

Un plan de désherbage pour ma Commune

Méthodologie d'inventaire et de zonage

Apis Bruoc Sella

Bruxelles Environnement – 11/12/2017



1. Pourquoi un plan de désherbage ?



🐝 **Au niveau communal : permet une vision...**

- **Commune, concertée :**
 - Implique tous les acteurs concernés (élus, services, citoyens)
 - Demande un engagement à l'échelle de la Commune
- **Cohérente :**
 - Permet une adéquation entre les moyens (existant ou à développer) et les résultats souhaités au niveau du paysager urbain
 - Encourage une meilleure planification du travail
 - Facilite les obligations de rapportage
- **Claire, « communicable » :**
 - Facilite la communication interne
 - Facilite la communication vers les riverains



1. Pourquoi un plan de désherbage ?



Au niveau régional

- Objectifs légaux régionaux
- Soutiens logistique et financier régionaux
- Intégrer les opérateurs régionaux :
 - Bruxelles Environnement
 - Bruxelles Mobilité
 - Monuments et sites
 - STIB
 - ...
- Echanges et entraide au niveau local
- Terminologie commune et nomenclature standardisée



1. Pourquoi un plan de désherbage ?

Au niveau régional

Nature de revêtement	Type de traitement	XXX
01. Bitume/ enrobé	00. Sans entretien	01.
02. Bi-couche	01. Balayage mécanique	02.
03. Béton	02. Manuel	
04. Pavé/ Dallé	03. Thermique eau chaude	
05. Sable	04. Thermique mousse	
06. Sable ciment	05. Désherbeur mécanique	
07. Gravier	06. Tonte	
08. Terre	07. Fauche	
09. Terre pierre	08. Débroussailleuse	
10. Herbe / Gazon	09. Broyage	
11. Massif	10. Paillage	
12. Boisé	11. Pâturage	
13. Sol souple	12. Thermique vapeur	
	13. Thermique gaz	



- Terminologie commune et nomenclature standardisée -> harmonisation

2. Le Plan de désherbage, c'est quoi ?



🐝 Le Plan de désherbage est :

- Un outil méthodologique pour accompagner la démarche de réduction des pesticides :
 - En optimisant le travail des équipes
 - Par une bonne connaissance et gestion du terrain et des ressources : hiérarchiser les opérations et adapter les pratiques à la législation
 - Par des actions ciblées aussi sur la communication et le (ré-)aménagement des espaces et pas uniquement sur les techniques de désherbage alternatives



2. Le Plan de désherbage, c'est quoi ?



Le Plan de désherbage est :

- Un outil méthodologique pour accompagner la démarche de réduction des pesticides
- En plusieurs étapes :

	Etape / objectif	Acteurs
1	Lancement du Plan de désherbage	Coordinateur communal, services impliqués, élus, société civile
2	Etat des lieux des moyens et des pratiques	Coordinateur communal, services concernés
3	Identification et zonage du territoire communal	Coordinateur communal, services concernés, élus, (+prestataire externe pour la cartographie ?)
4	Choix des modes de gestion	Coordinateur communal, services concernés
5	Validation et communication	Coordinateur communal, services concernés, élus, riverains
6	Suivi et évaluation	Coordinateur communal, services concernés, élus

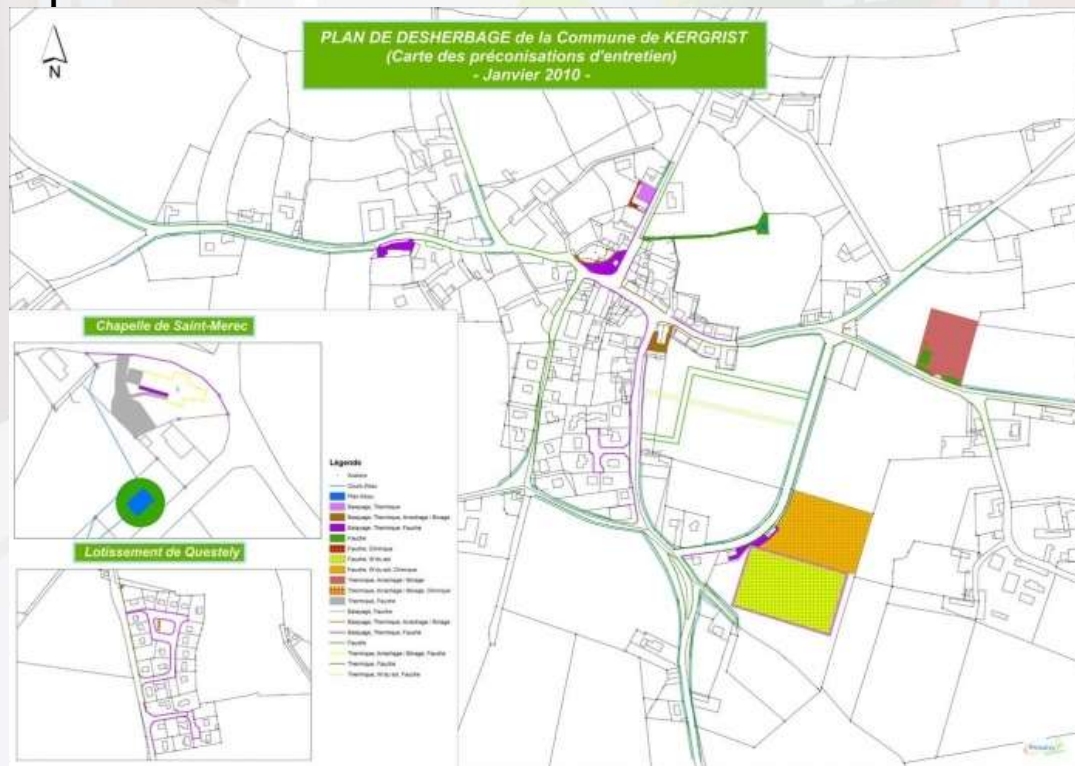
- Evolutif

2. Le Plan de désherbage, c'est quoi ?



Le Plan de désherbage est :

- Un outil méthodologique pour accompagner la démarche de réduction des pesticides
- En plusieurs étapes
- Evolutif :
 - Document et cartes adaptables et révisables selon le bilan réalisé chaque année



3. Etat des lieux des moyens et des pratiques



Objectifs :

- Fournir un état des lieux de référence au temps T0, au démarrage du projet.
- Pour pouvoir évaluer les améliorations permises par le plan de désherbage
- Pour savoir si on respecte les obligations légales (pesticides autorisés, lieux de stockage, phytolice, ...)

