

COMPTE-RENDU : ATELIER D'ECHANGES

« CIMETIERE ZERO-PHYTO : COMMENT Y PARVENIR ? »

JOUE-DU-BOIS (3 MARS 2021) - LONLAY-L'ABBAYE (20 MAI) - TORCHAMP (10 JUIN)

Afin de répondre à l'objectif du SAGE d'amélioration de la qualité de l'eau, la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Mayenne souhaite accompagner les collectivités du territoire dans la gestion sans pesticide des espaces verts. Dans ce cadre, 3 ateliers ont été organisés dans l'Orne sur la gestion « zéro phyto » des cimetières. Ces ateliers combinaient une présentation en salle et une visite permettant d'illustrer sur le terrain des propositions de gestion.

L'animation de ces ateliers était assurée par Mme Mélanie Berghman, de FREDON Normandie, en présence de M. Louis Michel ou de Mme De Vallambas (président et vice-présidente de la CLE) et d'élus des communes accueillant les ateliers.



SYNTHESE DE LA PRESENTATION EN SALLE

CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET METHODE

Mme Berghman souligne que la perception des cimetières a évolué dans le temps, en présentant des photos anciennes de cimetières, gérés notamment par fauche annuelle.

Elle présente ensuite le contexte d'évolution de la réglementation : en complément de la loi Labbé (2014) qui limitait déjà l'usage des produits phytosanitaires, l'arrêté du 15 janvier 2021 vient restreindre le champ des dérogations, notamment en **interdisant l'usage des produits phytosanitaires pour les cimetières à compter du 1^{er} juillet 2022**. Les produits de biocontrôle restent autorisés, mais n'ont pas la même efficacité (action sur les parties aériennes uniquement), et ont tout de même un impact sur l'environnement.

Elle propose une méthode globale de réflexion pour définir un plan d'action :

- Définir les souhaits : esthétiques, usages, budget
- Etablir un diagnostic : organisation du cimetière, inventaire du patrimoine, moyens à disposition...
- Elaborer un plan d'actions : planifier dans l'espace et le temps

LES POSSIBILITES TECHNIQUES POUR AMELIORER L'EXISTANT

L'arrêt de l'usage des produits phytosanitaires implique une modification des pratiques pour l'entretien des cimetières. Pour limiter le temps passé par les agents et maintenir une esthétique satisfaisante, il est alors utile d'envisager des modifications des aménagements.

Trois grandes catégories de techniques sont détaillées :



Cimetière de Condé-sur-Sarthe (61)

- **L'ENHERBEMENT** est possible sur plusieurs types d'espaces comme les allées ou les espaces libres. Quelques participants indiquent avoir mis en place un enherbement partiel. Un focus est fait sur le choix de la variété, qui doit être adaptée au piétinement et résistante à la sécheresse. Le mélange fétuque et microtrèfle donne de bons résultats de ce point de vue. Il peut être utile de faire des tests préalables (exemple à Ifs – Calvados).

Plusieurs exemples de mise en œuvre sont présentés, avec illustration de l'évolution dans le temps.

Les allées requièrent des solutions particulières pour une bonne accessibilité. Des solutions sont proposées : enherbement sur mélange terre-pierre, dalles alvéolaires (béton préférable au plastique), pavés non jointifs...

- ✓ Exemples de variétés : fétuque ovine, fétuque rouge traçante ou demi-traçante, Koeleria macrantha, microtrèfle
- ✓ Exemples de semenciers : Nungesser, Johnsons, Barenbrug, Masterline, Gazons de France



- **LA VEGETALISATION/FLEURISSEMENT** peut concerner par exemple les abords des cimetières, les bords de sépultures, les sépultures abandonnées. Ces différentes situations sont illustrées dans le diaporama.

Les sédums sont connus, mais d'autres plantes peuvent aussi être utilisées. La piloselle ou la corbeille d'argent sont notamment observées dans les cimetières visités.

Les participants témoignent de l'utilisation de certaines plantes qu'ils jugent un peu trop envahissantes, comme la piloselle ou l'erigeron. Le risque que les plantations soient arrachées est souligné : une communication importante est nécessaire.

