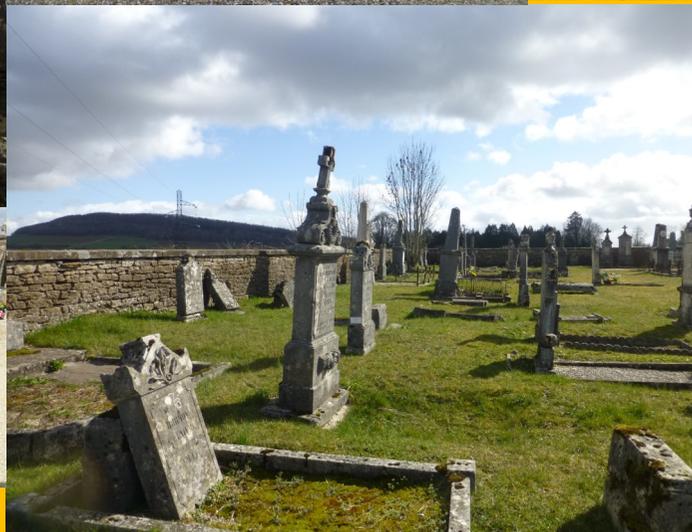
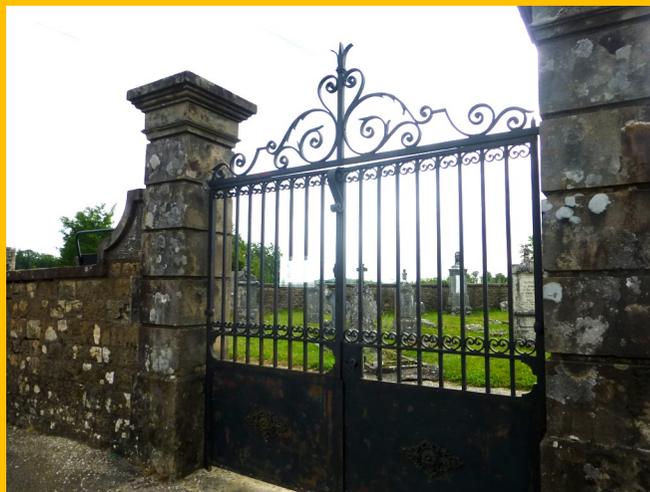


Plan de Gestion Différenciée du cimetière



Introduction	1
Présentation du Plan de Gestion Différenciée	2
Méthodologie	2
Planning	3
Déployer les potentiels de votre territoire	4
La Gestion Différenciée	5
Périmètre d'étude	5
Niveaux de risque	6
Niveaux d'entretien	7
La flore en place	11
Les allées	20
Les intertombes, abords et espaces cinéraires	21
Les espaces d'accompagnement	28
Les zones temporaires	34
Les petits équipements	35
La future extension	36
La communication	37
Bilan écologique	38
Conclusion	40

Introduction

Dans la continuité de son Plan de Gestion Différenciée, la commune de **Couthenans** a souhaité approfondir la réflexion visant à déployer de bonnes pratiques, respectueuses de son environnement et de son personnel, au niveau du cimetière.

Généralement, les collectivités craignent d'engager de nouvelles pratiques de gestion sur cet espace associé à une charge émotionnelle et affective très forte. Toutefois, depuis de nombreuses années, nous savons qu'il est techniquement envisageable d'opérer une mutation tant visuelle que technique des cimetières, en développant leur aspect paysager.

Comme à chaque fois que des innovations ou changements se présentent, il apparaît comme difficile pour certains de sortir de leur zone de confort. Les aprioris et le manque de visibilité sur les retours d'expérience, pourtant de plus en plus nombreux, amènent inévitablement au scepticisme. Afin d'appréhender au mieux cette démarche de transition, il est impératif d'élaborer une communication efficace en diffusant largement l'information, à une fréquence régulière et sur un maximum de supports afin d'atteindre le plus grand nombre.

Ce présent rapport vise à proposer à la commune une démarche de **cimetière Zéro Phyto Zéro Euros**. Contrairement aux investissements de masse, un temps plus long de mise en œuvre sera à prévoir et la communication sera d'autant plus nécessaire. Hormis pour les questions budgétaires, l'intérêt de ces préconisations réside dans le développement et la création de milieux favorables à la biodiversité ainsi qu'à l'embellissement de l'espace.

Présentation du Plan de Gestion Différenciée

Méthodologie

RELEVÉS TERRAIN

Une attention particulière est apportée aux composantes du cimetière : son entretien actuel, le type de tombes et inter-tombes, la flore en place, les différents aménagements, les petits équipements...

PLAN DE GESTION DIFFÉRENCIÉE

Sur le même principe que le Plan de Gestion Différenciée (PGD) établi à l'échelle communale, le PGD du cimetière reprend la même méthodologie de classement des zones et le même cahier des charges pour les modalités d'entretien.



