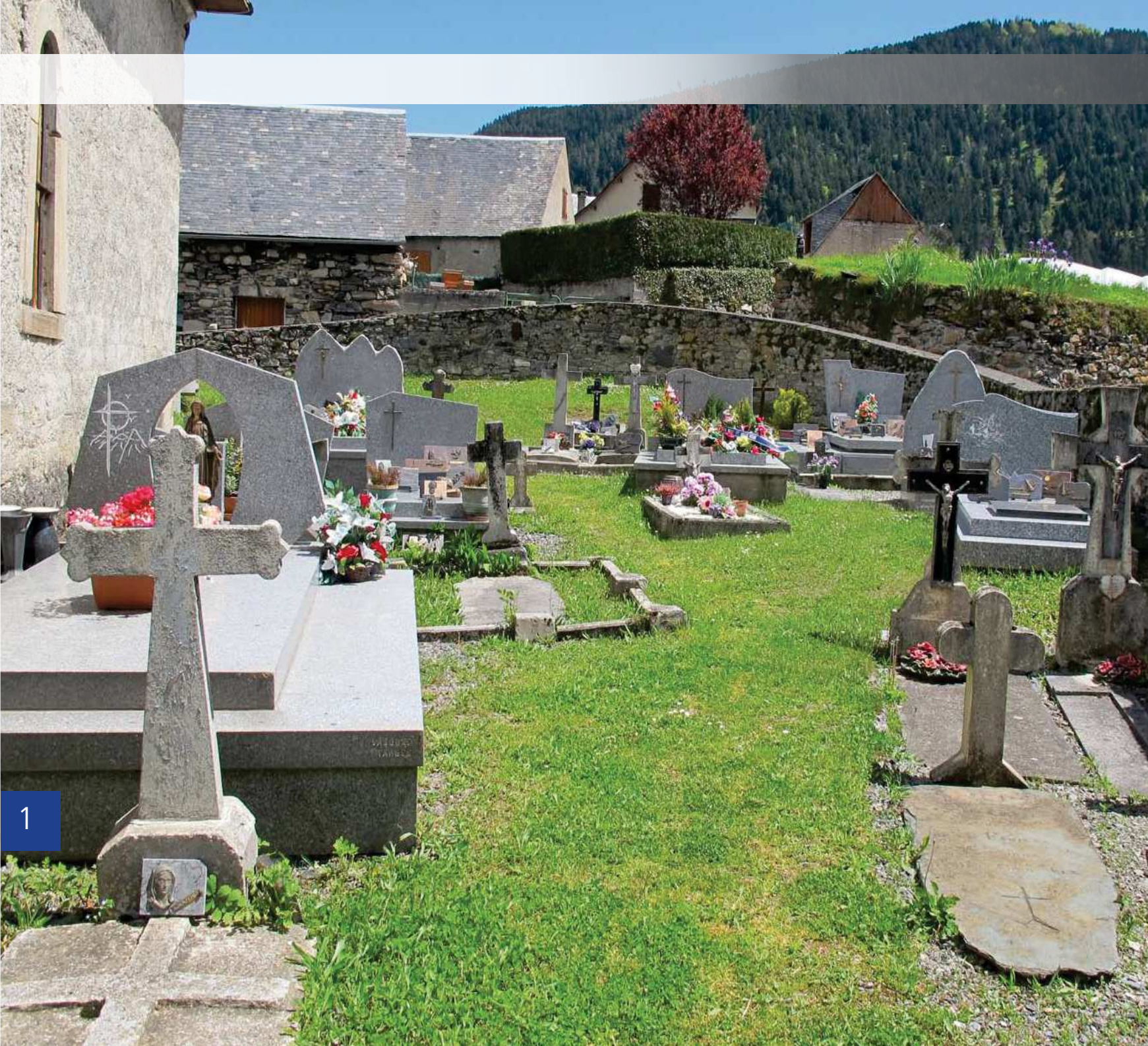


Comment aménager et entretenir
les cimetières des communes du Parc national des Pyrénées ?





INTRODUCTION

1/ LE CIMETIERE, UN ESPACE PUBLIC SINGULIER

- Quelques points de repère dans l'histoire des cimetières pyrénéens 6
- Caractéristiques d'un cimetière du territoire du Parc national des Pyrénées 9
- De nouveaux enjeux pour les cimetières 13

2/ AMENAGER ET ENTREtenir LE CIMETIERE

- L'ENTRÉE DU CIMETIÈRE 16
 - Les abords 17
 - Les limites 19
 - Les accès 21

- LES ESPACES DE CIRCULATION, LES ALLEES PRINCIPALES ET SECONDAIRES
 - Les allées 24
 - L'accessibilité pour tous 24
 - Critères de choix du revêtement des allées 25
 - Avantages et inconvénients des différents types de revêtements 27
 - Un cimetière enherbé 29

- L'ENTRETIEN DES REVÊTEMENTS, DES ALLEES PRINCIPALES ET SECONDAIRES
 - Les surfaces enherbées 31
 - Les surfaces en revêtements meubles 31
 - Les surfaces en revêtements durs 31
 - Principe d'action des différentes techniques 33

- LES ESPACES INTER-TOMBES
 - Anticiper pour faciliter l'entretien 35
 - Enherber les inter-tombes 36
 - Utiliser des plantes couvre-sol 36

- LES PLANTATIONS
 - Essences à privilégier 37
 - Les plantations autour et sur les tombes 38

- LES CONCESSIONS EN ATTENTE 39

- LES ESPACES CINÉRAIRES
 - La conception de l'espace cinéraire 42
 - L'emplacement des cavurnes et du columbarium 43

- LES PETITS EQUIPEMENTS
 - L'insertion des conteneurs et du composteur 46
 - Les points d'eau 46

3/ COMMENT ALLER PLUS LOIN ?

- LE NOUVEAU CIMETIERE : EXTENSION OU CREATION
 - La création et l'agrandissement 48
 - Vers des cimetières insérés dans le paysage 48
 - La translation du cimetière 48

- DE L'UTILITE DES CAVEAUX EN SERIE POUR LES NOUVEAUX CIMETIÈRES
 - Les principes 49
 - Trappe d'accès frontale 50
 - L'accès par le dessus sous couverture engazonnée 50

- COMMUNIQUER, SENSIBILISER
 - De l'importance de communiquer auprès de la population 51
 - L'agent communal, vecteur de communication 51
 - Plusieurs vecteurs de sensibilisation peuvent être utilisés 52

- AMENAGER DES ESPACES POUR LA BIODIVERSITE 53

- RAPPEL DES PRINCIPAUX ARTICLES DE LOIS 55





3

« Ce qu'il y a de plus beau dans les cimetières ce sont les mauvaises herbes »

Francis Picabia peintre, dessinateur, écrivain

St. Savin

Depuis 2010, le Parc national des Pyrénées a lancé un programme d'aide et d'accompagnement des communes à l'arrêt des pesticides et à l'entretien des espaces publics. Le programme s'intitule : « zéro pesticide ma commune adhère ».

Aujourd'hui, plus d'une cinquantaine d'entre elles utilisent des méthodes alternatives aux produits chimiques : paillage, désherbage manuel, désherbage thermique, etc. Cependant, les collectivités se heurtent souvent à la difficulté d'appliquer ces techniques sur le cimetière dont les usagers demandent un entretien irréprochable.