- ✓ Exemples de plantes tapissantes (illustrées p46 à 48 du diaporama) : Zoysia tenuifolia, Dichondra repens, Thymus praecox, Lysimachia nummularia, Koeleria macrantha, Geranium macrorrhizum, Thymus hirsutus, Frankenia laevis, Trifolium repens, Acaena microphylla, Cotula hipsida, Leptinella potentilla, Veronica filiformis, Matricaria tchihatcheurii, Pratia pectunculata, Lippa nodiflora, aubriette, bugles,

campanules, pervenches, *Ceratostigma*, *Armeria*, *Aegopodium*, *Erigeron*, *Phlox*, *Pachysandra*, *Cerastium*, *Bergenia*, *Waldstenia*...

- **LA MINERALISATION OU L'IMPERMEABILISATION** peuvent également être utilisées, notamment pour les intertombes ou les allées principales. Pour l'imperméabilisation, une attention doit être portée à la possibilité d'ouverture des caveaux, mais aussi à la gestion des ruissellements. L'usage d'enrobés perméables est évoqué.

L'AMENAGEMENT DE NOUVEAUX CIMETIERES

Quelques exemples de propositions d'aménagement sont illustrés. Le tableau suivant permet de comparer différentes solutions selon plusieurs critères.

Solutions	Limite la pousse des plantes indésirables	Esthétisme	Entretien	Impact (+) sur l'environnement	Mise en place	Coût	Durabilité
végétaux							
Couvres-sols	***	***	**	***	**	b	**
Plantes carpettes	**	***	***	***	**	b	**
Zoysia tenuifolia	**	***	***	***	***	b	**
Tapis de sedum	**	***	***	***	***	c	**
Semis de sedum	**	***	***	***	**	c	**
Gazon fleuri	**	***	***	***	***	b	*
Mélange terre-pierre + enherbé	**	**	**	**	***	b	**
Dalle alvéolée + gazon	**	**	**	**	***	b	***
matériaux							
Dalles + joint gazon	***	***	**	***	**	b	**
Gazon synthétique	**	**	**	**	**	c	**
Semelle ciment	***	**	***	**	***	b	***
Dalles 40x40	**	***	***	***	***	b	***
Enrobé de synthèse	***	***	***	**	**	c	***
Revêtement perméable	**	***	***	***	**	c	**
Dalle alvéolée + gravier	**	*	**	***	***	b	***



Cimetière de l'ouest à Angers

Les aménagements nouveaux concernant également des espaces particuliers comme les colobariums, jardins du souvenir, espaces cinéraires. Différents exemples sont présentés.

LES TECHNIQUES D'ENTRETIEN : PRESENTATION DU MATERIEL ALTERNATIF

Le passage au zéro phyto n'implique pas un désherbage exclusivement manuel, bien au contraire. L'usage de la binette doit être en dernier recours, en complément d'autres techniques.

Différents types de désherbeurs (thermiques et mécaniques) sont présentés. Il est conseillé de tester le matériel sur site avant achat. Certains participants témoignent de la nécessité de passages fréquents : en effet, il est plus efficace et esthétique d'intervenir au stade de plantule. D'autres outils peuvent aussi être utiles, comme la houe maraichère ou la débroussailluse à lames réciproques (évite les projections).



COMMUNICATION

Pour une bonne acceptation de la modification des pratiques de gestion, une communication est essentielle. Différents vecteurs peuvent être utilisés : articles dans les bulletins communaux ou journaux locaux, sur les sites Web, panneaux sur place. Outre un panneau expliquant la démarche à l'entrée du cimetière, des petits panneaux au plus près d'aménagements prévus ou réalisés peuvent être complémentaires.



Le SAGE propose, sur l'ensemble du territoire, des panneaux de communication sur la gestion zéro phyto, dont un dédié aux cimetières :

<http://www.sagemayenne.fr/ressources/outils-de-communication/>

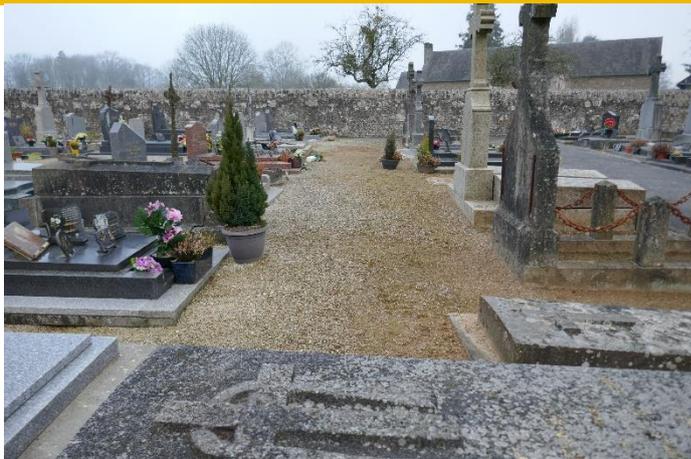


La participation des citoyens au désherbage lors de journées dédiées est aussi proposée dans certaines communes. Enfin, la démarche zéro phyto peut être valorisée via différents labels.