CLASSE 1

Zones d'acceptation nulle de la
végétation spontanée

CLASSE 2

Zones d'acceptation moyenne de la
végétation spontanée

CLASSE 3

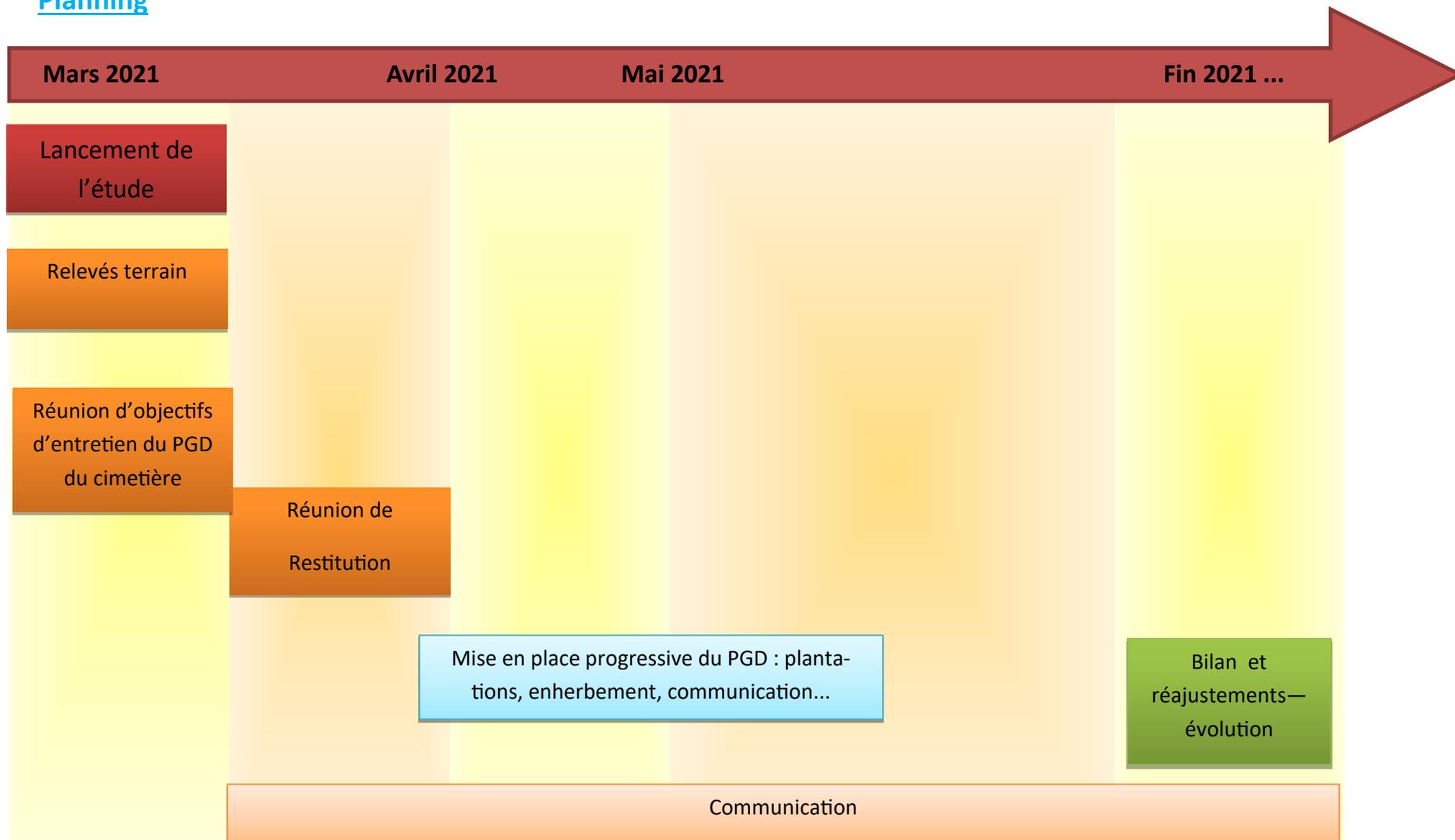
Zones d'acceptation forte de la
végétation spontanée

Les codes qualités constituent un outil indispensable pour la mise en place d'une Gestion Différenciée. Ils correspondent à un niveau d'entretien spécifique et donnent l'idée de l'impact esthétique et visuel souhaité.

Pour la commune, 3 codes qualité ont été définis :

Code Qualité 1 : Entretien horticole soutenu—Code Qualité 2 : Entretien horticole régulier—Code Qualité 3 : Entretien naturel

Planning



Présentation du Plan de Gestion Différenciée

Déployer les potentiels de votre territoire

PROGRESSIVEMENT

Dans toute démarche de transition, il est important d'être réaliste quant à la faisabilité des opérations.

Il nous semble ainsi inévitable d'établir un phasage des changements de pratiques, tant pour réunir les moyens humains pour la mise en œuvre que pour le temps de la communication et l'appropriation du projet par les habitants et usagers de l'espace public.

Chaque préconisation est ainsi assortie d'une vignette « Etape ... », qui permet au gestionnaire de hiérarchiser et planifier plus efficacement son changement de pratiques, de manière à gagner le plus rapidement possible en qualité écologique ainsi que d'un point de vue économique.

Etape 1

Etape 2

Etape 3

LES POTENTIELS

Les différentes réunions et les différents échanges ont permis, tout au long de l'étude, de déceler certains potentiels à prendre en compte dans le cadre de ce projet.

Toutefois, comme rien n'est plus permanent que le changement, il est important de garder à l'esprit l'analyse des différents potentiels ou opportunités que vous pouvez rencontrer.

Opportunité!

Un brainstorming sur les opportunités peut être réalisé à chaque phase du projet par la commune, au début de chaque nouvelle réflexion.

RENDUS

La commune, à l'issue de cette étude, reçoit son rapport qui détaille les préconisations particulières de gestion en fonction du zonage proposé.

