



Plan d'amélioration des pratiques phytosanitaires

2 novembre 2010

SCE **ENFORA**

AGRICULTURE & ENVIRONNEMENT

Contexte

- Présentation d'un projet par le Grand Narbonne ayant pour objectif de protéger les milieux aquatiques du territoire narbonnais
- Détection de phytos en entrée de STEP
- La ville de Narbonne retenue pilote mais volonté du Grand Narbonne d'étendre la démarche

SCE **ENFORA**

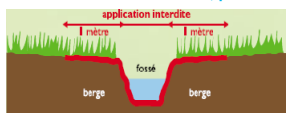
2 novembre 2010 2

Rappel


Arrêtés préfectoraux (Bzh, 44,85,53, Poitou Char)

Interdiction de traiter quelque soit le produit :

- à moins d'un mètre des fossés, points d'eau



Désherbage des caniveaux, bouches d'égout et avaloirs d'eau pluviale est également interdit



SCE **ENFORA**

Juin 2010 3

Objectifs

- Le plan répond aux objectifs suivants :
 - Comprendre le fonctionnement des services techniques (dont notamment SPN) et les relations interservices
 - Faire un diagnostic sur les pratiques phytosanitaires actuelles et sur la gestion des produits phytosanitaires
 - Assister le SPN sur les traitements (fongicides/insecticides)
 - Chercher avec les responsables/agents des services et les élus à définir des objectifs précis et une gestion différenciée des pratiques de désherbage
 - Évaluer les risques lors de l'usage des produits phytosanitaires
 - Préconiser de nouvelles méthodes d'entretien

SCE **ENFORA**

2 novembre 2010 4

Méthodologie

- Le plan nécessite pour une mise en œuvre effective et pérenne :
 - Une Communication et sensibilisation
 - Un accompagnement (création outils, formation) pour faciliter la mise en œuvre




- Faire adhérer la population à la démarche engagée par la ville

SCE **ENFORA**

2 novembre 2010 5



Plan d'amélioration des pratiques phytosanitaires

Méthodologie

2 novembre 2010

SCE **ENFORA**

AGRICULTURE & ENVIRONNEMENT

Les étapes du plan

Étape 0 : Présentation de la démarche

- Réunion de démarrage avec les responsables de services le 23 juin 2010
 - Propreté, EV, Sport, funéraire, Communication...
 - En présence du DGS et du DST
- Établissement d'un climat de confiance, basé sur l'échange
- Forte mobilisation - Volonté des différents participants à s'engager dans la démarche
- Volonté de transparence



SCEN ENFORA 2 novembre 2010 7

Les étapes du plan phytosanitaire

Étape 1 : compréhension et analyse du fonctionnement des services techniques

- 3 Services utilisent des PP :
 - Service Sports
 - Service EV (traitement phyto en 2010 uniquement)
 - Service Funéraire
- Un prestataire : Lauragri
 - Voirie et EV
- L'Agglo de Narbonne gère l'entretien des Zones Industrielles, via un prestataire



SCEN ENFORA 2 novembre 2010 8

Les étapes du plan

Étape 2 : Diagnostic des pratiques

- État des lieux des pratiques d'entretien des espaces verts, voirie, des cimetières et des complexes sportifs
- A partir de visites (sur place) avec les responsables des Services Techniques
- Attention particulière sur l'usage des désherbants



SCEN ENFORA 2 novembre 2010 9

Les étapes du plan

Étape 2 : Diagnostic des pratiques de désherbage

- Audit sur la gestion des produits pour chaque service
 - avant, pendant, après le traitement
 - lieux de remplissage et lavage du pulvérisateur
 - Local phyto + inventaire des différents produits (dont PPNU)
 - gestion des EVPP, des PPNU
 - Matériel de pulvérisation, maîtrise de l'application, entretien
 - EPIs
 - Formation et sensibilisation du personnel
- Audit des pratiques phytosanitaires de chaque service :
 - Surfaces désherbées, quantités utilisées, temps passés, matériels, personnels...
- Situation par rapport aux exigences réglementaires
- Mise en évidence des points forts et ceux à améliorer



SCEN ENFORA 2 novembre 2010 10


Bilan de l'audit EV




SCEN ENFORA 2 novembre 2010

Diagnostic des pratiques phyto

Étape 2 : Diagnostic des pratiques phyto (fongicides/insecticides) – Fonctionnement du SEV



SCEN ENFORA 2 novembre 2010 12

Bilan des audits Désherbage

2 novembre 2010




Entretien avec le SEV

Pas d'usage de désherbant mais...