VISITE DU CIMETIERE DE JOUE-DU-BOIS

- Les allées principales, en croix, et l'allée périphérique sont en enrobé = simplifie l'accès et l'entretien
 - Le reste du sol est à nu ou couvert d'une fine couche de graviers
 - Un agent communal, un passage de désherbant chimique et un entretien manuel en rattrapage
 - Bonne satisfaction des usagers
- ⇒ L'entretien peut être simplifié et le cimetière rendu plus esthétique grâce à la végétalisation

LES PRECONISATIONS



Trois allées secondaires présentent un accès et une largeur suffisante pour être tondues. Elles peuvent donc être avantageusement enherbées.

(cf. plan, zones en vert)



De petits espaces entre les allées et les sépultures peuvent être plantés de vivaces comme le **géranium vivace**, l'**aubriette**, la **corbeille d'argent**...

(en orange sur le plan ci-après)



Les 4 espaces extérieurs accueillant les carrés des anges peuvent être mis en valeur par des :

- végétaux tapissants : *Lippia nodiflora*, *Achillea crithmifolia*
- plantes en coussin pour souligner l'emplacement de sépultures en terre : géranium vivace et corbeille d'argent.

(zone bleue sur le plan)

Ces premières pistes d'aménagement permettront de réduire quelque peu le temps d'entretien, d'améliorer l'esthétique du cimetière et de favoriser l'acceptation de la végétation. Dans un second temps, les intertombeaux pourront éventuellement faire l'objet d'une implantation de végétaux tapisants, comme ceux proposés pour le carré des anges.

JOUÉ DU BOIS

Plan du cimetière



VISITE DES CIMETIERES DE LA COMMUNE DE LONLAY L'ABBAYE

- 2 cimetières historiques de chaque côté de la rivière et un cimetière plus récent (années 70).
- Les cimetières historiques sont très pentus. L'accès ne se fait que par des marches. Les allées principales sont en bicouche, actuellement vétuste et poreux. Les circulations secondaires et intertombes sont en gravier mais l'épaisseur est très faible, la terre est visible.
- Il n'y a pas de procédure de reprise de concessions en cours.
- L'entretien est actuellement réalisé avec un désherbant chimique plusieurs fois par an.
- La mousse est abondante à plusieurs endroits, dû à l'usage des produits phytosanitaires, acidifiant le sol.
- Un seul agent pour l'entretien des espaces verts, pas de matériel de désherbage alternatif. Difficultés pour l'entretien de ces espaces.



LES PRECONISATIONS

Cimetière rue Saint-Michel (ancien)

- Le bicouche ne peut se désherber qu'au désherbeur thermique. Sinon un réaménagement est à envisager. Compte-tenu de la forte pente, un béton désactivé est plus indiqué.
- L'accès difficile contraint le type de matériel qui peut être utilisé, en l'occurrence, **la mécanisation n'est pas possible**. Eviter donc les gazons à tondre et les graviers.
- Il y a très peu d'activité dans ces cimetières historiques, une **campagne de reprise de concessions**, au moins pour relever les monuments, pourrait simplifier l'aménagement et l'entretien.
- L'aménagement préconisé consiste à utiliser des **plantes vivaces carpettes et tapissantes**, très couvrantes et ne nécessitant pas de tonte. Ces végétaux peuvent être plantés sur un secteur puis multipliés et repiqués sur le reste du cimetière ou dans le second. La première année de plantation, des interventions manuelles de désherbage seront nécessaires pendant la croissance des vivaces.