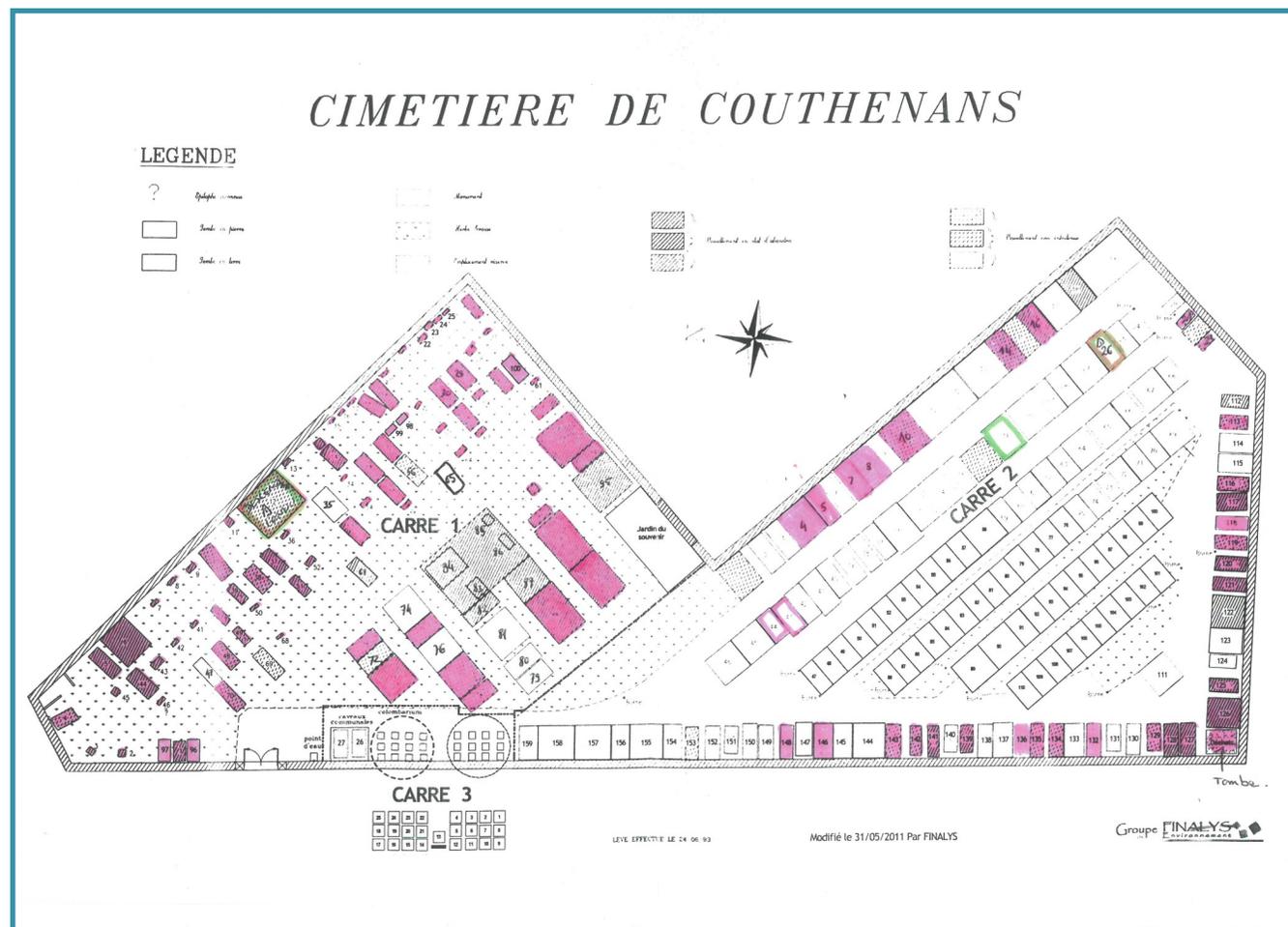


La Gestion Différenciée

Périmètre d'étude

Surface actuelle : 2400 m²

Extension possible de 1160 m²



DEUX ZONES

Actuellement, la partie gauche du cimetière présente un aménagement paysager, issu des anciennes pratiques antérieures au développement de la chimie.

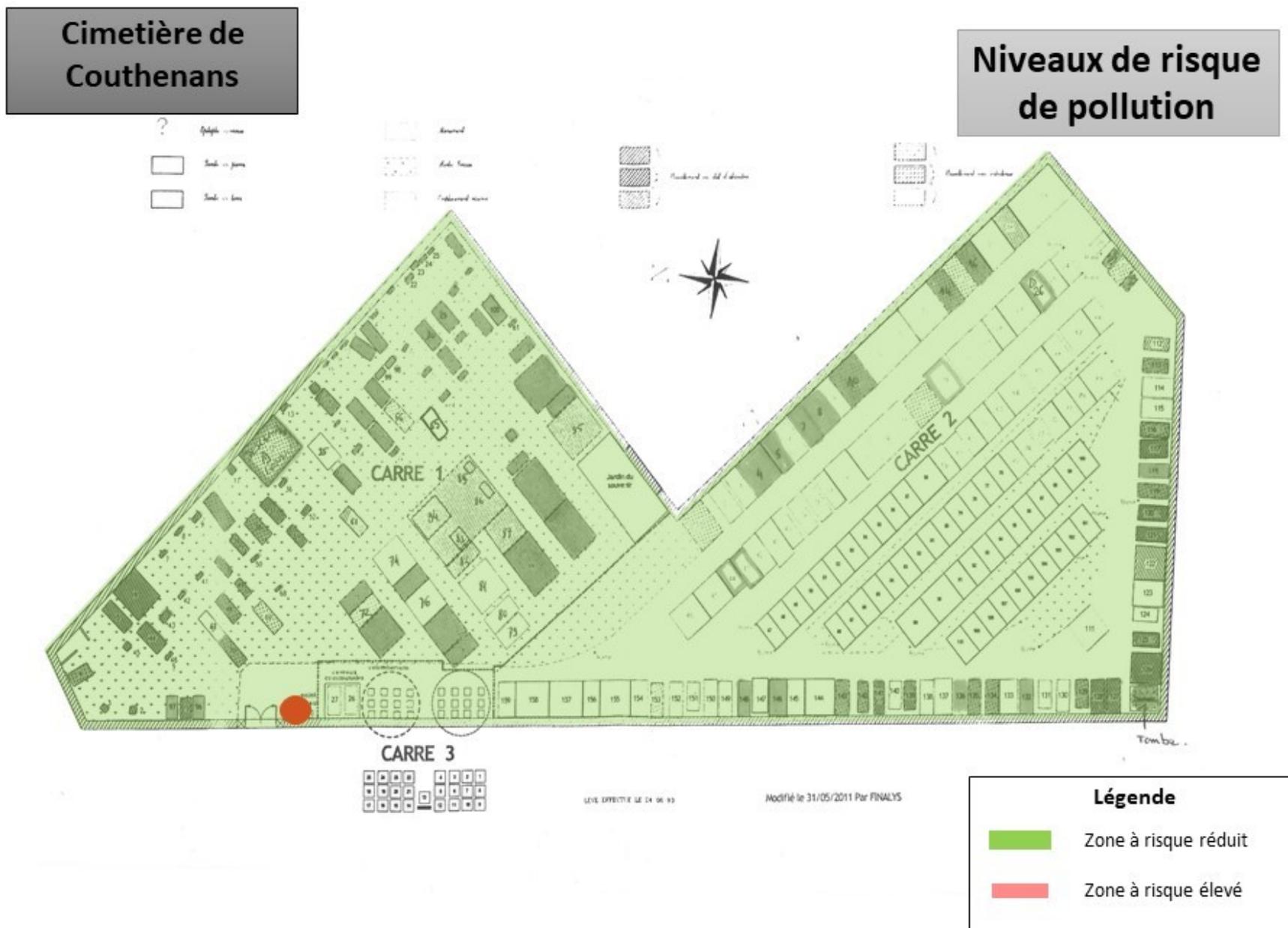
La seconde partie, à droite sur le plan, est quant à elle complètement minéralisée.

Des habitudes sont déjà ancrées dans les esprits des visiteurs.

UN ENTRETIEN DÉJÀ ALLEGE

Probablement par manque de temps, la gestion récente de l'espace ne relevait pas de la zone de prestige.

L'acceptation de la végétation spontanée est une démarche qui a de fait déjà été engagée, ce qui facilitera l'évolution des pratiques proposées dans ce rapport.



La Gestion Différenciée

Niveaux d'entretien actuels et préconisés



CLASSE 1

Zones de prestige



CLASSE 2

Entretien régulier



CLASSE 3

Espaces naturels



Acceptation
nulle de la
végétation
spontanée

Sur ces espaces, la végétation spontanée n'est pas acceptée. Les interventions de désherbage sont alors aussi fréquentes que nécessaires, dès le stade plantule de la flore indésirable.



Acceptation
moyenne

Sur ces espaces, les interventions sont moins fréquentes. Le désherbage se fait lorsque la plante a atteint sa taille adulte. Il est ici important de veiller à ne pas laisser fleurir cette végétation pour en éviter toute propagation.



Acceptation forte

Il n'est plus réellement question ici de désherbage mais de maintien du milieu. La flore est coupée une fois qu'elle a fleuri et a pu disséminer ses graines. L'objectif est ici de favoriser le développement de la flore sauvage d'intérêt (fleurs, feuillage, fruits...). Au maximum, les agents interviennent une fois à l'année en fin de saison (fauche tardive).