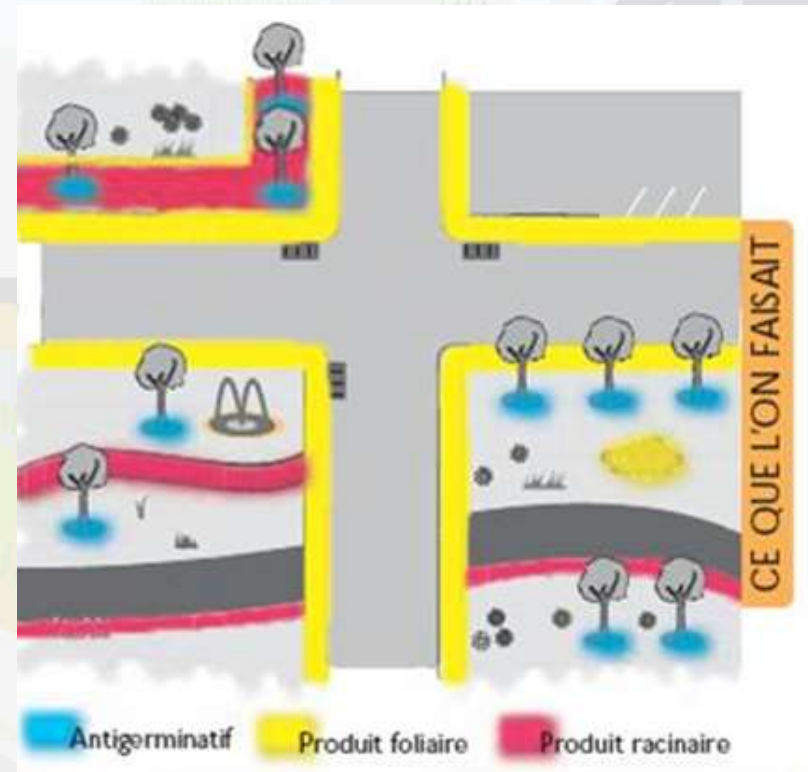
Ce que l'on fait actuellement

Connaître et évaluer sa situation de terrain :

- Les acteurs :
 - Service ? Combien ? Phytolice ? Formation ?
- Le matériel et les infrastructures actuellement disponibles
 - Outils de désherbage et son entretien
 - Local de stockage, équipement de protection et procédures d'évacuation des déchets
- Les pratiques existantes :
 - Chimiques/non-chimiques
 - Quantité et types de produits utilisés + étalonnage/réglage des machines
 - Nombre de passages
 - Temps de travail par méthode d'entretien
- Les outils de suivi et de rapportage
 - Registre
 - Plan d'application
 - Inventaire des surfaces, des effectifs, des moyens, ...



3. Etat des lieux des moyens et des pratiques



Source : www.pat-gavedepau.fr

Pas une perte de temps ! Nécessaire pour le Registre et le Plan d'application

3. Etat des lieux des moyens et des pratiques



Comment faire :

- Questionnaires
- Réunions...
- ...et visites de terrain

Avec qui ?

- Solliciter les acteurs concernés :
 - Equipes de terrain
 - Chefs de services
 - Responsables des autres services
 - Elus

Ce que l'on fait actuellement



3. Etat des lieux des moyens et des pratiques



🐝 Délivrable:

- Etat de la situation au démarrage du projet (t0 de référence) : Texte et tableaux reprenant
 - Le personnel phytolicensié et les acteurs concernés par la réduction des pesticides
 - Les conditions de stockage et de protection
 - Les techniques (chimiques et non chimiques) et le matériel utilisés
- > Possibilité d'un questionnaire type par la Cellule d'appui si demande

Ce que l'on fait actuellement

	Etape / objectif	Documents
1	Lancement du Plan de désherbage	Liste des acteurs + actions de communication Charte d'engagement signée
2	Etat des lieux des moyens et des pratiques	Etat des lieux au temps t0
3	Identification et zonage du territoire communal	
4	Choix des modes de gestion	
5	Validation et communication	
6	Suivi et évaluation	

4. Identification et zonage du territoire

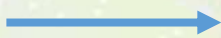


Travail en deux temps :

- Connaître les zones de voiries et leurs caractéristiques
- Identifier les objectifs d'entretien pour chaque zone

Connaître le territoire qu'on a et savoir le résultat qu'on souhaite

Inventaire quantitatif et qualitatif des espaces à gérer



Objectifs d'entretien/résultat attendu pour chaque espace
Zonage



4. Identification et zonage du territoire



🐝 Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Éléments à prendre en compte :

Connaissance du site :

- Type d'espace
- Nature de la surface
- Superficie de la surface (dont partie à désherber)



4. Identification et zonage du territoire

🐝 Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Éléments à prendre en compte :

Connaissance du site :

Nom de la zone	Type de surface	Nature de la surface	Surface totale en m ²	Surface à désherber			
				Longueur	Largeur	Surface	Surface totale
Boulevard ...	00. Route	01. Bitume/ enrobé					
	01. Trottoir	02. Bi-couche					
	02. Accotement	03. Beton					
	03. Caniveau	04. Pavé/ Dallé					
Rue...	04. Pied de mur	05. Sable					
Avenue...	05. Fossé	06. Sable ciment					
	06. Espace végétalisé	07. Gravier					
	07. Îlot directionnel+Terre-plein central	08. Terre					
	08. Sentier/ allée	09. Terre pierre					
	09. Haie	10. Herbe / Gazon					
	10. Parking	11. Massif					
	11. Accompagnement de bâtiment	12. Boisé					
		13. Sol souple					

Donne une idée des surfaces totales à désherber selon la nature de la surface

4. Identification et zonage du territoire



🐝 Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Eléments à prendre en compte :

Dispositions réglementaires :

- Capacité d'infiltration des surfaces (perméables ou non)
- Proximité d'un point d'eau (de surface : ZT 6 mètre / d'un égout : ZT 1 mètre)
- Périmètre d'une zone de captage réserves naturelles et forestières, sites Natura 2000
- Zone accueillant des populations sensibles
- *Présence de plantes invasives*



Limites
des
zones
tampon
(ZT)

4. Identification et zonage du territoire

🐝 Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Eléments à prendre en compte :

Dispositions réglementaires :

Nom de la zone	Dispositions réglementaires			
	Capacité	Perméabilité de la surface	Proximité d'un point d'eau	Pente
Boulevard	01. Imperméable	01. Oui	01. Oui	01. Périphérie zone de captage
	02. Perméable	02. Non	02. Non	02. Réserve naturelle
				03. Réserve forestière
				04. Site Natura 2000
				05. Zones d'accueil des populations sensibles

4. Identification et zonage du territoire



🐝 Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Éléments à prendre en compte (éventuellement) :

Facteurs influençant la gestion :

- Proximité d'un espace vert
- Zones de jardin en front de rue
- Arbre d'alignement + pied d'arbre
- Mobilier urbain/de voirie



4. Identification et zonage du territoire

🐝 Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Éléments à prendre en compte (éventuellement) :

Facteurs influençant la gestion

Nom de la zone	Éléments non contraignants			
	Poximité d'un espace vert	Zone de jardin en front de rue	Arbre d'alignement	Mobilier urbain
Boulevard	01. Oui	01. Oui	01. Oui	01. Oui
	02. Non	02. Non	02. Non	02. Non