Lieu de mémoire et de recueillement où la symbolique est forte, le cimetière est un espace singulier. Il a longtemps été entretenu de façon très intensive en éradiquant la moindre « mauvaise herbe ». Or, l'évolution réglementaire récente, la mise en accessibilité et l'éveil des consciences aux risques des pesticides obligent à repenser la gestion de ce lieu public si particulier du village.

L'objectif de ce guide technique est d'apporter des réponses concrètes aux élus

qui s'interrogent sur la meilleure façon de gérer leur(s) cimetière(s). Cet espace concentre plusieurs exigences : traitement des circulations, rapport à la pente, forte attente des proches en termes de « propreté », environnement très minéralisé, entretien difficile, nouvelles pratiques funéraires, foncier.

Pour y voir plus clair, ce guide aborde la gestion des cimetières sous le prisme des trois problèmes principaux auxquels un maire peut être confronté :

- Comment entretenir efficacement le cimetière sans produits chimiques ?
- Comment rendre le cimetière accessible à tous ?
- Quels éléments patrimoniaux propres aux cimetières de montagne méritent d'être conservés et valorisés ?

Ce guide ne prétend ni à l'exhaustivité, ni à l'exclusivité : ses préconisations constituent une réponse aux questions les plus fréquentes, et elles pourront s'appliquer à d'autres espaces publics du village : places, entrées de bourg, rues, parcs...

*Les fiches suivantes ont été écrites par un comité de rédaction regroupant :
Le bureau d'études Territòri, les Conseils d'Architecture de l'Urbanisme et de l'Environnement des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées, la Direction départementale des territoires des Hautes-Pyrénées.
Le Parc national des Pyrénées a participé et coordonné l'ensemble de ces contributions.*



1/ LE CIMETIERE, UN ESPACE PUBLIC SINGULIER



5

Gavarnie

Chaque commune doit disposer d'au moins un cimetière comprenant un terrain consacré à l'inhumation des morts*. C'est un espace public ouvert à tous, doté d'une symbolique spécifique, qui occupe une place à part.

Très souvent ceint par de hauts murs, le cimetière n'a probablement pas été originellement perçu et vécu comme un espace aussi reclus. Il est même probable, au vu des emplacements choisis proches de l'église qui bénéficiait déjà d'un site privilégié, au sud sur un promontoire face aux montagnes, qu'il devait être pensé comme un lieu agréable aux défunts comme aux vivants. Placé sous la protection des puissantes montagnes, il incite à la contemplation des paysages pyrénéens.

Quelques points de repère dans l'histoire des cimetières pyrénéens

Le cimetière est un lieu singulier du repos, de la mémoire et du recueillement. Sa configuration, son emplacement et son aspect traduisent notre rapport à la mort.

La forme et l'aspect des cimetières ont été modifiés au fil des siècles en lien avec l'évolution des pratiques funéraires et la manière d'habiter un territoire.

Une situation longtemps centrale

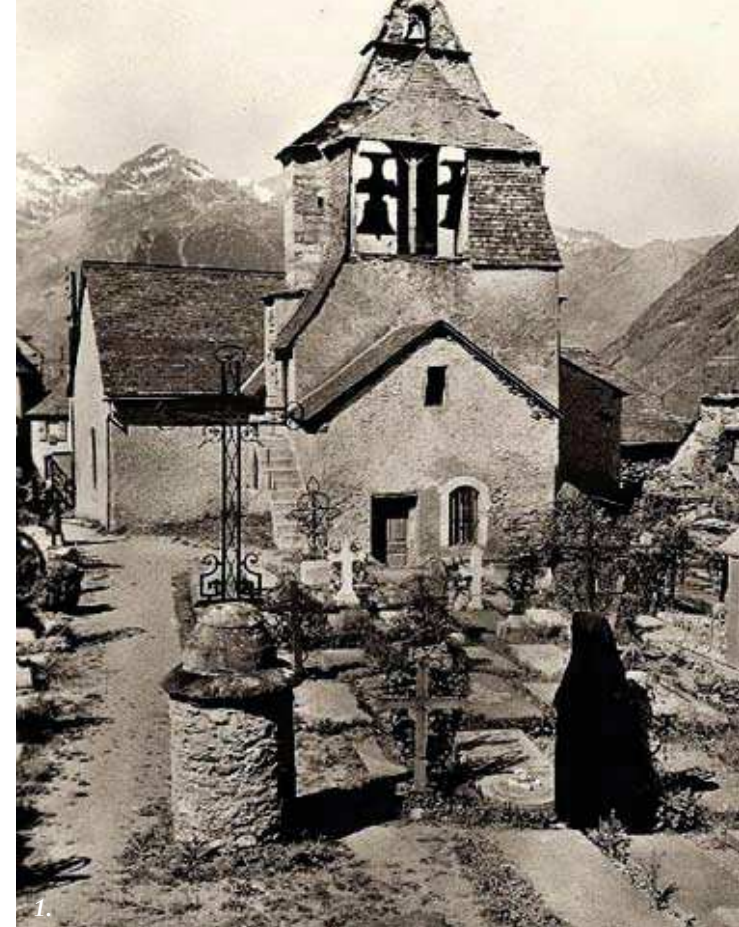
« J'ai tourné autour, entre l'église et le mur crénelé. Là est le cimetière, semé de grandes ardoises où des croix et des noms de montagnards creusés avec un clou s'effacent sous la pluie, la neige et les pieds des passants »

C'est ainsi que Victor Hugo décrit le cimetière de Luz-Saint-Sauveur en 1843 dans son ouvrage « En voyage. Alpes et Pyrénées ».

Initialement donc, le cimetière occupe, dans tous les villages, les abords immédiats de l'église. Des tombes sont creusées à même le sol de l'édifice. Souvent en situation de belvédère, tournée au levant, l'église domine le paysage.

Le cimetière bénéficie alors des meilleures conditions d'exposition (sud) et de climat du village. Il profite souvent du premier soleil et offre de larges vues. Il est propice à ressentir le calme et la sérénité.

* Code général des Collectivités Territoriales (Art. L 2223-1)



1. Eglise de Betpouey
2. «Church of Luz» Gravure illustrant un enterrement à Luz dans l'enceinte de l'église. 19ème siècle Coll. part.

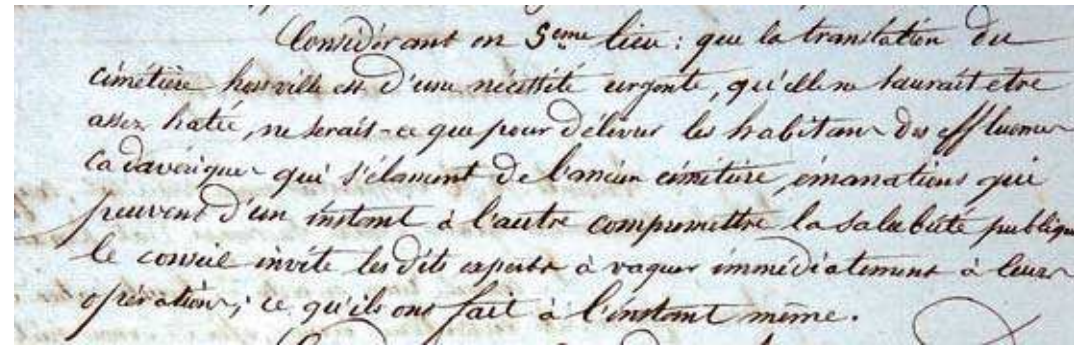
Une mise à l'écart

Au début du 19^{ème} siècle, la plupart des communes déplace les cimetières en périphérie des villes pour des raisons de salubrité et de mise en conformité avec la loi du 23 prairial an XII (12 juin 1804).