- un local phyto fermé à clé ventilé mais de nombreux produits phyto, et autres...
 - 143.75 L de produits liquides dont 74.5L de PPNU
 - 98.9 kg de produits solides dont 2.5kg de PPNU



- Matériels**
 - globalement bon et bien entretenu, 1 buse à changer
- Rinçage / vidange**
 - sur surface gravillonnée après dilution
 - phytobac non utilisé
- Remplissage de pulvé près d'avaoires**



2 novembre 2010 14

Entretien avec LAURAGRI SERVICE

- Entreprise certifiée ISO 14001
 - professionnalisme, agents formés
 - suivi qualité
- Produits - Matériels
 - Choix des produits**
 - MISSILE (153L),
 - AIKIDO (6.7kg),
 - CALANQUE/HELIOSOL (30.75L)
 - Inventaire flore avant traitement
 - Utilisation de matériel économes en PP et de moyens pour limiter l'impact sur l'environnement (respect des ZNT, Dosatron...)
- Produits - Matériels
 - ⇒ Contracter le marché plus tôt dans l'année
 - ⇒ Eviter le lavage des rues à la suite du traitement chimique



2 novembre 2010 15

Entretien avec le Service Sports

- Professionnalisme de Jean Claude, mais pas forcément de tous les applicateurs
- Stockage, matériel et EPI adaptés
- Peu de PPNU (5L sur 395L et 29kg sur 39kg).
- Mais agents non sensibilisés
- Désherbage intensif – Entretien fort
- Remplissage sur aires de lavage imperméables



2 novembre 2010 16

Entretien avec le Service Sports

- Une gestion de qualité
- Bordures
 - 1 seul passage / 60L de pistolet EV
 - Rattrapages au rotofil
 - Non respect des ZNT et des Zones à risque fort
 - Désherbage en plein => érosion des sols
- Stades
 - 20L de scanner / 5L de greenex
 - Gestion différenciée en fonction du « prestige » des terrains
 - Utilisation de sélectif non systématique




2 novembre 2010 17

Entretien avec le Service Funéraire

- Produits utilisés :
 - 5L de PISTOL et 2 sachets d'AIKIDO pour cimeti. de l'Ouest (10 ha)
 - 10 L de PISTOL pour le cimetière Bourg (2 Ha)
 - 20 L de PISTOL pour le cimetière Cité (4 Ha)
- 3 passages /surfaces sablées
- Non respect de ZNT ou zones à risque très élevé
- Des utilisateurs non professionnels
 - Pas de stockage adapté
 - Pas de protection
 - Vieux matériel – buses inadaptées
 - Mauvaise gestion des effluents
- Volonté de s'engager dans la démarche




2 novembre 2010 18

Entretien avec le Service Propreté

1 Organisation du service propreté – Entretien avec Landry et Taïeb

- 30 personnes dont 23 opérationnelles
- Balayage manuel journalier du centre-ville
- Balayage manuel ponctuel de la voirie

=> Actuellement pas de binage, car relève de l'activité EV



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 19

Entretien avec le Service Propreté

2 Organisation du balayage

- Balayage mécanisé des rues avec le prestataire Sita
- Zonage de la ville et cadences adaptées aux quartiers
 - Centre-ville 1 : passages journaliers
 - Centre-ville 2 : 1 passage tous les 2 jours
 - Boulevards et périphérie CV : hebdomadaire
 - Quartiers pavillonnaires et secteurs excentrés : mensuel
- Entretien téléphonique avec M. Isem (Sita) pour l'adaptation du balayage en secteurs périphériques