Cimetière de
Couthenans

Niveaux
d'entretien
actuels



DÉVELOPPER LE PRINCIPE DE GESTION DIFFÉRENCIÉE À L'ÉCHELLE DU CIMETIÈRE



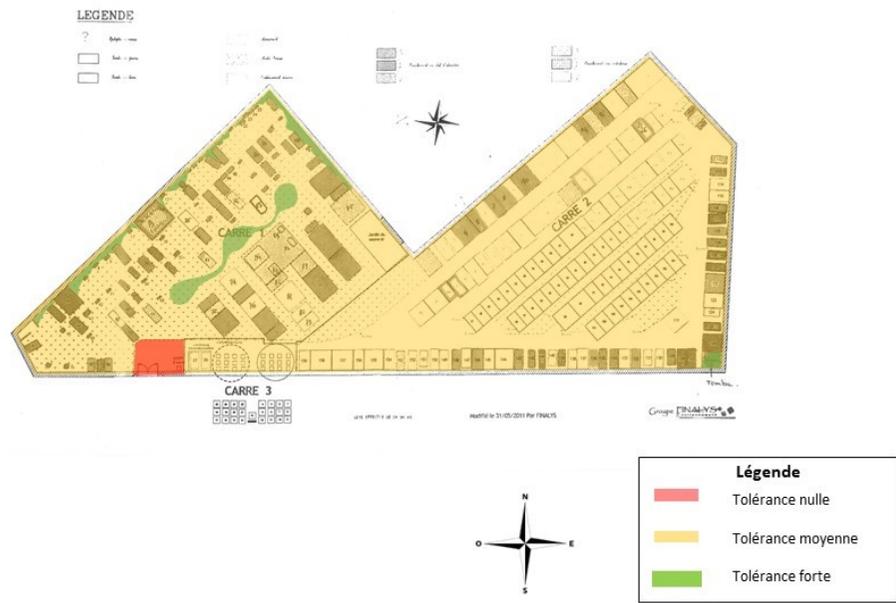
Etape 1



- Pour optimiser la gestion
- Pour plus de biodiversité
- Pour un cimetière paysager plus esthétique

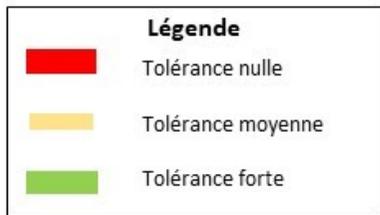
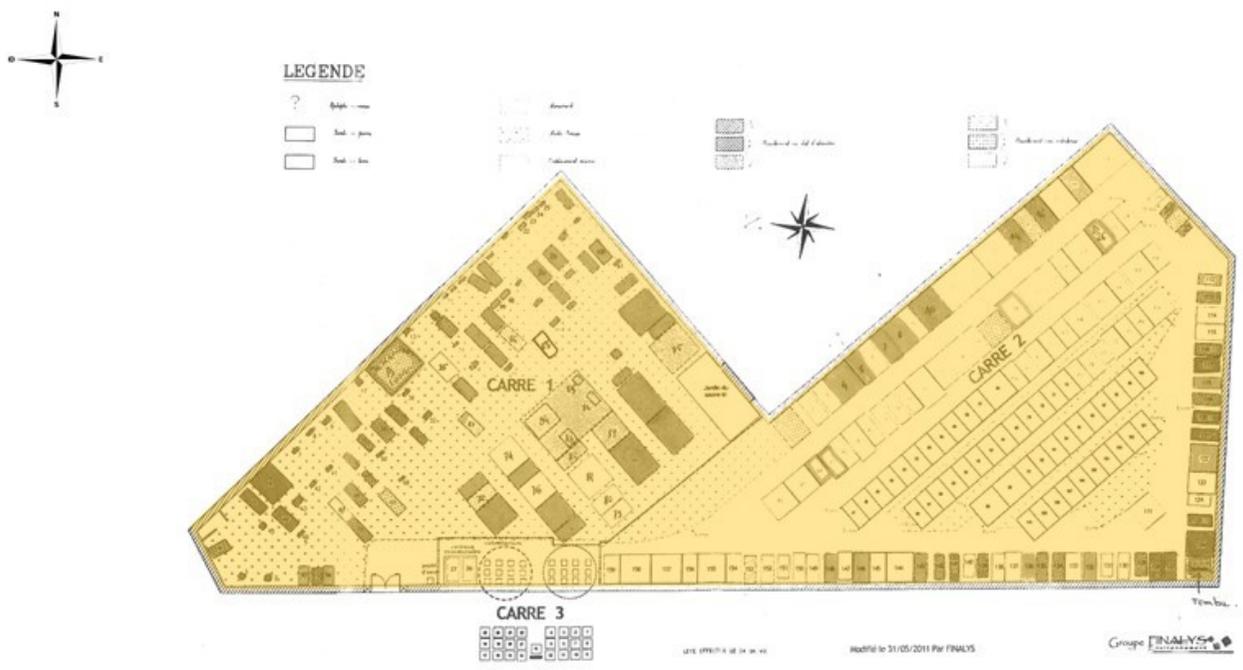
Cimetière de
Couthenans

Niveaux
d'entretien
préconisés



Cimetière de Couthenans

Niveaux d'entretien actuels

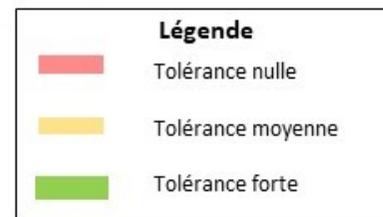
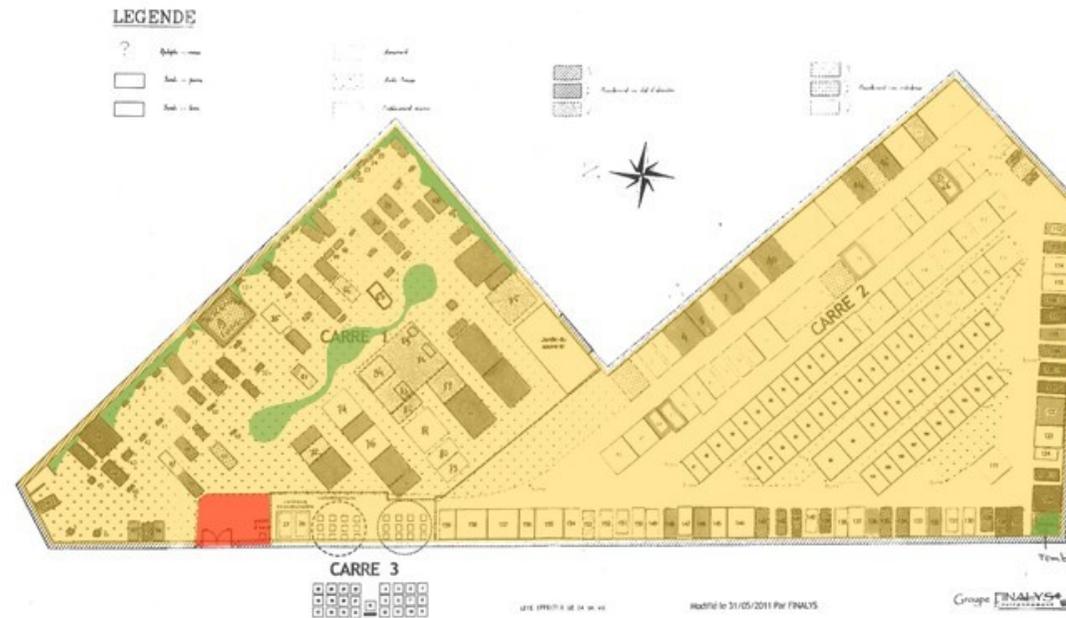


L'entretien actuel relève actuellement du même niveau d'entretien même si les composantes sont multiples (allées gravillonnées et espaces plus anciens enherbés...).