A partir de cette période, le cimetière perd sa position centrale dans les bourgs et les villages. Outre la décision d'écarter le lieu d'ensevelissement des morts, des secteurs d'habitation, les plans confirment une volonté de rationaliser l'espace.

En séance du conseil municipal de la ville de Luz-Saint-Sauveur du 4 mai 1837, la question de l'achat d'un terrain destiné à implanter le nouveau cimetière est discutée :

«...considérant que la translation du cimetière hors ville est d'une nécessité urgente, qu'elle ne saurait être assez hâtée, ne serait-ce que pour délivrer les habitants des effluences cadavériques qui s'élancent de l'ancien cimetière, émanations qui peuvent d'un instant à l'autre compromettre la salubrité publique... »

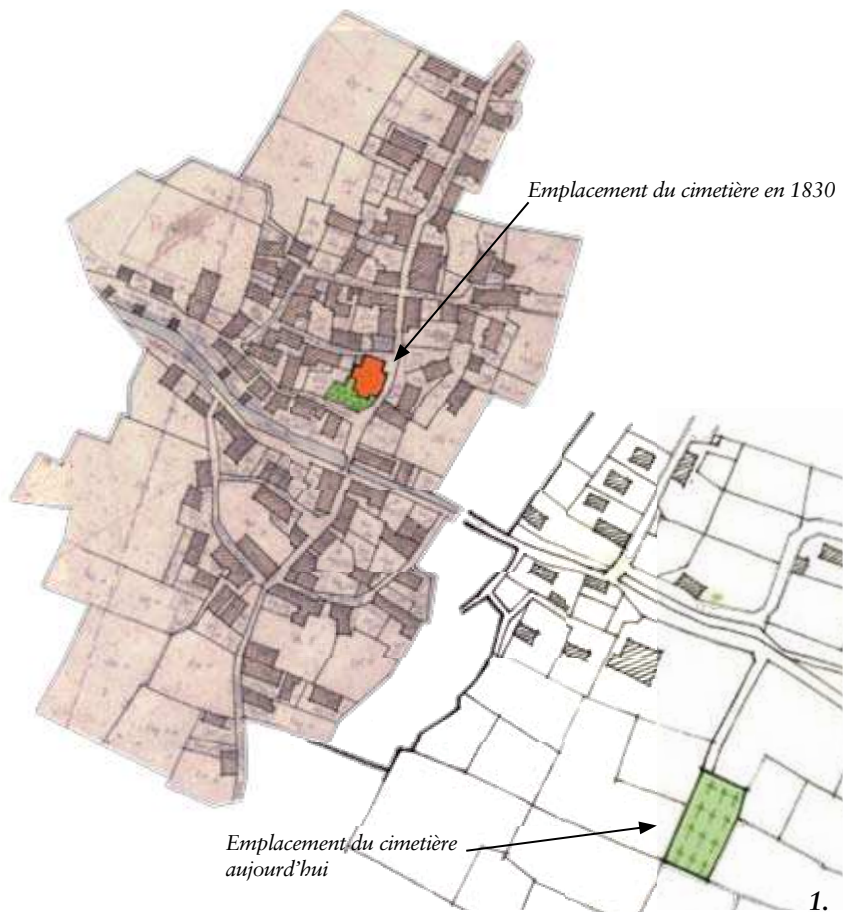


Extrait du registre des délibérations du conseil municipal de Luz-Saint-Sauveur (ADHP – 2O 1549)

Ainsi, le conseil municipal procède à l'achat d'un terrain à l'écart du village pour y installer le nouveau cimetière.

L'immobilier funéraire, un patrimoine en évolution

Les habitudes sépulcrales ont profondément évolué depuis des siècles. Les monuments funéraires aussi. L'aspect des cimetières finit par en être profondément changé. Il subsiste encore quelques pierres gravées du 13^{ème} siècle à Jézeau, à Bramevaque et à Sassis, mais ces monuments restent exceptionnels, et sont classés au titre des Monuments Historiques.



1.

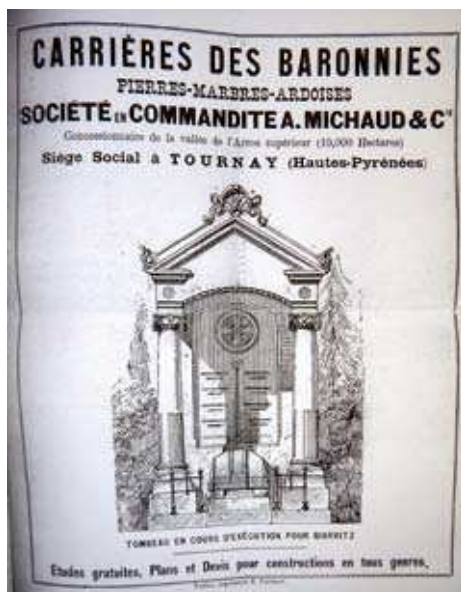


2.



3.

1. Cadastre illustrant la translation du cimetière d'Aucun
2. Stèle tombale du 13^{ème} siècle Jézeau
3. Croix tombale du 17^{ème} siècle Gouaux



Le 19ème siècle marque une apogée dans l'industrie marbrière locale qui se traduit par l'édification de caveaux souvent très travaillés, parfois en forme de chapelle. Ce type de construction trouve sa limite en zone de montagne du fait des alternances rapides de gel et de dégel aux saisons intermédiaires qui sont redoutables pour le maintien des édifices.

C'est au 20ème siècle que les cimetières vont connaître leurs plus grandes mutations, à l'image de la société de l'époque.

La première moitié du siècle est marquée par les deux guerres mondiales. Dans les années 20, les cimetières s'émaillent de plaques mémorielles tricolores et de tombes de soldats.

Dans certains villages, le cimetière est aussi le lieu choisi pour l'implantation du monument aux morts.

Au tournant des années 50, la société montagnarde connaît de profonds bouleversements. L'exode massif des populations éloigne les familles du lieu de repos des défunts. Alors que jusque-là, le cimetière se trouvait dans un environnement familial, intégré à un parcours quasi quotidien, les visites et le soin apporté aux sépultures s'espacent. Dans certains cas, la visite annuelle de la Toussaint demeure le seul contact entre les familles et leur sépulture.

Aux matériaux traditionnels pyrénéens, schiste, marbre et pierre marbrière calcaire, succède le granit. Les tombes, qui autrefois, s'érodaient au fil des années sont progressivement remplacées par un alignement de sépultures modernes qui ne sont que très peu altérées par le temps.

La beauté des vieux tombeaux, est leur patine qui rend visible l'effet du temps. Les tombeaux contemporains avec leurs gravures dorées inaltérables fixent pour toujours la mort dans un présent sur lequel le temps n'a pas de prise.

Un cimetière dédié aux Pyrénéistes

A partir de 1932, le conseil municipal de Gavarnie accorde des concessions à la demande des familles de Pyrénéistes ou d'associations de Pyrénéistes, pour «un droit de cité posthume». Les concessions, reconnaissances et plaques mémorielles pour les ascensionnistes tués en montagne, se sont multipliées jusqu'à nos jours dans la partie méridionale du cimetière.



1. Guchan
2. Vielle-Aure
3. Gavarnie

Caractéristiques d'un cimetière du territoire du Parc national des Pyrénées

La majorité de ces cimetières se trouve encore dans l'enclos primitif des églises.