4. Identification et zonage du territoire



Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Inventaire

Nom de la zone	Type de surface	Nature de la surface	Surface totale en m ²	Surface à désherber				Dispositions réglementaires				Éléments non contraignants			
				Longueur	Largeur	Surface	Surface totale	Perméabilité de la surface	Proximité d'un point d'eau	Pente	Sites spécifiques	Proximité d'un espace vert	Zone de jardin en front de rue	Arbre d'alignement	Mobilier urbain
Boulevard	00. Route	01. Bitume/ enrobé						01. Imperméable	01. Oui	01. Oui	01. Périmètre zone de captage	01. Oui	01. Oui	01. Oui	01. Oui
	01. Trottoir	02. Bi-couche						02. Perméable	02. Non	02. Non	02. Réserve naturelle	02. Non	02. Non	02. Non	02. Non
	02. Accotement	03. Béton									03. Réserve forestière				
Rue	03. Caniveau	04. Pavé/ Dallé									04. Site Natura 2000				
	04. Pied de mur	05. Sable									05. Zones d'accueil des populations sensibles				
Avenue	05. Fossé	06. Sable ciment													
	06. Espace végétalisé	07. Gravier													
	07. îlot directionnel+Terre-plein central	08. Terre													
	08. Sentier/ allée	09. Terre pierre													
	09. Haie	10. Herbe / Gazon													
	10. Parking	11. Massif													
	11. Accompagnement de bâtiment	12. Boisé													
		13. Sol souple													

Donne une idée des surfaces totales à désherber selon la nature de la surface

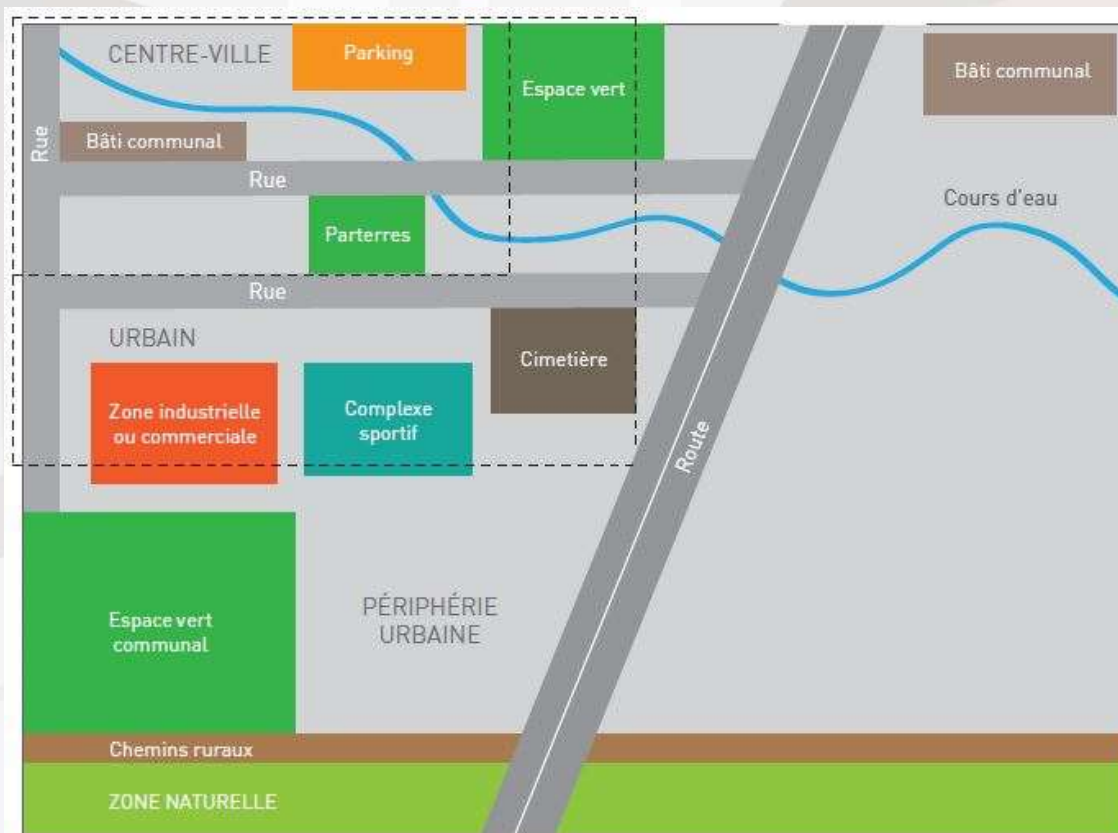
4. Identification et zonage du territoire



Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Carte(s) réalisée(s) sur base de l'inventaire



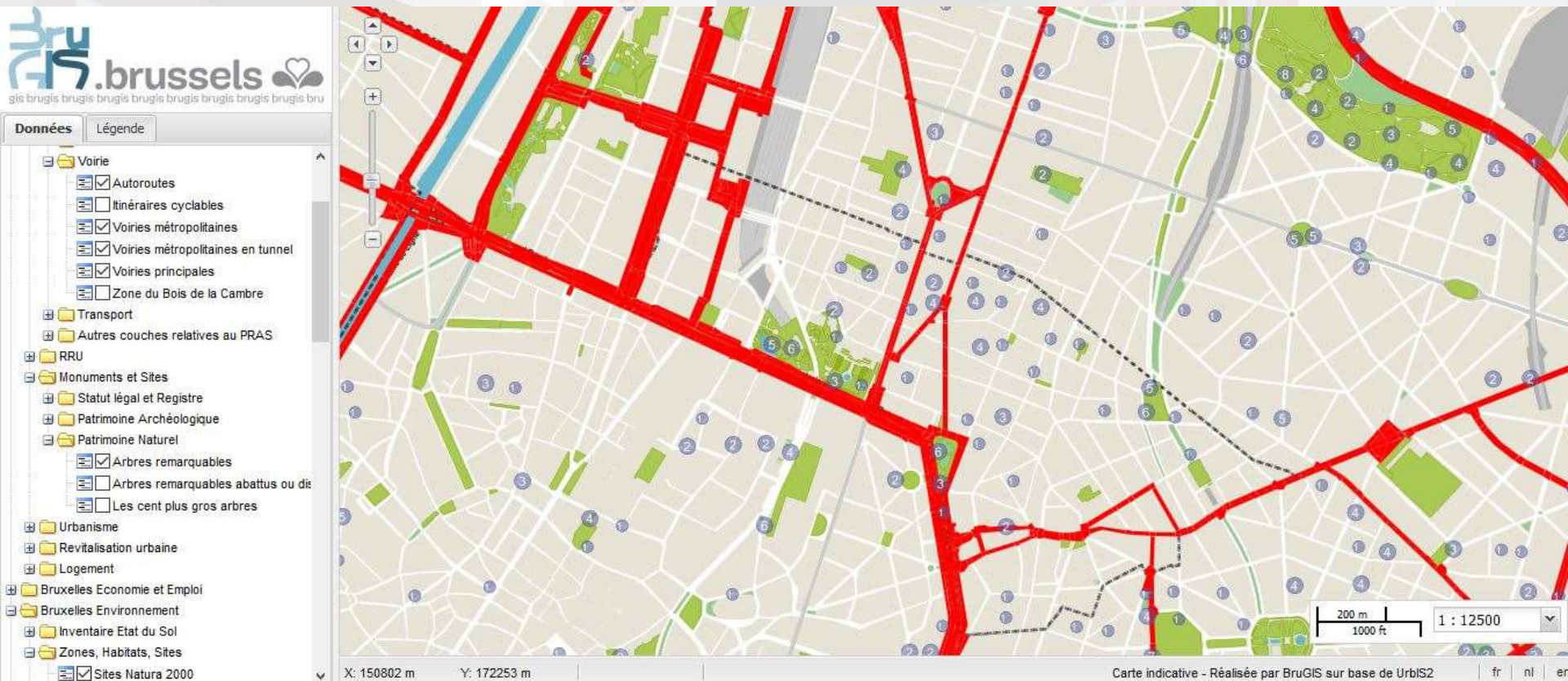
4. Identification et zonage du territoire



Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Carte(s) réalisée(s) sur base de l'inventaire => ressources cartographiques



4. Identification et zonage du territoire



Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

→ Eléments à prendre en compte :

Caractérisation du risque :

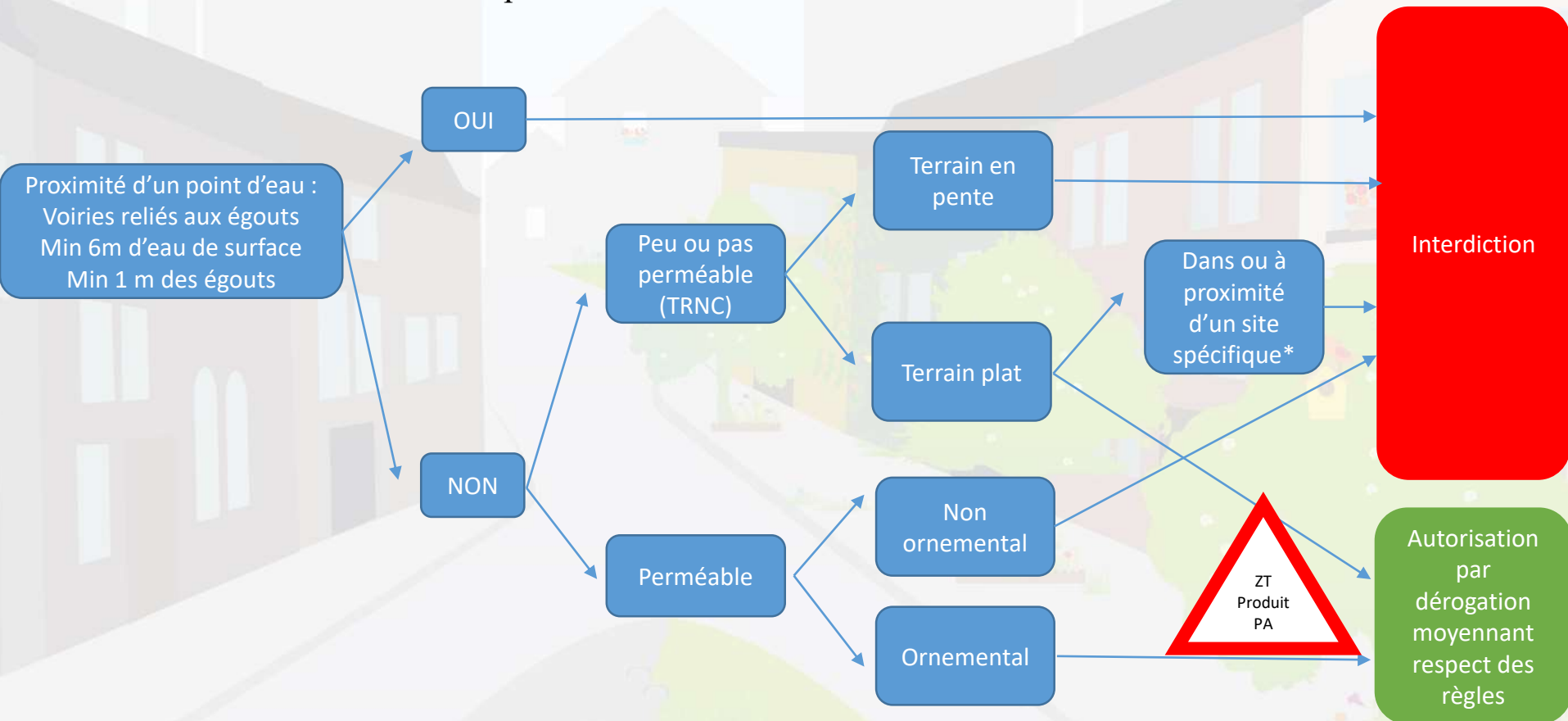
- Utilisation de pesticides **interdite**
- Utilisation de pesticides **autorisée sous dérogation**