Cimetière de
Couthenans

Niveaux
d'entretien
préconisés



Apporter une zone de prestige facilitera l'acceptation des changements préconisés dans ce rapport, notamment l'introduction de zones extensives (les zones vertes en fauche tardive).

La flore en place



Orpin blanc — *Sedum album*

Plante couvre-sol

Adaptée aux sols secs

Peu exigeante



Cardamine hirsute — *Cardamine hirsuta*

-Solitaire, elle craint la concurrence

-Nitrophile donc très présente en zone urbaine du fait de la pollution et des engrais

-Comestible (parties aériennes), elle facilite la digestion



La flore en place



Mâche douchette — *Valerinella locusta*

-La présence de la mâche sauvage indique le mauvais état du sol lessivé. Localisée dans le cimetière.

-Comestible et médicinale



Géranium herbe-à-Robert — *Geranium robertianum*

-Couvre-sol intéressant pour les zones ombragées

-Nourriture pour insectes

-Médicinale et comestible

La flore en place



Laiteron rude — *Sonchus asper*

- Astéracée annuelle à vivace
- Comestible mais âpre
- Utilisée en médecine traditionnelle



Pissenlit — *Taraxacum officinale*

- Entièrement comestible
- Nectarifère 3 et Pollinifère 3

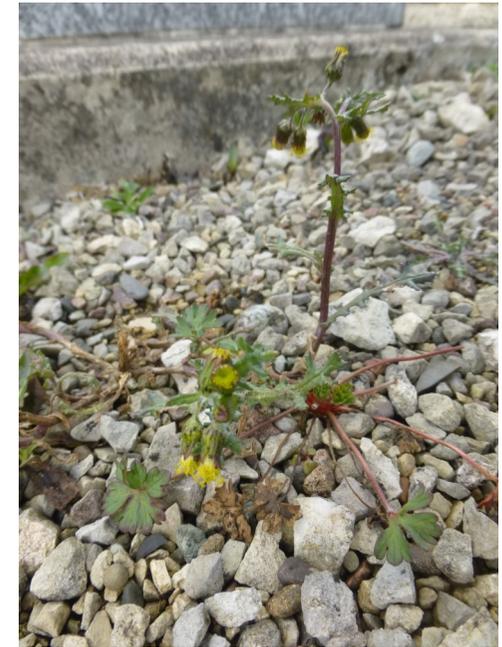


La flore en place



Sénéçon commun—*Senecio vulgaris*

- Plante cosmopolite, très commune
- Pas de vertus spécifiques
- Non tapissante



Trèfle rampant —*Trifolium repens*

- Plante d'intérêt mellifère élevé (Nectar 3—
Pollen 2)
- Bon couvre-sol
- Engrais vert



La flore en place



Chardon lancéolé — *Cirsium vulgare*

- Plante d'intérêt mellifère élevé (Nectar 3—Pollen 2)
- Malgré ses épines, le cirse commun est consommé de sa racine à ses boutons floraux, en passant par sa tige et ses feuilles.



Paturin annuel — *Poa annua*

- En tête du top 10 des plantes sauvages les plus observées en ville
- Capacité d'adaptation redoutable
- Floraison toute l'année—jusque 6 générations par an
- Tendance à sécher rapidement



La flore en place



Vergerette du Canada — *Erigeron canadensis*

- Comestible et médicinale
- Non tapissante



Plantain lancéolé — *Plantago lanceolata*

- Comestible et médicinale
- Tapissante
- Source alternative de nourriture pour les chenilles des papillons Mélitée du plantain et Mélitée du mélampyre ou encore celle de l'écaille du plantain et la seule nourriture pour la chenille de *Scopula rubraria*, un papillon de nuit australien



La flore en place



Véronique de Perse — *Veronica persica*

- Plante herbacée commune
- Port étalé



**Géranium à feuilles rondes —
*Geranium rotundifolium***

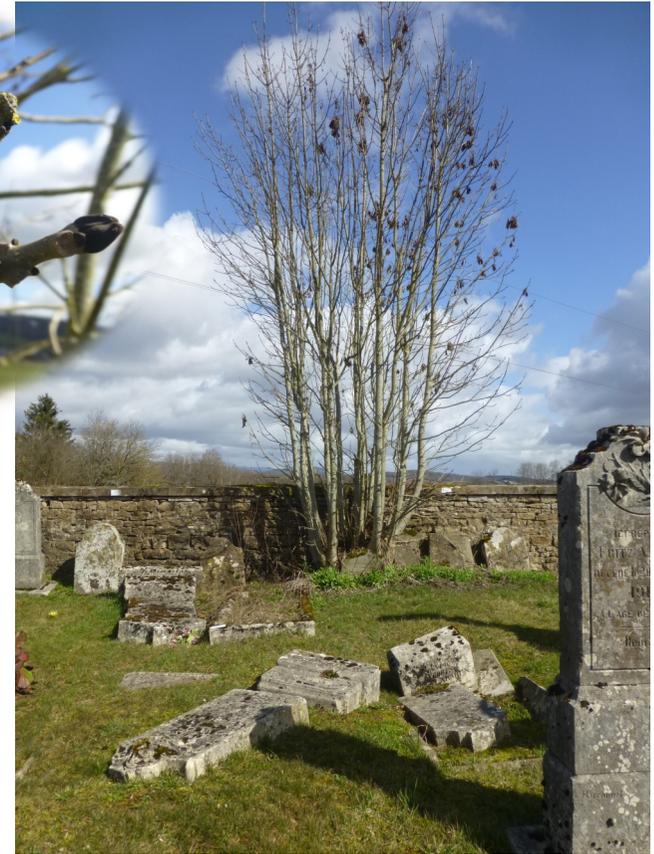
- Plante annuelle commune
- Non tapissante



La flore en place

Frêne — *Fraxinus excelsior*

- Bois clair souple et résistant. Excellent bois de chauffage
- Intérêt fourrager
- Médicinal
- Atteint potentiellement par plusieurs maladies et parasites



Cotoneaster de Franchet — *Cotoneaster franchetii*

- Arbuste à branches souples, arquées.
- Plante ornementale

La flore en place

Cyprès de Lawson — *Chamaecyparis lawsoniana*

- Utilisé en haie persistante, en rocaille, en arbre isolé
- Croissance moyennement rapide
- Bois de grande qualité utilisé pour les bateaux ou parquets



Bilan

La végétation en place dans les allées ne permettra pas une couverture rapide optimale du fait de physiologie des plantes observée sur place. Cependant, l'absence de désherbage permettra une couverture à moyens ou long terme de l'ensemble des allées.