Le cimetière montagnard présente souvent trois caractères :

- une pente ensoleillée propice aux vues dégagées sur les montagnes,
- une petite superficie conditionnant une organisation intérieure économe en espace,
- une végétation discrète rappelant les prairies d'altitude.

La gestion de la pente

Pour s'adapter à la topographie, les cimetières s'inscrivent soit naturellement dans la pente lorsque c'est encore possible, soit en balcon sur la vallée, soit en terrasses aménagées afin de bénéficier d'emprises relativement plates. Ces dispositions exposées sur un terrain en relief favorisent l'ensoleillement.

Ce sont souvent des cimetières de petite superficie où domine la présence du paysage de montagne qui « fait irruption » dans l'espace du cimetière.



Cimetière en pente

St. Marie de-Campan



Cimetière en balcon

Cimetière en terrasses





1.

La restriction de l'espace

L'espace contraint par la pente nécessite une organisation intérieure économe en espace. L'étroitesse des allées est une constante. Les tombes sont le plus fréquemment disposées de façon perpendiculaire de part et d'autre d'une allée centrale et de voies secondaires, l'ensemble formant une croix.

Toujours par souci de gain de place, les plus anciennes tombes suivent le dessin des murs d'enclos du cimetière, des murs de l'église ou du chemin d'accès à l'église. On retrouve ainsi des dispositions en éventail au pied du chevet arrondi de l'église ou de murs d'enclos courbes.

Ces caractères se retrouvent beaucoup moins dans les cimetières récents ou déplacés. Installés dans des secteurs sans dénivelé pour plus de commodité, affranchis de la contrainte de pente, leur organisation obéit à un ordonnancement plus régulier. L'enclos suit une géométrie carrée ou rectangulaire. Les divisions spatiales, carrées et rangées, sont parcourues d'allées rectilignes. Certaines réalisations peuvent suggérer un plan urbain structuré par des voies hiérarchisées, des îlots ou des quartiers.



2.

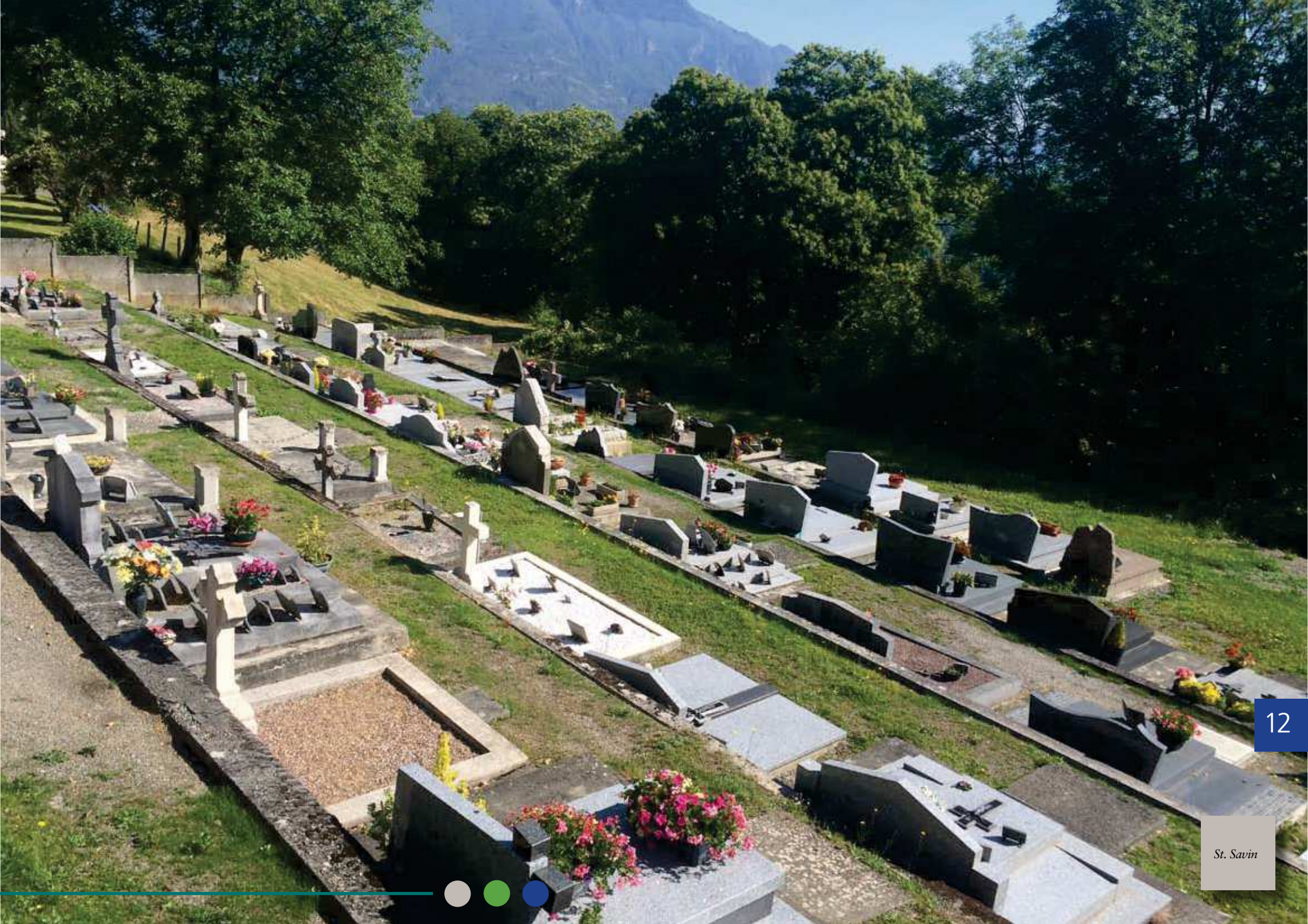
Les revêtements de sol traditionnels

A l'origine, l'herbe naturellement présente s'apparentant aux prairies voisines revêtait le sol du cimetière. Aujourd'hui, on retrouve cette herbe sur l'intégralité de certains cimetières, ou bien sur une partie, notamment dans les espaces en attente de sépulture.

Peu à peu, l'usage du gravillon roulé gris des cours d'eau s'est généralisé.