4. Identification et zonage du territoire

🐝 Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte



4. Identification et zonage du territoire



Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

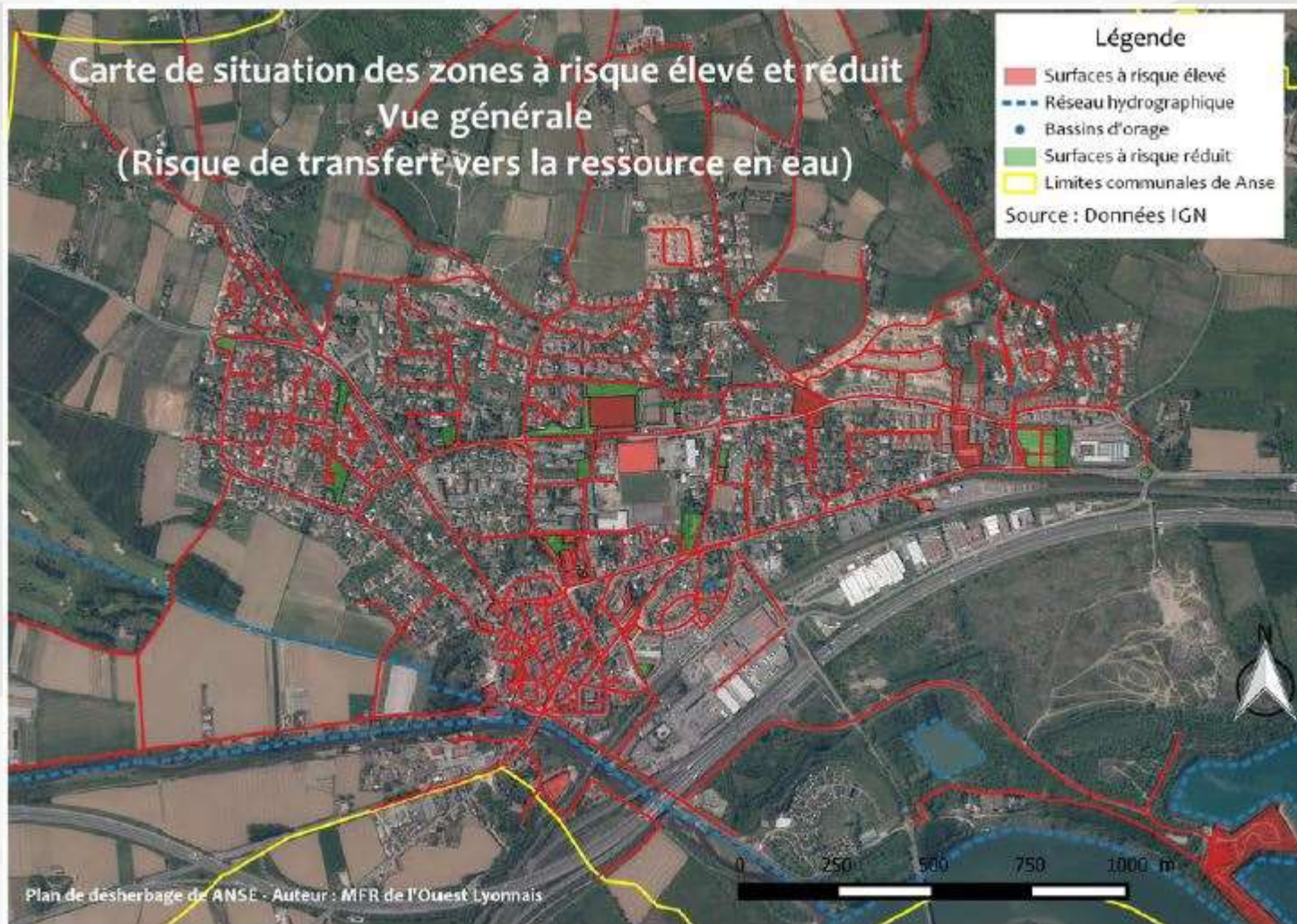
Localisation	Oui	Non
1) Terrain revêtu non cultivable (surfaces pavées, bétonnées, stabilisées, couvertes de dolomies, graviers ou de ballast) à proximité d'un point d'eau : <ul style="list-style-type: none">- Eau de surface à moins de 6m (voire plus selon le produit utilisé)- Réseau d'égouttage (en ce compris les caniveaux)		
2) Terrain revêtu non cultivable ou non cultivé en permanence (par ex. talus, friche,...) en pente (dont le bas de pente est raccordé au réseau d'égouttage ou à moins de 6m d'une eau de surface) ou connecté à un terrain de catégorie 1) (lorsqu'il n'y a pas d'obstacle physique ou une bande enherbée de min. 1m de large)		
3) Massifs de plantes ornementales à plus de 6m des eaux de surface ou d'1m du réseau d'égouttage (ou d'un terrain imperméable qui y est relié) si pulvérisation vers le sol ou de 3m lorsqu'il s'agit de pulvérisation horizontale ou vers le haut		
4) Balconnières ou plantes ornementales hors sol installées sur ou suspendues au-dessus d'un terrain de catégorie 1) ou 2)		
5) Site spécifique : <ul style="list-style-type: none">- Périmètre d'une zone de captage d'eau (Uccle, Ville de Bruxelles, Ixelles)- Réserve naturelle ou forestière,- Site Natura 2000- Périmètre d'une zone accueillant des groupes vulnérables (50 m autour des crèches et des écoles, des hôpitaux, maisons de repos, etc. ; 10 m autour des aires de jeux ou des lieux de consommation de boissons et de nourriture, dans la limite du foncier)		

4. Identification et zonage du territoire



🐝 Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte



4. Identification et zonage du territoire

🐝 Inventaire qualitatif et quantitatif des zones à gérer :

- Vision précise des espaces de voiries, de leurs caractéristiques et des « points problématiques »
- Inventaire de terrain à reporter sur une carte

Concrètement :
La plupart des voiries sont reliées aux égouts



Pas de pesticides

Interdiction

Autorisation
par
un
plan
de
protection
des
règles






4. Zonage du territoire



Classification des surfaces selon les objectifs d'entretien :

- Définir le niveau « acceptable » de végétation spontanée

Objectif d'entretien	Elevé	Moyen	Faible
Niveau d'acceptation de la végétation spontanée	Tolérance nulle	Tolérance moyenne	Tolérance élevée
En image	 A	 B	 C

4. Zonage du territoire

Classification des surfaces selon les objectifs d'entretien :

- Définir le niveau « acceptable » de végétation spontanée
- Selon le type d'espaces

Critères « politiques »

- Zones de prestige
- Ambiance de la zone

Critères « techniques »

- Surfaces modulaires
- Surfaces drainantes



4. Zonage du territoire

Classification des surfaces selon les objectifs d'entretien :

- Définir le niveau « acceptable » de végétation spontanée
- Selon le type d'espaces

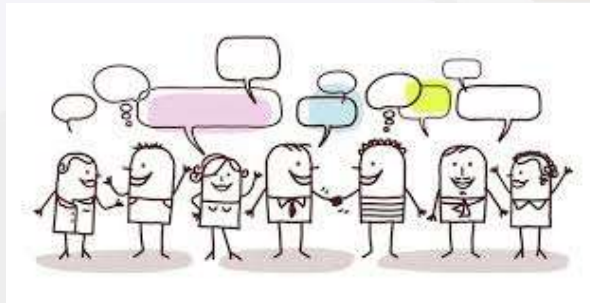
Critères « politiques »

- Zones de prestige
- Ambiance de la zone

Critères « techniques »