Pour éviter de créer un aspect négligé, il sera indispensable de maintenir la pousse avec une tonte à réaliser aussi souvent que nécessaire, mais qui devrait rester réduite en termes de nombre d'interventions (pas plus qu'une pelouse classique).

Les préconisations qui vont suivre s'orientent dans le sens d'un projet de cimetière Zéro Phyto, Zéro euro

Les allées

Plusieurs choix techniques envisageables

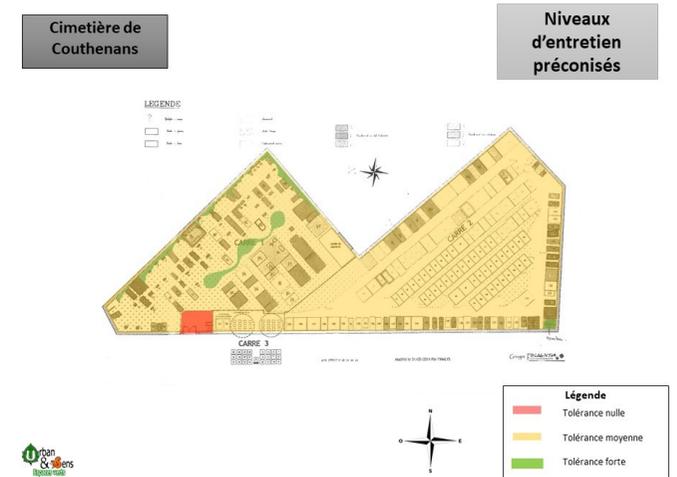
- ⇒ Manuel
- ⇒ Herse
- ⇒ Houe maraîchère
- ⇒ Ensemencement
- ⇒ Hydromulching

Pour un cimetière Zéro Phyto, Zéro Euro

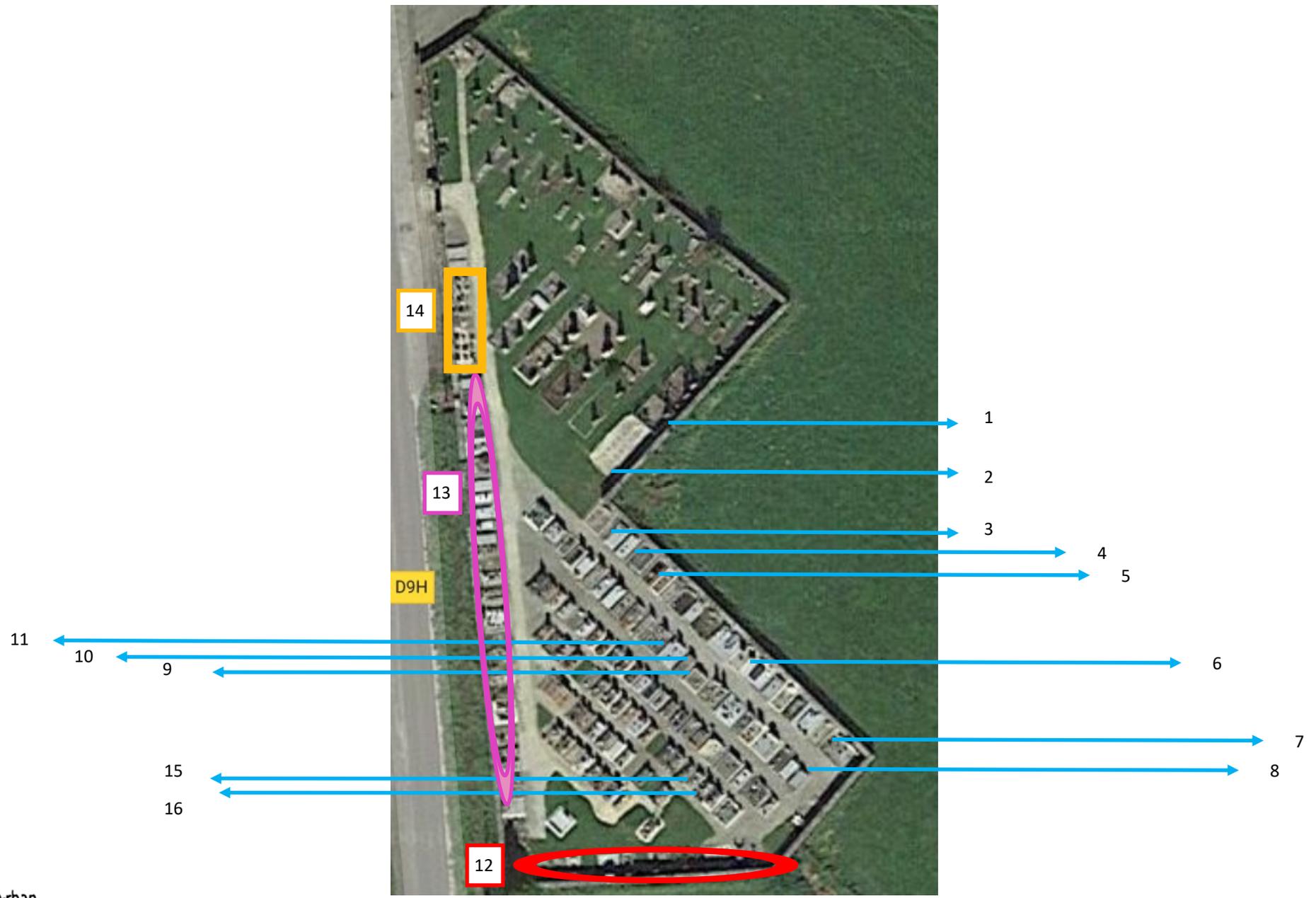
Etape 1

Enherbement de toutes les allées gravillonnées présentes en zone 2 (orange). N'est préservé en surface gravillonnée que l'entrée du cimetière, classée en zone 1 (rouge).

- ⇒ Enherbement spontané
 - ◆ Plus long
 - ◆ Moins homogène
 - ◆ Moins coûteux, en fourniture et en main-d'œuvre
 - ◆ Contenir à la tonte pour éviter des hauteurs disparates peu esthétiques



Les intertombes, abords et espaces cinéraires



Les intertombes, abords et espaces cinéraires

Plusieurs choix techniques envisageables

- ⇒ Gestion par les familles
- ⇒ Achat et implantation de rouleaux de sédums
- ⇒ Manuel
- ⇒ Minéralisation

Pour un cimetière Zéro Phyto, Zéro Euro

- Etape 1** ⇒ Gestion par les familles
- ⇒ Manuel
- Etape 2** ⇒ Plantation de couvre-sol sauvages

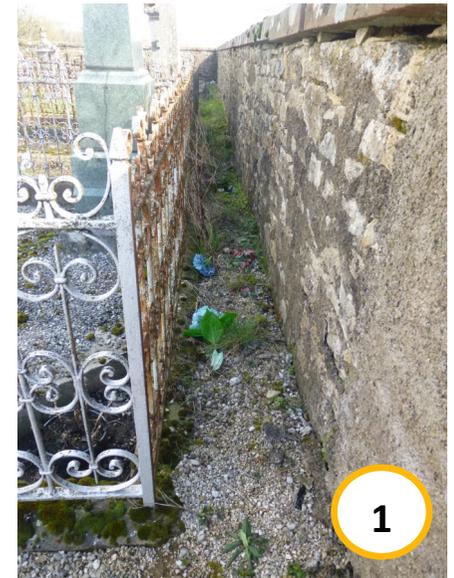


Un choix à faire !