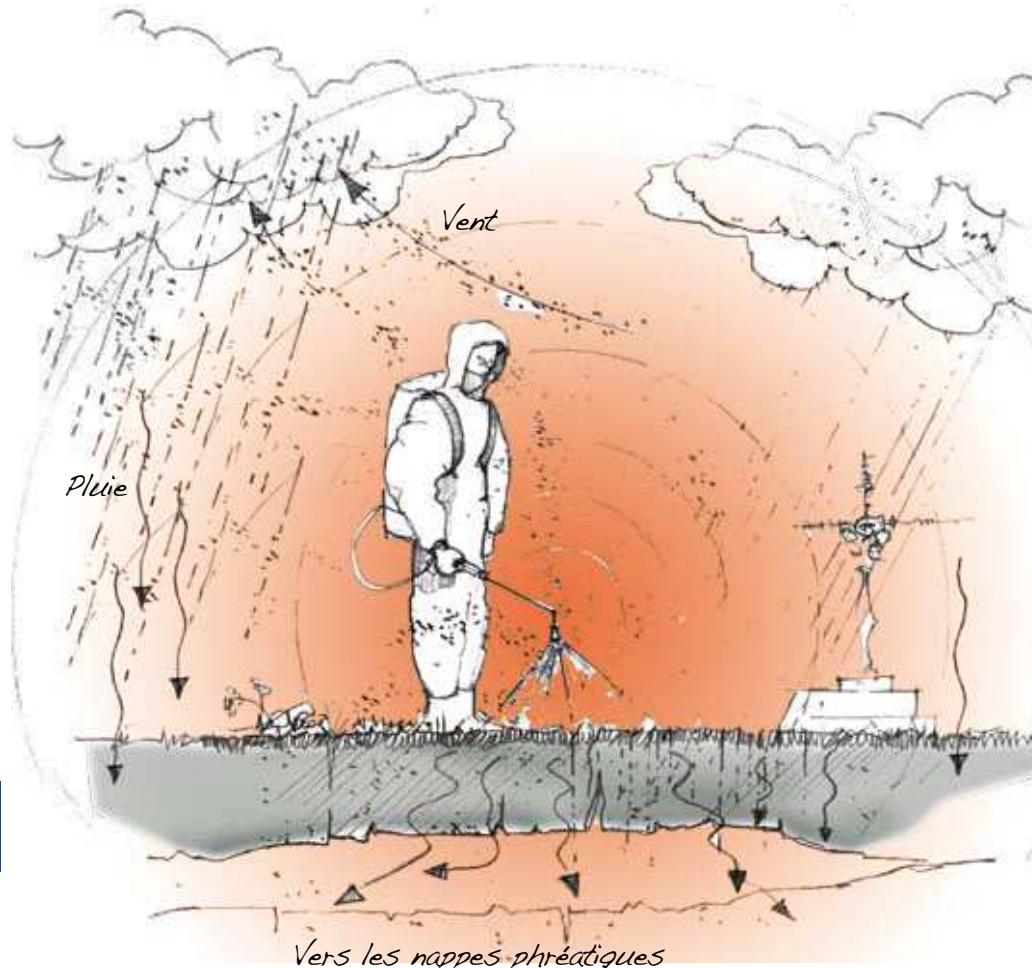
3.



De nouveaux enjeux pour les cimetières

L'arrêt des pesticides

Après la Seconde Guerre Mondiale, l'entretien des cimetières a été réalisé presque exclusivement à l'aide de produits phytosanitaires. Rapides, efficaces, ces substances ont des effets sur la santé qui étaient alors peu connus. Aujourd'hui, la reconnaissance de ces risques a remis en cause l'usage de ces pesticides.



Vers les nappes phréatiques
cours d'eau ...

Risques sanitaires et environnementaux

Même avec une faible exposition, les pesticides peuvent avoir de graves conséquences sur l'organisme (infertilité, cancer, atteinte du fœtus, etc.) Ces substances ont également un fort impact sur l'environnement. Un gramme de produit déversé au bord d'un fossé provoque une pollution d'une dizaine de milliers de mètres cubes d'eau pendant plusieurs dizaines d'années.

Un contexte réglementaire très restrictif

Depuis le début des années 2000, un corpus de lois et règlements a progressivement restreint et encadré l'utilisation des pesticides. Aujourd'hui, face aux enjeux de santé publique et d'environnement, la volonté politique a durci la réglementation. A partir du 1er janvier 2017, l'utilisation des produits phytosanitaires est interdite dans les lieux publics (espaces verts, voiries, forêts, chemins de promenade, abords des bâtiments publics, etc.) et les espaces privés fréquentés par un public reconnu « fragile », abords des bâtiments scolaires, des cliniques, des maisons de retraite. *

A partir du 1er Janvier 2019, la réglementation interdit la détention de pesticides par les particuliers.



*« Loi Labbé », adoptée le 6 février 2014, modifiée par la loi sur la transition énergétique.

L'accessibilité des cimetières

Le cimetière est une installation ouverte au public (I.O.P). Ses aménagements intérieurs ou extérieurs doivent se conformer à la loi du 11 Février 2005 et permettre l'accessibilité à tous.

Ce contexte réglementaire peut paraître contraignant. Cependant les cimetières des communes de montagne sont souvent marqués par la pente et les conditions climatiques difficiles (ruissellement, neige). La qualité et le confort des cheminements sont primordiaux et demandent, plus qu'ailleurs, un soin attentif. La mise en accessibilité donne l'occasion d'adapter le cimetière à la fréquentation de tous les publics (handicapés ou non).

Les dérogations

Dans certains cas, il est possible de faire valoir des impossibilités techniques et de demander des dérogations au Préfet (art. R.111-19-10).

Une dérogation est possible si la mise en accessibilité du cimetière se heurte à un des trois obstacles suivants :

- **L'impossibilité technique.** Elle peut être due à plusieurs facteurs (environnement du bâtiment, les caractéristiques du terrain, etc.).
- **La préservation du patrimoine.** Il convient alors de détailler les points de l'accessibilité qui sont incompatibles avec les éléments de préservation du patrimoine architectural, urbain ou paysager.
- **Les conséquences excessives sur l'activité de l'établissement,** lorsqu'il y a disproportion manifeste entre les améliorations à apporter et leurs conséquences (impact disproportionné).

Les demandes de dérogations sont à adresser au Préfet du département.



1 et 2. Cheminement avec matériaux et couleurs contrastés devant la mairie de Lagarde
3. Saubion