*Phlox mousse
et corbeille
d'argent sur
sépultures
pleine terre.*

La proposition d'aménagement peut être présentée comme suit :

- Zones larges : une vivace conquérante (gazon des **Mascareignes** /*Zoysia tenuifolia*)
- Intertombes larges : vivace poussante et qui fleuri (**frankénie**/ *Frankenia laevis*)
- Intertombes proches : mélange de vivaces (**thym hirsute**/*Thymus hirsutus* ; **achillée**/*Achillea crithmifolia* ; **verveine nodulaire**/ *Phyla nodiflora*). La **Piloselle** (*Hieracium pilosella*), présente naturellement sur la commune peut être aussi avantageusement utilisée grâce à ses propriétés allélopathiques.
- Talus : végétaliser pour tenir la terre avec des vivaces plus hautes comme du **géranium vivace**, de la **corbeille d'argent** (*Cerastium tomentosum*), des **bergenia**, etc...
- Bordures : les espaces entre les monuments ou au pied des murs peuvent être végétalisés au lieu d'être désherbés. Le **géranium vivace**, la **corbeille d'argent** ou le **phlox mousse** (*Phlox subulata*) se prêtent bien à cet usage.

L'espace en prairie, au fond du cimetière pourrait être clôturé avec une lice en bois afin de mettre des chèvres ou des moutons à **pâture** pour faciliter l'entretien.

Le nouveau cimetière (lieu dit La bevinère)

Il est de conception régulière, **sans intertombes**. Les allées peuvent être entretenues avec un **désherbeur mécanique** derrière le micro-tracteur ou la tondeuse par exemple (ATTENTION à bien faire tester le matériel sur site avant achat pour en valider le bon fonctionnement). Des actions de **communication** pour que les usagers remontent leurs potées sur les concessions seront indispensables. L'espace cinéraire enherbé est une bonne solution, il est cependant important de veiller à l'**écartement** des cavurnes afin de respecter l'intervalle pour le **passage de la tondeuse**.

Remarque : une tonte différenciée peut être pratiquée au-delà de la haie séparative. Une fauche pourrait être envisageable également.



CONTEXTE DU CIMETIERE DE TORCHAMP

- Un agent communal
- Arrêt des traitements chimiques de synthèse il y a plus d'un an
- Désherbage manuel à la binette + essai de désherbant de biocontrôle (solution non retenue)
- Cimetière ancien mais assez régulier
- Allées principales goudronnées
- Allées secondaires + intertombes gravillonnées (épaisseur < 5 cm) ou terre nue
- Pas d'espace cinéraire et demandes en ce sens
- Pas de particularités notables sur l'écoulement de l'eau et la nature du sol
- Volonté d'améliorer l'esthétique
- Procédure de reprise de concessions fraîchement achevée = beaucoup d'espace disponible



=> cimetière très poussant, difficultés pour un entretien suivi, réorganisation possible avec création d'un espace cinéraire.

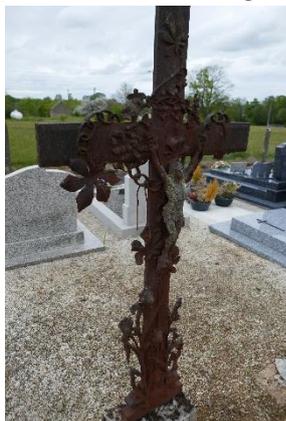
PRECONISATIONS

Les allées principales ne demandent aucun travail particulier.

Les allées secondaires et espaces libres peuvent être enherbés dès que la tondeuse peut y accéder facilement. Lorsque la terre est à nu, le sol peut être griffé et semé directement. Lorsque la couche de graviers est plus importante, il sera préférable de procéder préalablement à leur retrait. Ces graviers peuvent être réutilisés pour recharger les intertombes. Pour limiter efficacement la pousse, l'épaisseur doit être supérieure à 5cm.