1. Semis de vivaces ou annuelles type soucis
2. Plantation type lierre terrestre, qui reste ras du sol



Opportunité!



Les intertombes, abords et espaces cinéraires



3. Plantation type bugle rampant, avec floraison.



4. Plantation type sédum, avec faible développement.

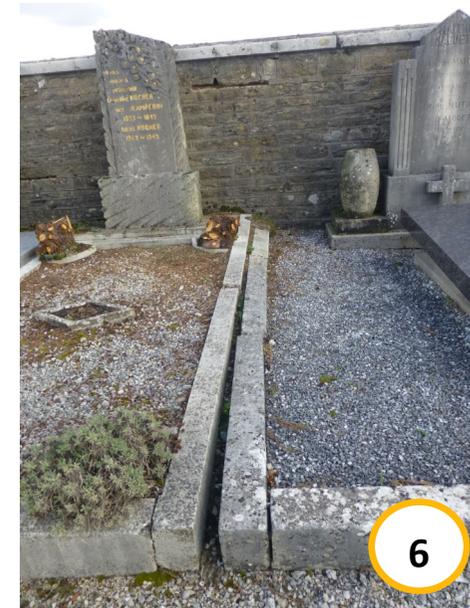


Etape 2

5. Laisser le sédum se développer et supprimer la végétation concurrente.

Etape 1

6. Remplir de graviers et arrachage manuel.



Les intertombes, abords et espaces cinéraires



7. Tombes jointives = aucun entretien

8. Les tombes non alignées augmentent les besoins en finition, la tondeuse ne pouvant pas faire une trajectoire rectiligne.

⇒ Débroussailler avec délicatesse

⇒ **Abords de tombes en gestion par les familles**

◆ **Pour éviter un important travail de finition & risques de projections**



Etape 1



Un choix à faire !



9, 10, 11. Plantation type bugle rampant, potentille rampante, avec floraison.



Etape 2



Les intertombes, abords et espaces cinéraires



12. Plantation type bugle rampant, potentille rampante, renoncule, sarriette vivace, avec floraison.

Etape 2



12



Les intertombes, abords et espaces cinéraires



Etape 1

13. Vérifier les limites des concessions pour définir les possibilités d'action.

Etape 2

Traiter les intertombes comme précédemment.



Les intertombes, abords et espaces cinéraires

14



14. Plantation type lierre terrestre, qui reste ras du sol.



Etape 2

Les espaces d'accompagnement



Les espaces d'accompagnement

Plusieurs choix techniques envisageables

- ⇒ Achat de plantes
- ⇒ Flore sauvage, récupération et boutures

Pour un cimetière Zéro Phyto, Zéro Euro

Etape 2

- ⇒ Flore sauvage, récupération et boutures (Onagre, consoude, saponaire, pulmonaire, ...)

Opportunité!



1. Réalisation d'un massif d'angle longeant le caveau communal.
2. Réalisation d'un massif d'angle défini par le mur et la tombe à proximité.
3. Réalisation d'un massif triangulaire en tête d'allée de tombes.



Les espaces d'accompagnement

Etape 2

⇒ Flore sauvage, récupération et boutures (mais aussi : lamiums, vipérine, bourrache, soucis, nigelle de Damas, bouillon blanc...)



4. Réalisation d'un massif si aucune tombe n'est présente à cet endroit

5, 6. Réalisation d'un massif triangulaire en tête d'allée de tombes.



Les espaces d'accompagnement

Etape 2

⇒ Flore sauvage, récupération et boutures (ou encore : Sedums spectaculaire, Hellébores, Hémérocalle)



7, 8, 9. Réalisation d'un massif triangulaire en tête d'allée de tombes.

Les espaces d'accompagnement

Etape 2

10. Pour créer une zone refuge de biodiversité, laisser en extensif (prairie de fauche), l'angle du mur.

11. Planter un arbre type Erable champêtre (indigène, mellifère et développement moyen), il permettrait d'apporter fraîcheur et esthétique aux personnes pouvant se reposer sur un banc qui pourrait être installé à proximité immédiate.

Récupération du banc à l'entrée qui ne semble pas utilisé.

Opportunité!



11. Création d'un massif à l'entrée du cimetière, dans lequel serait implanté le panneau, réorienté de manière à être davantage visible.

⇒ Flore sauvage, récupération et boutures (pour finir : des menthes, mélisse...)



Les espaces d'accompagnement

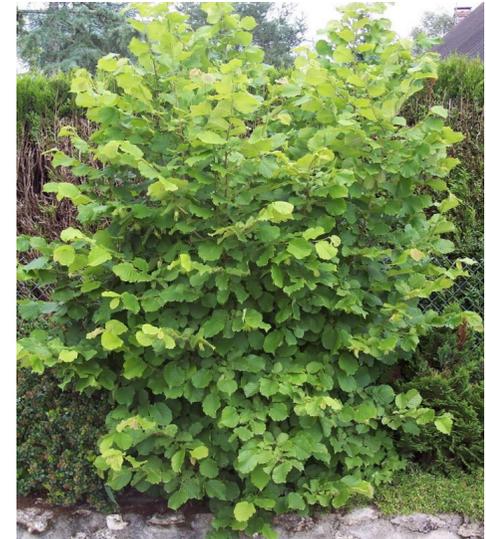
Développer la strate arbustive d'intérêt écologique

⇒ Arbustes type sureau, noisetier, buddleia...que l'on trouve facilement en pousse spontanée.

Opportunité!



