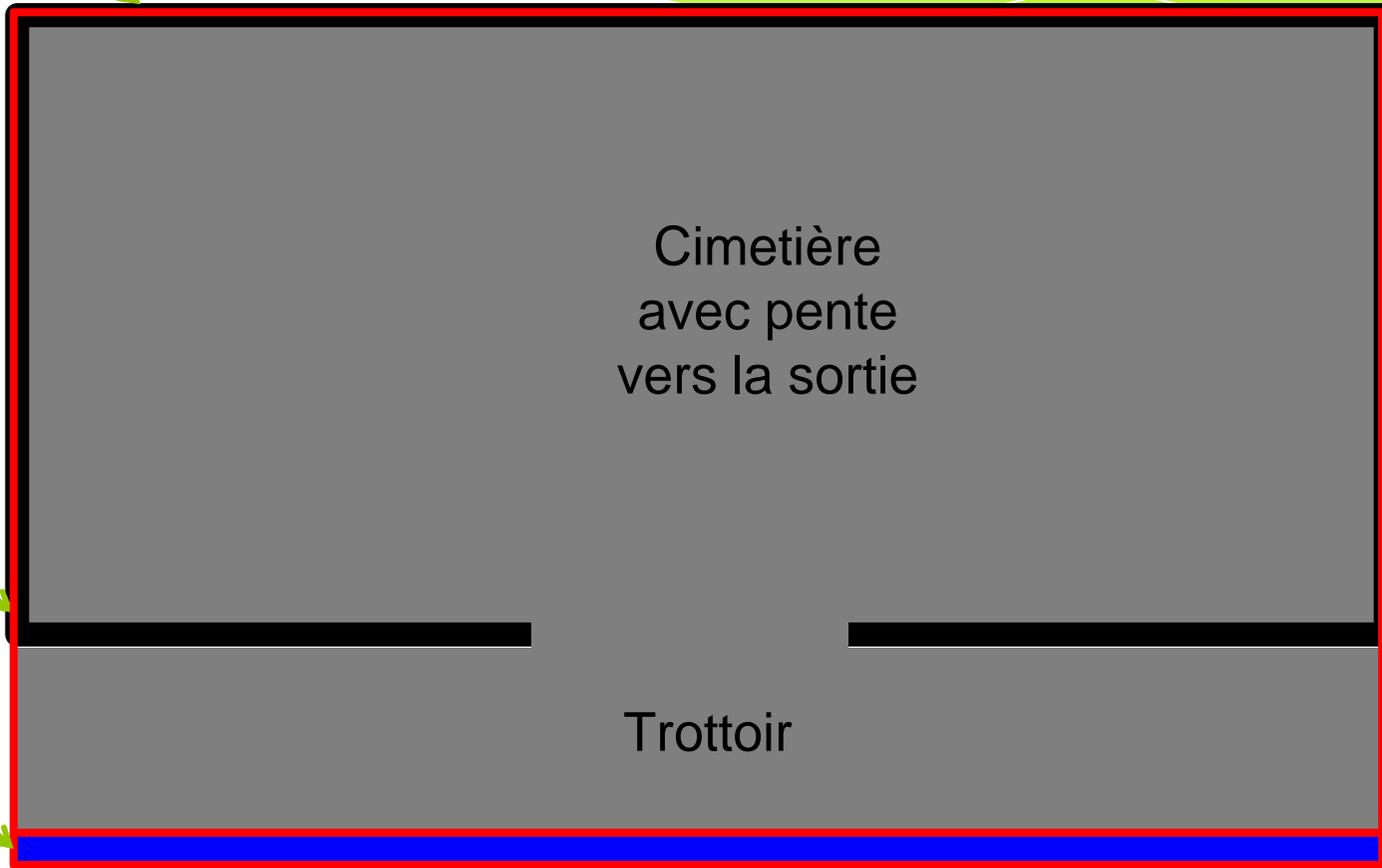
Mur/muret



Filet d'eau



Trottoir



# Les cimetières...aujourd'hui sont en transition



# Les cimetières...aujourd'hui sont en transition



Commune de Huy

Commune de Les Bons Villers

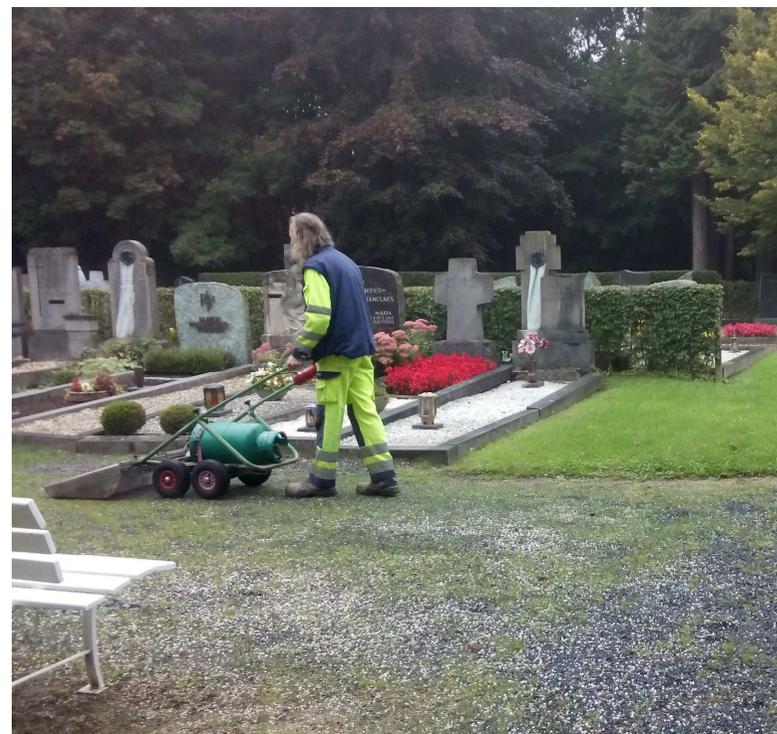


# Les cimetières...aujourd'hui sont en transition

Commune de Plombières



Commune de Eupen



# Les cimetières...aujourd'hui sont en transition



Commune de Huy



# Le cimetière de Gelbressée...avant



# Le cimetière de Gelbressée...après



# 5. LE DESHERBAGE ALTERNATIF

Comment désherber autrement?

# 5. Le désherbage alternatif

## ■ La pelouse

« Problèmes »: Mousse, trèfle, pissenlits

Solutions:

- Cultiver une autre esthétique
- Choisir un gazon résistant et facile d'entretien



# 5. Le désherbage alternatif

## Solutions (suite):

- Tondre à minimum 5 cm
- Contre la mousse: scarifier puis chauler
- Désherbage manuel (couteau, binette)



# 5. Le désherbage alternatif

- **Les surfaces en dure**

**Problèmes:** mauvaises herbes entre les pavés, dans le gravier

**Solutions préventives:** balayer, jointoyer, semer



# 5. Le désherbage alternatif

## Solutions curatives:

- Repenser l'aménagement
- Désherbage manuel (sarcloir, binette)
- Désherbage thermique (à l'eau chaude ou flamme)



# Le paillage et les plantes couvre-sol

- **Les parterres, pieds de haie ou d'arbres**