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 20

Entretien avec l'Agglo

3 Entretien des Zones Industrielles

- Délégation à un prestataire
- Pas d'utilisation de PP en 2010
- Pourtant quelques tâches douteuses identifiées sur site.
- Aménagement d'un immense bassin d'orage : nécessité de prendre en compte la problématique phyto (aménagement)



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 21



Bilan des audits Désherbage

2 novembre 2010

SCÉ ENFORA



L'Audit – état des lieux - Bilan

1 Formation et sensibilisation des agents

- De nombreux agents techniques chargés d'utiliser les PP
- Conscience limitée de la dangerosité des produits => non port des EPIs ou port d'EPIs non adaptés mais désir de se renseigner
- Sensibilité environnementale faible (non prise en compte des zones à risques lors du désherbage) retrouvée dans tous les services



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 23

L'Audit – état des lieux

2 Matériel et stockage

- Très professionnel pour les complexes sportifs
- Non réfléchi dans les locaux des cimetières (vieux pulvérisateurs, mauvaises buses, pas d'armoires appropriées)
- Externalisé pour la voirie et les EV => professionnalisme de Lauragri (ISO 14 001)



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 24

L'Audit – état des lieux - Bilan

Les pratiques


- Gestion des effluents qui dépend de la qualification des agents => attention au certiphyto
- Tout types d'aires de remplissage (perméables, imperméables) et de vidange, bonne utilisation de ces dernières
- Entretien fort de tous les espaces communaux généralisé
- Non respect des ZNT
- Pas de transversalité des services (hormis commande de produits)



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 25

Bilan des produits

Lieux désherbés chimiquement	Quantités 2010	Surfaces désherbées
Voirie (Lauragri) : AIKIDO MISSILE (Glypho)	5.4 kg 129.5 L	280 km
Cimetières : AIKIDO PISTOL (glypho + dff)	400 g 35 L	3.8 ha
Complexes sportifs : Stades : SCANNER GREENEX (digit.s.)	20 L 5 L	6.2 ha 8.33 ha
Bordures (PISTOL)	60 L	6.3
Espaces verts : allées	?	0.5 ha



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 26

Préconisations




SCÉ ENFORA 2 novembre 2010

Préconisations - Service funéraire

- Enherbement des 3 cimetières sur des zones délimitées
- Entretien au rotofil juste avant la floraison
 - Choix effectué par rapport au risque environnemental
 - mais pas uniquement
- Communication locale à la population
 - simplifiée type « espace traité sans pesticide »
- Fleurissement / plantation à envisager avec le SEV
- Balayage mécanisé pour certaines allées centrales (nécessité de se coordonner avec le Service propreté)
- Externalisation du désherbage
 - prestataire
 - autre service



SCÉ ENFORA 28

Préconisations - Service sport

- Sensibiliser les agents à la dangerosité des produits et aux risques environnementaux : formation... mais tous ne doivent pas en utiliser
- Nécessité d'une gestion différenciée plus prononcée
- Balayage mécanisé pour certaines allées centrales (nécessité de se coordonner avec le Service propreté)
- Acceptation de la flore + marquée :
 - Enherbement naturel
 - Entretien rotofil / broyage-fauche
- Certaines bordures pourraient être enherbées après nivellement du sol – Réflexion à mener avec le SEV



SCÉ ENFORA 29

Préconisations Voirie / Espaces Verts

- Service espaces verts :
 - Améliorer la ventilation des locaux de stockage (déménagement prévu)
 - Former les applicateurs au port des EPI
 - Eliminer les PPNU
- Service propreté :
 - Non complémentarité du traitement chimique et lavage des rues
 - Inciter les balayeurs à pied à arracher de l'herbe mais sensibilisation extérieure nécessaire
 - Concertation des autres services pour l'utilisation de la balayeuse
- Voirie / EV
 - le seul moyen de réduire les qtés appliquées nécessite de réduire le linéaire traité
 - concernant les surfaces sablées (boulodrome...) déjà entretenue par LAURAGRI propose d'en assurer son entretien avec une herse rotative sans surcoût
- Problème de transversalité du désherbage