- Surfaces modulaires
- Surfaces drainantes

Mettre tout le monde autour de la table : élus, techniciens, ouvriers, usagers

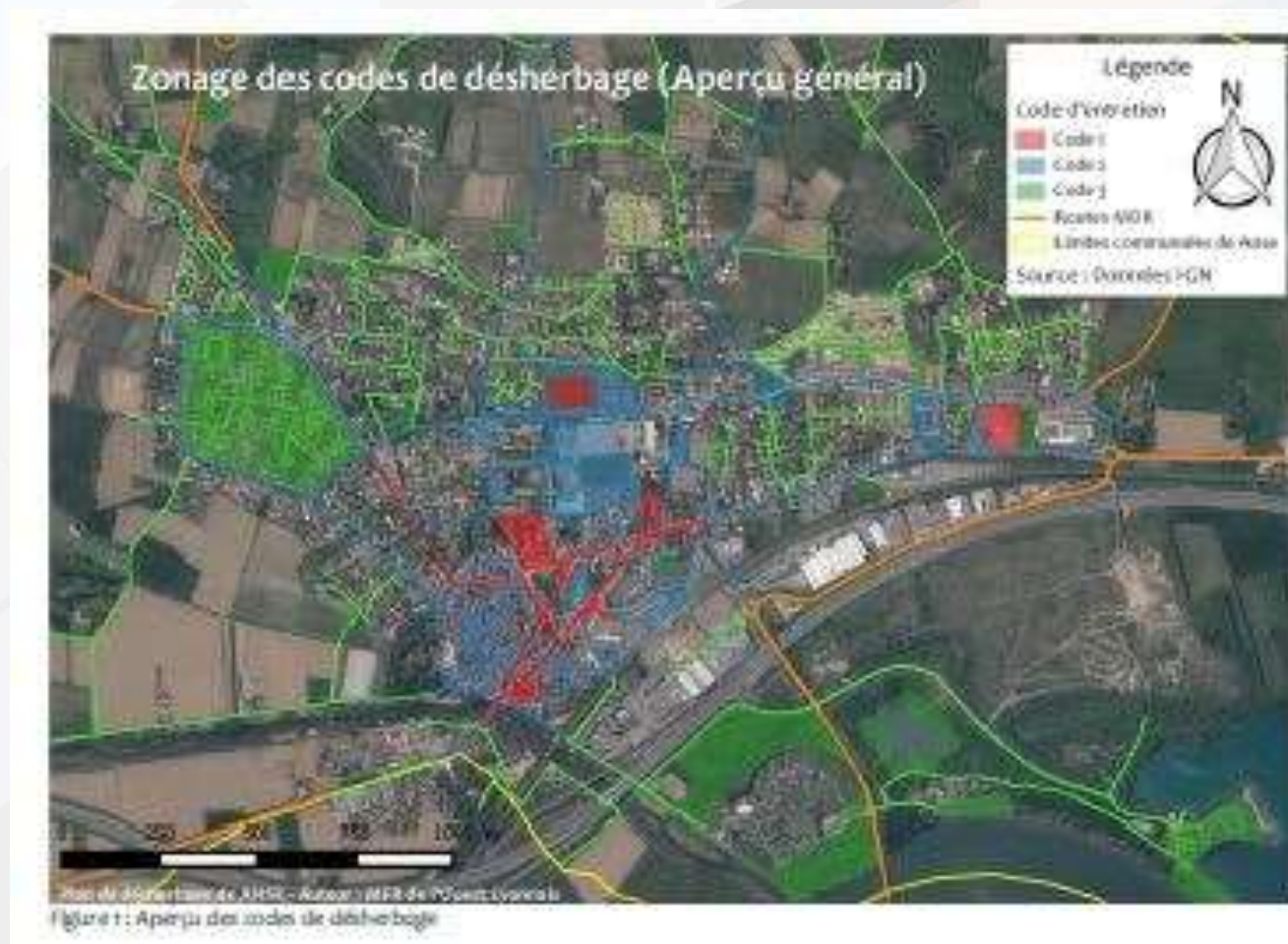


4. Zonage du territoire

Classification des surfaces selon les objectifs d'entretien :

- Définir le niveau « acceptable » de végétation spontanée
- Selon le type d'espaces

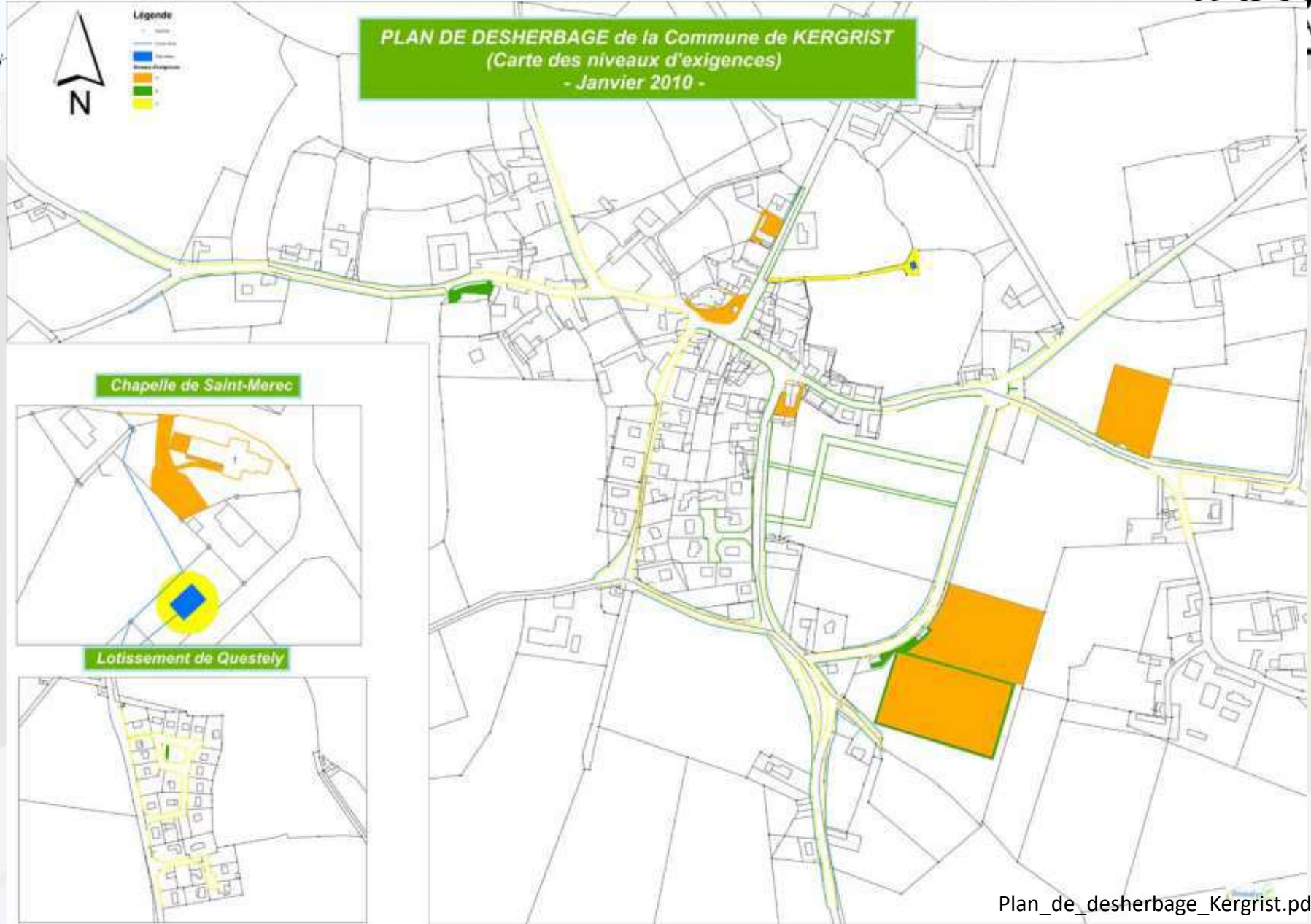
Nom de la zone	Objectif d'entretien
	01. Élevé
	02. Moyen
	03 Réduit