  - **Le paillage ou mulch** : déchets de taille paillettes de lin, granulés de froment, tontes de gazon,...
  - **Les textiles biodégradables** : lin, chanvre, jute, ...
  - **Les plantes couvre-sol**: plantes vivaces qui s'étalent de par leur feuillage et/ou leur développement.



**Pouzzolane**



**Écorces de pin**



**Paillettes de chanvre**



**Paillettes de froment**



**Cosses de cacao**



**Déchets de taille**



**Déchets de taille**



**Toile en jute**



**Copeaux de bois**



**Disque biodégradable**

# Le paillage et les plantes couvre-sol

## Avantages

- Évite de recourir aux désherbants chimiques
- Limitent l'évaporation au niveau du sol
- Constituent un abri pour la faune utile,
- Aspect esthétique non négligeable,
- Limitent les interventions de désherbage manuels,
- Constitue une source d'humus favorable à la fertilité du sol
- Assure une protection des plantes contre le froid
- Coût faible



**Aspérule odorante**



**Petite pervenche**

# Quelques conseils pour conclure

**Si vous envisagez de désherber:**

Résistez aux publicités et promos en magasin

Ne traitez que si c'est nécessaire et privilégiez les alternatives  
aux pesticides

**Gardez le sel et le vinaigre pour votre assiette !**

# Plus d'infos?

Lutte contre pucerons, limaces,  
rongeurs, ....

... sans pesticides

[www.adalia.be](http://www.adalia.be)

[info@adalia.be](mailto:info@adalia.be)