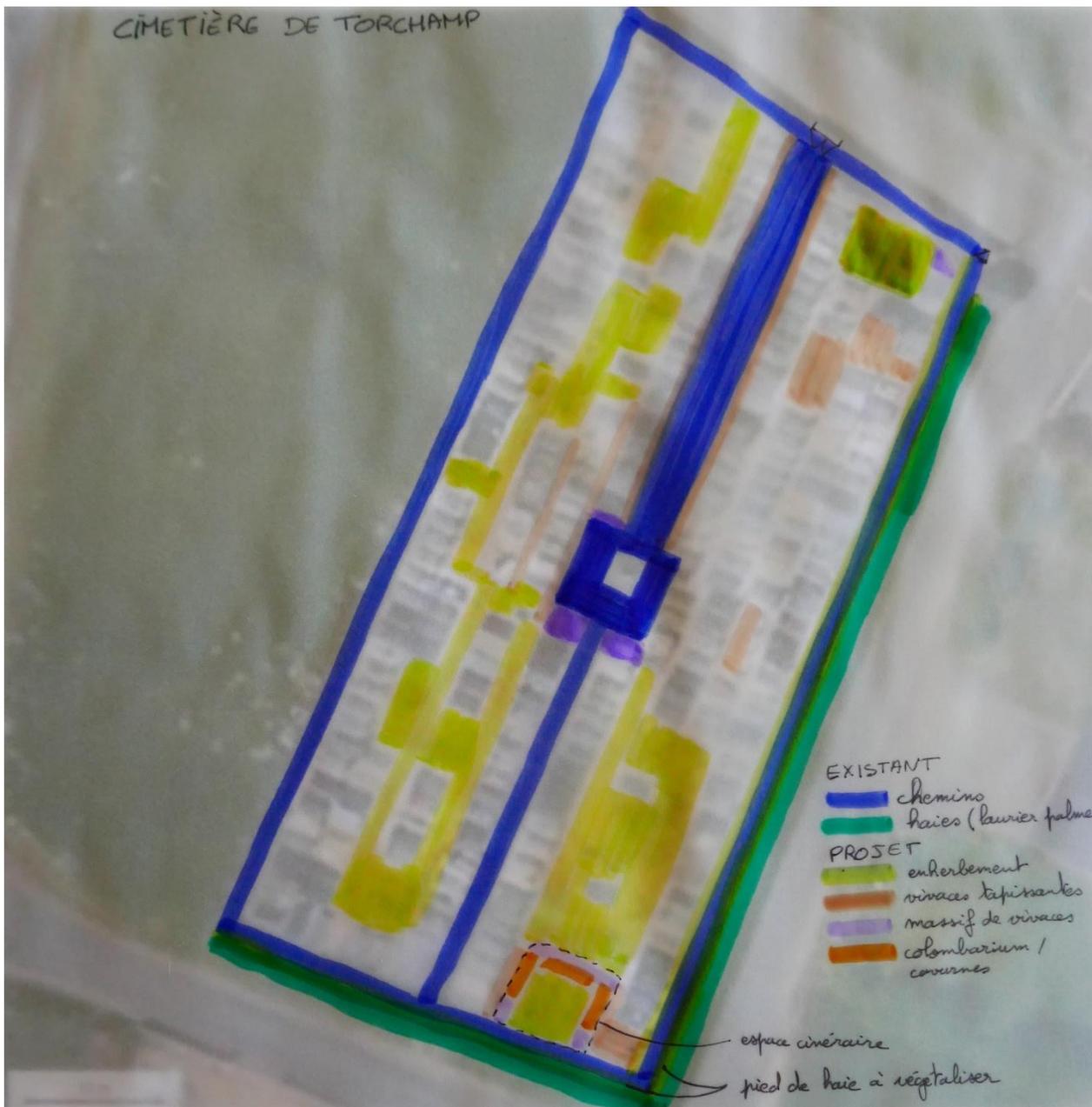


Une alternative peut être de végétaliser les intertombes avec une vivace tapissante rase. Cette méthode peut être appliquée dans les espaces libres où la tondeuse ne peut avoir accès. Le gazon des **mascareignes**, la **piloselle** ou un mélange **verveine nodulaire + achillée** seraient adaptés.



NB : valider avant travaux les zones à enherber en vérifiant l'accessibilité de la tondeuse.

Remarque : certaines concessions à reprendre ont des croix remarquables en fonte. Ce patrimoine peut être conservé et valorisé en les regroupant dans un secteur du cimetière ou le long d'un mur ou de la clôture.



Les espaces libres, en angle et avec une position stratégique, comme autour du calvaire, peuvent être fleuris avec des vivaces comme le **géranium (vivace)** ou la **corbeille d'argent**.

Après reprise des concessions, un espace sera libre au fond du cimetière, avec un accès facile. L'espace cinéraire pourrait y être aménagé avec un colombarium et des caves. Un fleurissement peut avantageusement accompagner cet espace.

NB : anticiper la demande et les futurs placements de caves ou colombariums. Attention à bien aligner les caves pour ne pas complexifier l'entretien.