Etape 2

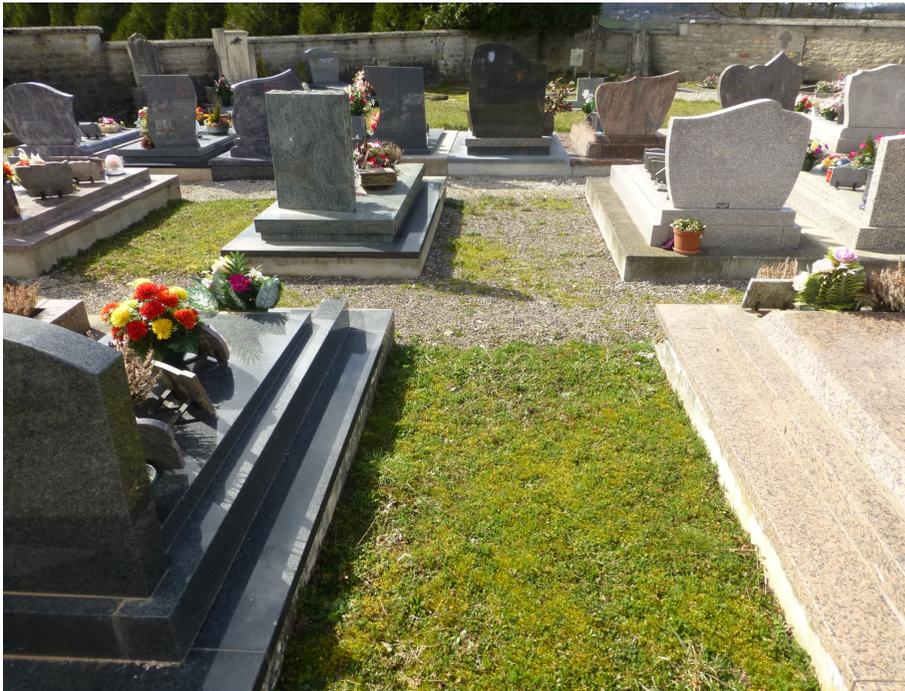


Les zones temporaires

Etape 1

Les zones temporaires sont les espaces destinés à accueillir un caveau. Dans l'attente d'aménagement, qui peut durer des années, il serait dommage de perdre du temps à s'acharner à désherber. Sachant que la nature a horreur du vide, la pousse sera permanente et nécessiterait un temps important, sans présenter de réel intérêt.

Il est alors plus judicieux d'enherber ces espaces ou les végétaliser avec des plantes qui s'installent rapidement et qui ne nécessitent aucun investissement.



Ici, certaines de ces zones temporaires sont enherbées et pas d'autres.

Généraliser cette pratique, facile à déployer puisque le retard de désherbage amène déjà à un enherbement partiel.

Les petits équipements

Etape 1



← Pour ne pas permettre le développement d'un sentiment d'abandon, veiller à maintenir un état de propreté irréprochable, tant dans le cimetière qu'aux abords.

→ Peu esthétique, ce panneau pourrait être amélioré et réorienté afin d'être davantage visible des visiteurs.



← L'essentiel des visiteurs se rendent dans la partie droite du cimetière. Ne serait-il donc pas judicieux d'installer les conteneur et compost de l'autre côté ?

→ Le point d'eau constitue une zone à risque élevé de pollution, d'autant plus qu'il ne dispose pas de clapet anti-retour. Une Zone Non Traitée (ZNT) de 5m minimum est obligatoire. Il serait nécessaire d'en informer les visiteurs pour éviter toute utilisation de produit phytosanitaire à cet endroit.



Envisager un aménagement permettant une récupération d'eau de pluie serait souhaitable.

La future extension

Etape 3

ATTENTION A LA CONCEPTION

Être très vigilant aux propositions des architectes ou maîtres d'œuvre qui, généralement, ne se sentent pas concernés par la gestion future de l'espace et font des propositions alléchantes mais parfois peu « entretenables ».

L'idéal est alors de demander un plan d'entretien à 1 an, 5 ans, 10 ans, en leur précisant la démarche de gestion durable et écologique déployée par la commune.

LE TYPE D'AMENAGEMENT

Il dépendra beaucoup du nombre de tombes souhaitées, des espaces cinéraires, colombariums...Ainsi, les formes arrondies sont plus consommatrices de place, même si elles s'avèrent souvent plus esthétiques.

Une concertation entre les concepteurs et les gestionnaires (élus et agent technique) est essentielle et constitue un gage de durabilité.

ANTICIPER

Les modifications actuelles doivent déjà d'adapter aux prévisions d'extension du cimetière, notamment, en gardant libre l'accès à cette future zone.



Bilan floristique proposé

	Mellifère	Intérêt avifaune	Intérêt esthétique (floraison)	Couvre-sol
Lierre terrestre	X			X
Bugle rampant	X		X	X
Potentille rampante				X
Renoncule				X
Sarriette vivace	X		X	X
Onagre	X		X	
Consoude	X			X
Saponaire			X	
Pulmonaire	X			
Lamium	X			X
Vipérine	X		X	
Bourrache	X		X	
Souci	X		X	X

Bilan écologique

L'enherbement des allées actuellement gravillonnée, représente à lui seul, un bilan écologique positif !

	Mellifère	Intérêt avifaune	Intérêt esthétique (floraison)	Couvre-sol
Nigelle de Damas	X		X	
Bouillon blanc	X		X	X
Sédum spectaculaire	X		X	X
Hellébore	X			
Hémérocalle			X	
Menthe	X			X
Mélisse	X			X
Sureau	X	X		
Noisetier	X	X		
Buddleia	X		X	

La palette végétale proposée à la commune vise à améliorer la qualité écologique du site tout en entrant dans le cadre d'un Cimetière Zéro Phyto, Zéro Euros.

Ainsi, l'ensemble de ces végétaux présente soit un intérêt mellifère ou pour les oiseaux (avifaune), tout en étant facile à trouver à l'état sauvage ou suite à des divisions ou boutures de plantes issues des jardins.

Certains présentent des atouts esthétiques, notamment pour leur floraison et d'autres présentent un intérêt certain avec leur capacité de couverture du sol.

Conclusion

La commune de Couthenans a désormais à sa portée la connaissance des techniques envisageables pour la transformation d'un cimetière conventionnel en un cimetière paysager, favorable au développement de la biodiversité, tout en présentant un aspect esthétique intéressant pour le regard du visiteur.

L'objectif inédit d'une proposition de cimetière **Zéro Phyto, Zéro Euros**, n'a donc jamais été expérimenté. Toutefois au regard de la nature du cimetière et de ses composantes, ainsi que la volonté de la commune de déployer des pratiques plus respectueuses de l'environnement, de son agent communal et de la gestion raisonnée de son budget, cet objectif semble réalisable.

Evidemment, la **patience** sera de mise : un enherbement est toujours plus lent qu'un ensemencement réalisé dans les règles de l'art, trouver les végétaux (sauvages ou issus de divisions ou boutures) prendra plus de temps qu'une commande suivie d'une livraison sur site. Cependant, l'enjeu semble en valoir la peine !

Afin qu'une telle démarche puisse se concrétiser sans trop de heurts, la **communication** envers les administrés et visiteurs du cimetière est indispensable !

EXPLIQUER pour faire ADHERER, voire PARTICIPER

Les arguments économiques et écologiques sont généralement bien accueillis par les visiteurs qui pourraient alors appréhender leur visite au cimetière sous un angle nouveau, en pénétrant dans un lieu de recueillement où ils pourraient s'asseoir et admirer la flore en place, les butineurs s'affairer et se charger de pollen ou nectar, entendre davantage le chant des oiseaux, et par chance, peut-être, pouvoir observer la danse des papillons qui pourraient réapparaître dans cet espace renaturé !