SCÉ ENFORA 30

Investigations de terrain Etat d'avancement

2 novembre 2010




Réalisation du PDC — conception d'un SIG spécifique

- À partir du cadastre numérisé de la ville => réalisation d'une bdd cartographique
- L'objectif est de créer une base SIG et non DAO afin d'assurer une actualisation des plans et une exploitation des données enregistrées




Cartes géo-référencées

I-PAD

- Caractérisation des surfaces traitées + préconisations avec PDA

Plan de désherbage 2 novembre 2010 32

Réalisation du PDC - Intégration des données terrain

- Saisie de l'ensemble des infos collectées sur le terrain
- Intégration dans une base géo-référencée

Commune	Année	Code	Longueur	Largeur	Surface	Volume	Etat	Notes
Ardenne	2010	001	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	002	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	003	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	004	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	005	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	006	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	007	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	008	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	009	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	010	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	011	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	012	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	013	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	014	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	015	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	016	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	017	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	018	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	019	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	020	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	021	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	022	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	023	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	024	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	025	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	026	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	027	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	028	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	029	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	030	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	031	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	032	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	033	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	034	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	035	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	036	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	037	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	038	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	039	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	040	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	041	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	042	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	043	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	044	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	045	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	046	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	047	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	048	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	049	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	050	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	051	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	052	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	053	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	054	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	055	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	056	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	057	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	058	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	059	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	060	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	061	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	062	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	063	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	064	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	065	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	066	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	067	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	068	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	069	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	070	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	071	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	072	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	073	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	074	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	075	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	076	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	077	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	078	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	079	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	080	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	081	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	082	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	083	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	084	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	085	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	086	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	087	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	088	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	089	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	090	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	091	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	092	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	093	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	094	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	095	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	096	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	097	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	098	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	099	100	100	10000	10000	1	
Ardenne	2010	100	100	10000	10000	1		

Plan de désherbage 2 novembre 2010 33


Réalisation du PDC - Résultats

- L'informatisation des données permet :
 - D'effectuer des bilans**
 - pour chaque technique de désherbage retenue
 - par zone, par quartier...
 - pour évaluer très précisément le cout de la mise en œuvre du plan
 - De réaliser des rendus cartographiques**
 - du risque
 - des différentes techniques de désherbage retenues directement utilisables par le personnel en charge de l'entretien
 - de la localisation des réfections (trottoir, voirie) à effectuer
 - de gestion du désherbage par un autre service de la ville
 - De réaliser des actualisations aisées : un plan de désherbage ne se veut pas figé mais doit être évolutif dans le temps**

Plan de désherbage 2 novembre 2010 34

Réalisation du PDC - Etablir des outils exploitables

- Cartes SIG des « zones à risque » et des « méthodes d'entretien »



- Rapport d'analyse des surfaces et des préconisations d'entretien par zone

Plan de désherbage 2 novembre 2010 35

Etat d'avancement

- Mise à disposition des plans des surfaces et /ou linéaire
 - Linéaire désherbé par LAURAGRI SERVICE
 - Surface désherbée par les services funéraires
 - Surface et linéaire désherbées par les services « sport »
 - Zones Industrielles entretenues par l'agglomération
 - Narbonne Plage
 - Quid des squares ?