4. Zonage du territoire



PLAN DE DESHERBAGE de la Commune de KERGRIST (Carte des niveaux d'exigences) - Janvier 2010 -



Légende

Vert	Niveau d'exigence bas
Orange	Niveau d'exigence moyen
Jaune	Niveau d'exigence élevé
Bleu	Point d'intérêt

Chapelle de Saint-Merec



Lotissement de Questely



4. Zonage du territoire



Classification des surfaces selon les objectifs d'entretien :

- Définir le niveau « acceptable » de végétation spontanée
- Selon le type d'espaces

Milieux herbacés	Désherbage	Arbres et haies	Fleurissement
Gestion intensive	Désherbage alternatif sans tolérance des herbes spontanées	Possible taille annuelle des arbres en tête de chat ou en brosse, haies entretenues avec présence possible d' horticoles	Plantation avec possibles horticoles ou ornementales
Gestion écologique et différenciée prenant en compte la biodiversité tout en respectant les contraintes liées à l'usage	Désherbage alternatif avec tolérance des végétaux dans certaines zones (entretien par le piétinement)	Taille limitée à des mises en sécurité en privilégiant le port libre autant que possible. Diversité des essences	Mélange d' ornementales avec des plantes nectarifères et/ou locales
Gestion extensive orientée vers la biodiversité	Désherbage non nécessaire : gestion du milieu herbacé	Privilégier le port libre de l'arbre, les essences locales aussi bien en haie qu'en alignement	Exclusion de toute introduction pour privilégier les espèces locales sauvages

4. Zonage du territoire



Classification des surfaces selon les objectifs d'entretien :

- Définir le niveau « acceptable » de végétation spontanée
- Selon le type d'espaces

Code de désherbage	Résultat recherché	Enjeux	Principaux sites concernés
Code 1	Faible tolérance à l'herbe Seuil de tolérance : entre 5 à 10 cm de hauteur	<ul style="list-style-type: none">• Sécurité• Cadre de vie• Effet vitrine• Savoir-faire horticole	<ul style="list-style-type: none">• Mairie et ses abords• Église et abords• Voiries de transit en centre-ville• Parc de la Roseaie• Places de la Libération et de l'Égalité• Terrain de foot d'honneur• Cimetière
Code 2	Tolérance à l'herbe Seuil de tolérance : entre 15 et 20 cm de hauteur	<ul style="list-style-type: none">• Sécurité• Visibilité• Maîtrise des plantes à problèmes• Acceptation de la flore spontanée	<ul style="list-style-type: none">• Voiries et placettes secteur Vieille Ville• Quartier « Pré aux moutons »• Complexe sportif• Structures scolaires et périscolaires• Parc Schumann• Voiries secondaires• Parkings secondaires
Code 3	Favoriser l'implantation d'un couvert végétal. Aucune éradication sauf plantes à problèmes Seuil de tolérance > 20 cm	<ul style="list-style-type: none">• Augmenter les surfaces vertes• Favoriser la biodiversité• Maîtrise des plantes à problèmes• Acceptation de la flore spontanée• Réduire les coûts de gestion• Social : diversité des espaces	<ul style="list-style-type: none">• Quartier de la Dame Blanche• Voiries et EV des lotissements• Bassins de rétention• Réserve foncière du cimetière• Intégralité du secteur Azergues/Saône• Buttes AB du camping• Voiries rurales et chemins

4. Identification et zonage du territoire



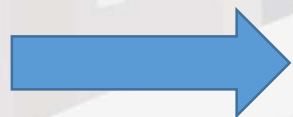
Au terme de cette troisième phase, le Plan de désherbage contiendra :

	Etape / objectif	Documents
1	Lancement du Plan de désherbage	Liste des acteurs + actions de communication Charte d'engagement signée
2	Etat des lieux des moyens et des pratiques	Etat des lieux au temps t0
3	Identification et zonage du territoire communal	Tableau et carte des surfaces à gérer (avec une idée des caractéristiques et des superficies à gérer) Tableau et carte des objectifs d'entretien
4	Choix des modes de gestion	
5	Validation et communication	
6	Suivi et évaluation	

5. Choix des modes de gestion



Zones	Mode de gestion	Tolérance à la végétation spontanée		
		Nulle	Moyenne	Elevée
Pesticides interdits	Non chimique obligatoirement	Désherbage intensif	Désherbage occasionnel Contrôle de la pousse	Pas de désherbage Contrôle de la pousse
Pas de proximité ou de connexion avec un point d'eau et hors zone tampon Pesticides autorisés	Chimique accepté moyennant respect des règles, jusqu'au 31/12/2017 (dérogation)	Désherbage intensif	Désherbage occasionnel Contrôle de la pousse	Pas de désherbage Contrôle de la pousse




Choix du type d'action selon le résultat souhaité

5. Choix des modes de gestion

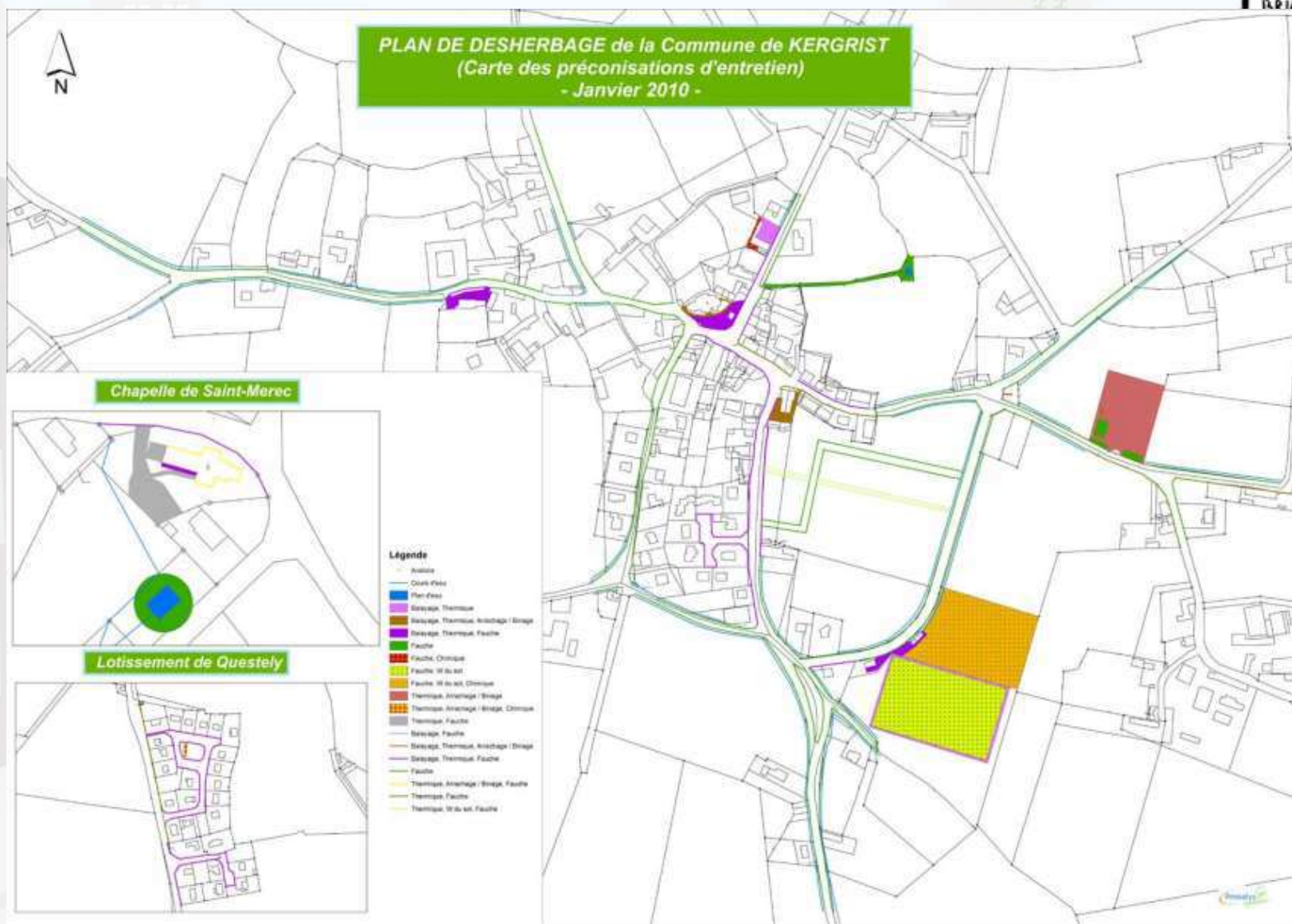
Mode de gestion selon le résultat souhaité :