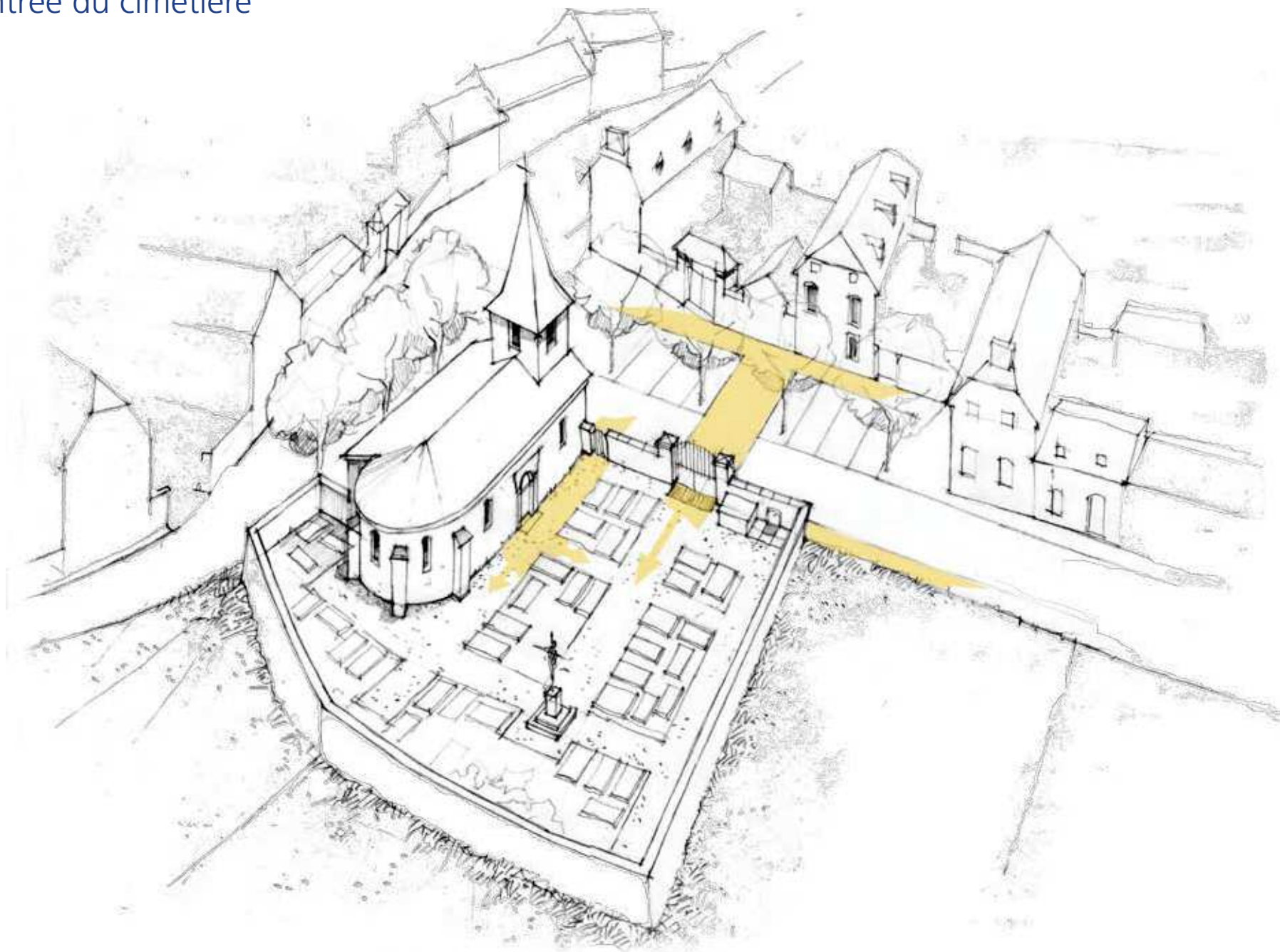
2/ AMÉNAGER ET ENTREtenir LE CIMETIÈRE



15

Vielle-Aure

L'entrée du cimetière





Quelquefois relégué à l'écart des centre-bourgs et ceint d'un mur épais, le cimetière est un espace clos dont le franchissement marque une rupture avec le reste du village. Son aménagement doit inviter au calme et au recueillement.

Les abords

L'espace situé avant l'entrée du cimetière paraît souvent délaissé avec pour seule fonction de permettre le stationnement. Il marque pourtant symboliquement, le seuil du « jardin des morts » et doit répondre à bon nombre de contraintes de fonctionnement : aire de stationnement, espace de rassemblement, enlèvement des déchets, circulations techniques (entretien, fossoyages, corbillard).

Dans le cadre d'un projet de réaménagement de cimetière, il est nécessaire de prendre en compte cet espace et de lui apporter un soin particulier pour lui redonner un aspect qualitatif en lien avec les autres espaces publics de la commune.

Par exemple :

- ✓ • Différencier un espace de stationnement permanent qui sera plus formalisé et un espace de stationnement occasionnel, qui sera traité de façon plus naturelle, ce qui évitera l'aspect de vaste parking devant le cimetière.
- Marquer le seuil de l'entrée par un revêtement de sol particulier.
- Offrir un ombrage par la plantation d'un ou deux arbres signalant l'entrée, ombrageant les voitures en été.
- Intégrer les conteneurs à déchets.



Cheminement piéton

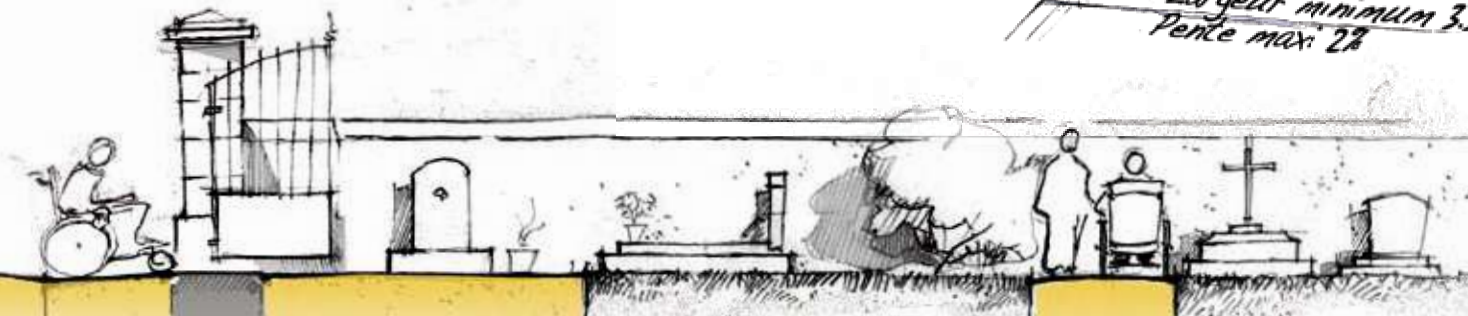
*Sol non meuble et non glissant
Largeur minimale 1,20m et 0,90m
Pente < ou = à 6%
Dévers < ou = à 3%*

Stationnement + PMR Rue

*1 place PMR pour 50 places
Marquage au sol + signalisation verticale
Dim. minimale: 3,30 x 5,00m
Ressaut inf. à 2 cm au cheminement*

Arbonne

Pour le stationnement, il sera nécessaire de prévoir une place dédiée aux personnes à mobilité réduite avec une signalétique adaptée. De même, le cheminement du stationnement jusqu'à l'entrée du cimetière doit être matérialisé par un « fil d'Ariane » de couleur tranchée pouvant être suivi par tâtonnement du pied ou d'une canne. Attention à ce que cet équipement ne gêne pas la circulation des fauteuils.



Seuil

Absence de marches et ressauts
Absence de rupture de niveaux, aux abords immédiats
Ressaut \leq à 2cm

Allées

Absences de trous ou fentes sup. à 2cm
Absences d'obstacles à la roue
Sols non meubles, réfléchissants ou glissants
Largeur minimale 1,20m et 0,90m pour l'existant.
Largeur minimale 1,40m pour un nouveau cimetière ou une extension



Les limites

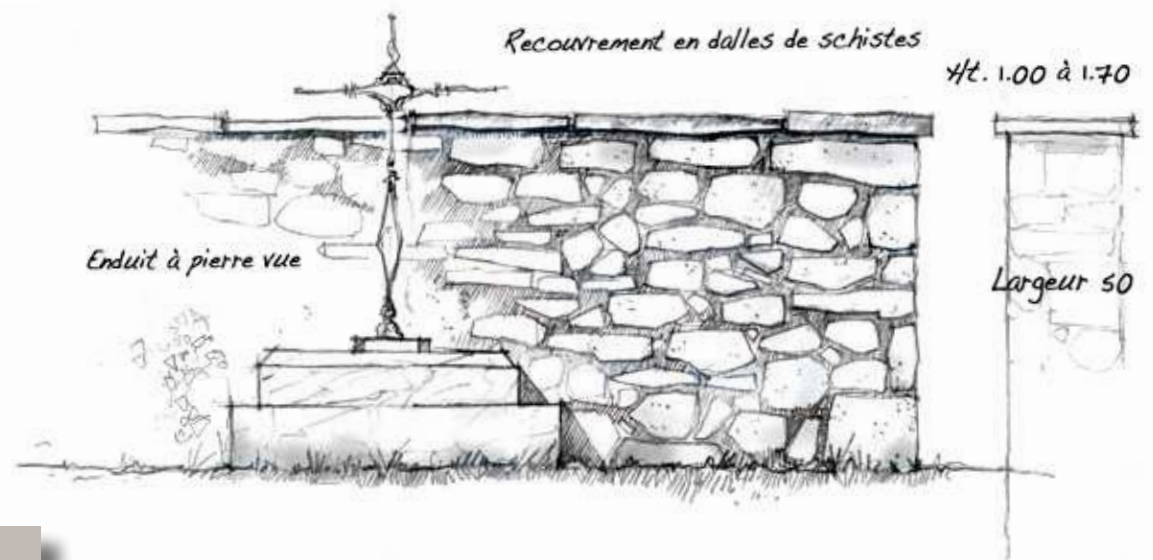
Afin de matérialiser la limite entre le monde des défunts et des vivants, les cimetières sont depuis toujours entourés d'une clôture (murs épais, solide grille montée sur un muret). Cette limite est infranchissable pour éviter l'entrée d'animaux errants.