Plan de désherbage 2 novembre 2010 36

Le terrain – Etat d'avancement

- Voirie / Espace Vert attenant à la voirie
 - 280 km de voirie font actuellement l'objet d'un désherbage
 - voirie en très bon état
 - 70 % de la voirie caractérisée
- Quid des squares
- Complexes sportifs
 - Parc de l'Amitié, Saint Salvaire, Montplaisir... mais nécessité d'y revenir
- Cimetières
 - les 3 ont été vus
- Zones industrielles = 1ère visite



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 37

Le plan de désherbage de 2011

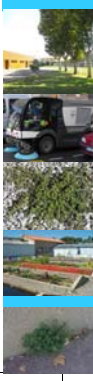


2 novembre 2010

SCÉ ENFORA

Les moyens pour limiter l'usage des PP


- Balayage mécanisé
 - balayage du caniveau et voie plateau
 - balayage du trottoir
 - Type 1m3
 - micro ballayeuse
- Intervention manuelle :
 - racloir / binette sur secteurs centraux
 - rotofil / Réciprocator (si risque projection)
- Acceptation de la flore : la gestion du désherbage va s'appuyer sur la gestion différenciée du balayage



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 39

Les moyens pour limiter l'usage des PP


- Scénario 1 (S1) : baisse de 16% des surfaces traitées
 - « 0 Phyto » en centre-ville seulement
 - Binage par les balayeurs à pieds
 - Acceptation de la flore basse en centre-ville
 - Maintien du désherbage chimique en périphérie
- Investissement :
 - Quelques binettes
- Gain :
 - environ 10 000 euros sur la prestation de désherbage chimique



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 40

Les moyens pour limiter l'usage des PP


- Scénario 2 (S2) : Scénario « breton » = S1 + Abandon de phyto dans le caniveau
 - balayage de tous les caniveaux + appoints ponctuels
 - Demande une organisation des stationnements
 - Fréquences des balayeuses suffisantes sauf en Z6
- Cout de fonctionnement :
 - Avec 3 passages supplémentaires (S2a) en Z6 : 21 k€
 - Avec 1 passage supplémentaire (S2b) en Z6 : 7k€
- Gain :
 - Pas de gain supplémentaire (10 k€)



SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 41

Les moyens pour limiter l'usage des PP

- Scénario 3
 - S1 + S2b + pas de produits phytosanitaires dans les quartiers de :
 - Rochegrise, Saint-Jean, Amarats,
 - et les quartiers neufs de Gazagnepas, Razimbaud et Baliste
- Investissement matériel :
 - Rotofil, réciprocat, microbalayeuse = environ 10 k€
- Fonctionnement
 - Balayage supplémentaire : 17,5 k€ annuels
 - 43 jours d'intervention manuelle supplémentaire de mars à fin mai et de septembre à octobre = 5 k€
- Gain :
 - 30 k€ sur la prestation de désherbage chimique




SCÉ ENFORA 2 novembre 2010 42

Les moyens pour limiter l'usage des PP

- Scénario 4
 - Toute la ville en « 0 phyto »
 - S1 + S2b + tous les trottoirs en « 0 phyto »
- Investissement :
 - rotofil, réciprocator, microbalayeuse = 15 k€
- Fonctionnement :
 - Prestation de balayage supplémentaire : 42 k€ annuels
 - 3 personnes à temps plein (rotofil, balayage manuel ponctuel, ...) = 90 k€ si embauchées
- Gain :
 - 84 k€ sur la prestation de désherbage chimique

Bilan : 60/70k€ supplémentaires



SCE ENFORA 2 novembre 2010 43

Les moyens pour limiter l'usage des PP

- Espaces Verts :
 - Squares ?
- Complexes sportifs :
 - Investissement en rotofil : 700 €
 - Renforcement ponctuel de mars à fin mai et de septembre à octobre = 1 personne
- Cimetières :
 - prêt d'un rotofil par le SEV



SCE ENFORA 2 novembre 2010 44

Communication




SCE ENFORA 2 novembre 2010 45

Plan de communication

- Nécessité de communiquer dès maintenant sur l'étude
 - Articles dans le Bulletin Municipal
 - Presse locale et/ou spécialisée
- Affiche
 - Affiche sur balayeuse « plus de balayage, moins de désherbage »
 - Slogan à définir
- Flyer pour début de campagne 2011 (mars/avril)



SCE ENFORA Plan de désherbage 2 novembre 2010 46

Merci de votre attention




SCE ENFORA 2 novembre 2010 47