- En premier lieu, penser au réaménagement éventuel de l'espace
- Ensuite, envisager les techniques d'entretien alternatives aux pesticides

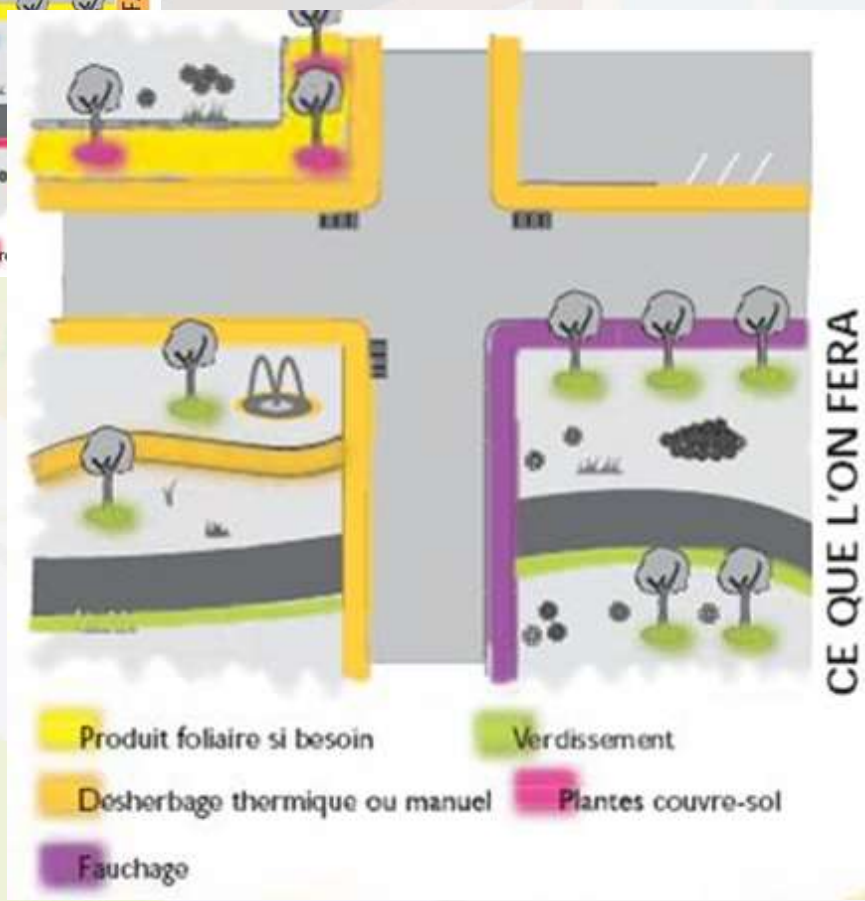
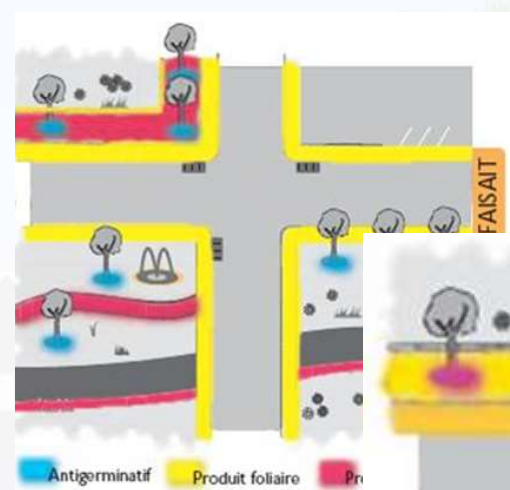
Nom de la zone	Gestion		
	Objectif d'entretien	Aménagement	Technique d'entretien
	01. Élevé	01. Paillage	01. Sans entretien
	02. Moyen	02. Plante couvre-sol	02. Balayage mécanique
	0.3 Réduit	03. Prairie fleurie	03. Manuel
		04. Réfection des joints	04. Désherbeur mécanique
		05. Changement de revêtements	05. Tonte
			06. Fauche
			07. Débroussailleuse
			08. Thermique convection
			09. Thermique eau chaude
			10. Thermique mousse
			11. Thermique vapeur
			12. Thermique rayonnement



5. Choix des modes de gestion



5. Choix des modes de gestion



5. Choix des modes de gestion



Au terme de cette quatrième phase, le Plan de désherbage contiendra :

	Etape / objectif	Documents
1	Lancement du Plan de désherbage	Liste des acteurs + actions de communication Charte d'engagement signée
2	Etat des lieux des moyens et des pratiques	Etat des lieux au temps t0
3	Identification et zonage du territoire communal	Un tableau/une carte des surfaces à gérer (avec une idée de la superficie à gérer) Un tableau/une carte des objectifs d'entretien
4	Choix des modes de gestion	Un tableau/une carte des modes de gestion choisis
5	Validation et communication	
6	Suivi et évaluation	

Merci de votre attention

info@zeropesticide.brussels

02/672 14 27

www.apisbruocsella.be / www.zeropesticide.brussels