Les murs enduits ou crépis sont fréquents, l'appareillage de galets nus ou de pierre n'est pas rare.

Le couronnement du mur, est souvent constitué en un simple arrondi maçonné ou par un élément couvrant posé de biais.

Dans les années 50, les cimetières créés à l'extérieur du bourg, ont souvent des enclos en plaques de béton préfabriquées. Certaines communes ont entrepris de les remplacer par des matériaux plus qualitatifs.

Réglementairement, le cimetière doit être entièrement clos sur une hauteur d'1,50 m au moins. (Art R. 2223-2 Code Général des Collectivités Territoriales).

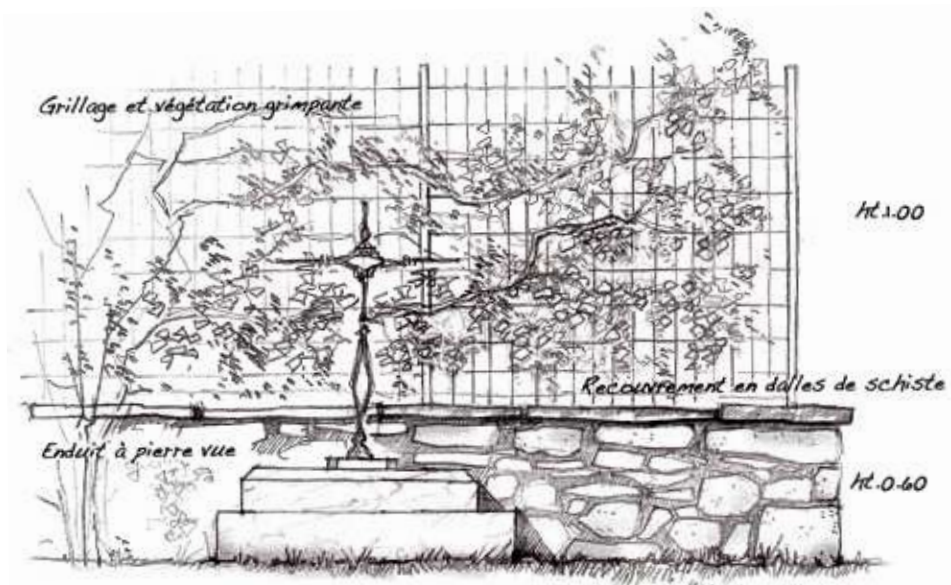
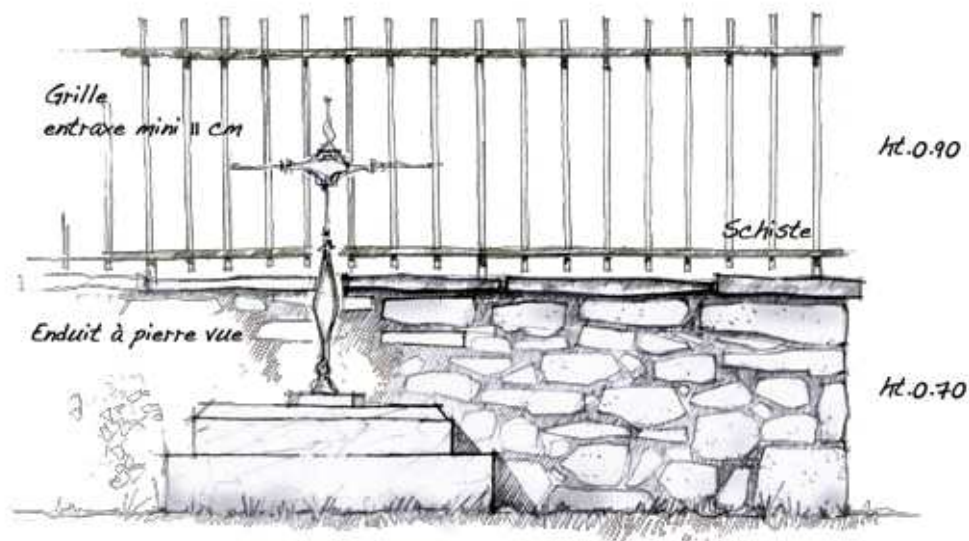
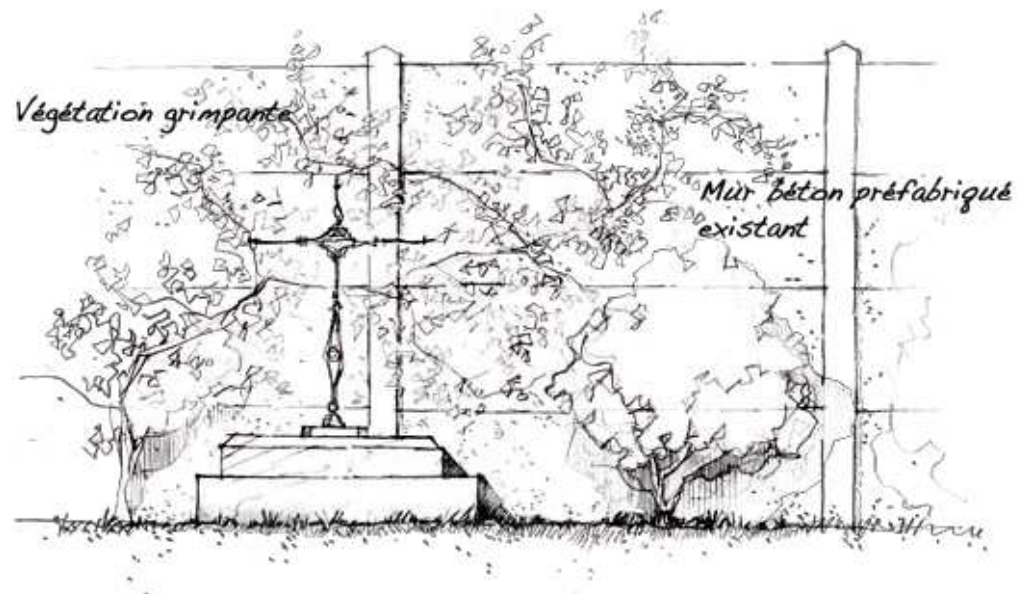


Afin de donner au cimetière une impression générale d'unité, il convient de traiter ses limites d'une façon homogène. Si, pour des raisons financières, la clôture de l'extension ne peut être identique à celle du cimetière d'origine:



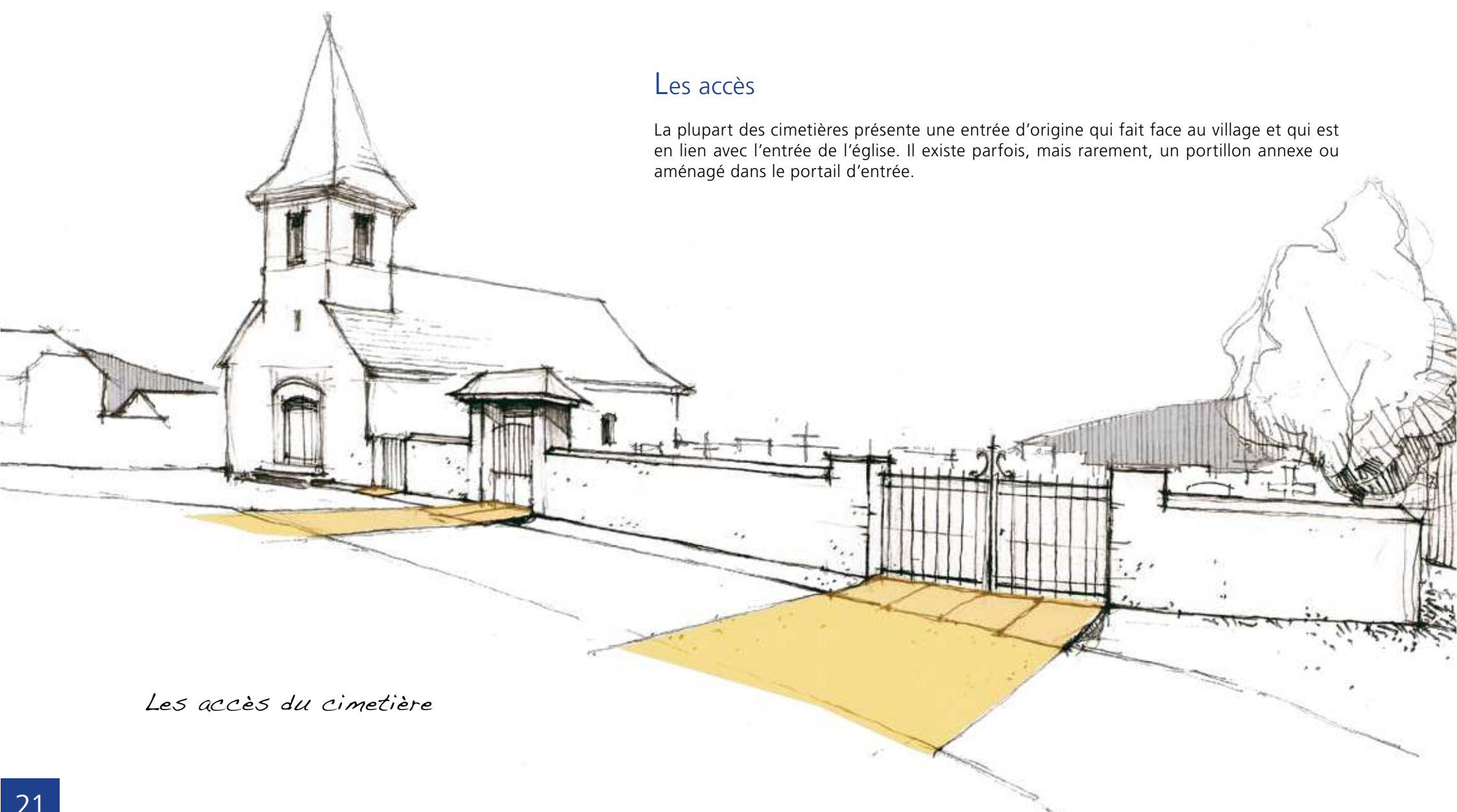
- Garder au moins la même hauteur de clôture : la hauteur de l'ancien mur et du nouveau clôturage doivent coïncider.
- Retrouver des similitudes dans les couleurs et les matériaux de surface, par exemple : un enduit identique.
- Si un grillage clôture l'extension, utiliser la végétation pour créer une haie champêtre qui va le doubler et peu à peu le faire disparaître. Une haie mixte variée s'harmonisera toujours avec un mur ancien.

Si un mur ancien entoure le cimetière d'origine, une solution relativement économe et efficace consiste à créer pour l'extension un muret bas d'aspect et de hauteur identiques au mur ancien, sur lequel on installe une grille (ou un grillage) doublée d'une haie mixte champêtre.



Les accès

La plupart des cimetières présente une entrée d'origine qui fait face au village et qui est en lien avec l'entrée de l'église. Il existe parfois, mais rarement, un portillon annexe ou aménagé dans le portail d'entrée.



Les accès du cimetière

L'aménagement d'une placette devant le cimetière, la valorisation de son entrée, l'harmonisation de ses limites, l'organisation de son extension améliorent le fonctionnement du cimetière et ont une incidence sur l'image de la commune. Afin d'apporter la meilleure réponse à une nécessité d'extension ou de réaménagement de votre cimetière et/ou de ses abords, des professionnels peuvent vous accompagner : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement, architectes, concepteurs-paysagistes.

Dans certaines communes, des porches travaillés soulignent l'entrée d'origine. Ils se caractérisent par une toiture à quatre pans recouverte d'ardoise, parfois surmontée d'une croix en fer forgé, et des piliers de bois ou de pierre maçonnée.

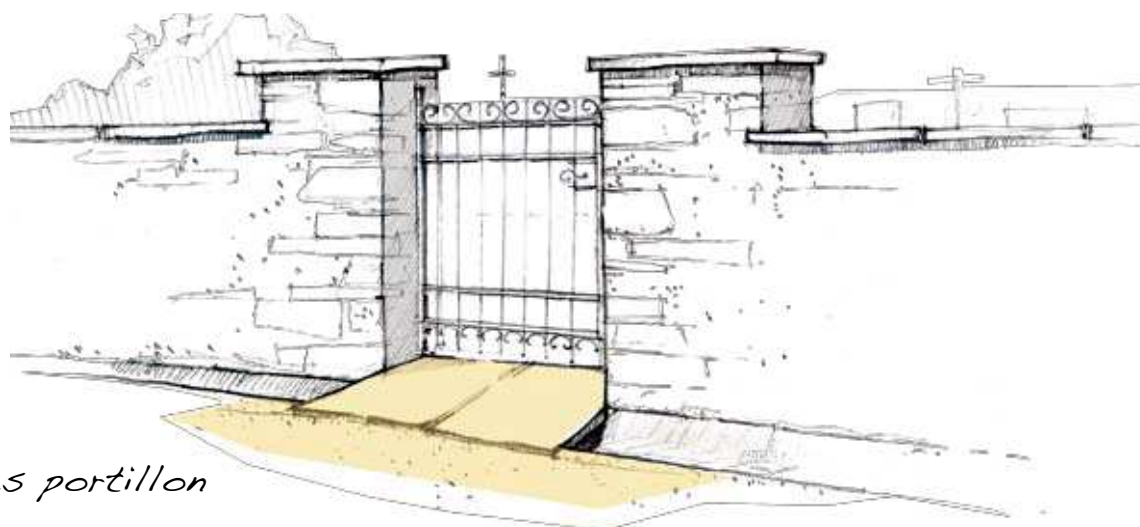
Un autre portail plus large, aménagé postérieurement au premier, se retrouve fréquemment, en particulier lorsqu'il existe une extension du cimetière. Cette entrée carrossable fait souvent office d'accès technique.

Afin de ne pas créer de trop grandes différences entre le portail d'origine et le nouvel accès de l'extension, ce qui nuirait à l'unité du cimetière, il est préférable de mettre en place des éléments communs aux deux portails, comme :

- ✔ • Implanter des piliers identiques
- Traiter les seuils de la même façon
- Choisir des grilles ou des menuiseries de même couleur et de même style, avec des hauteurs identiques (à défaut de largeurs identiques)



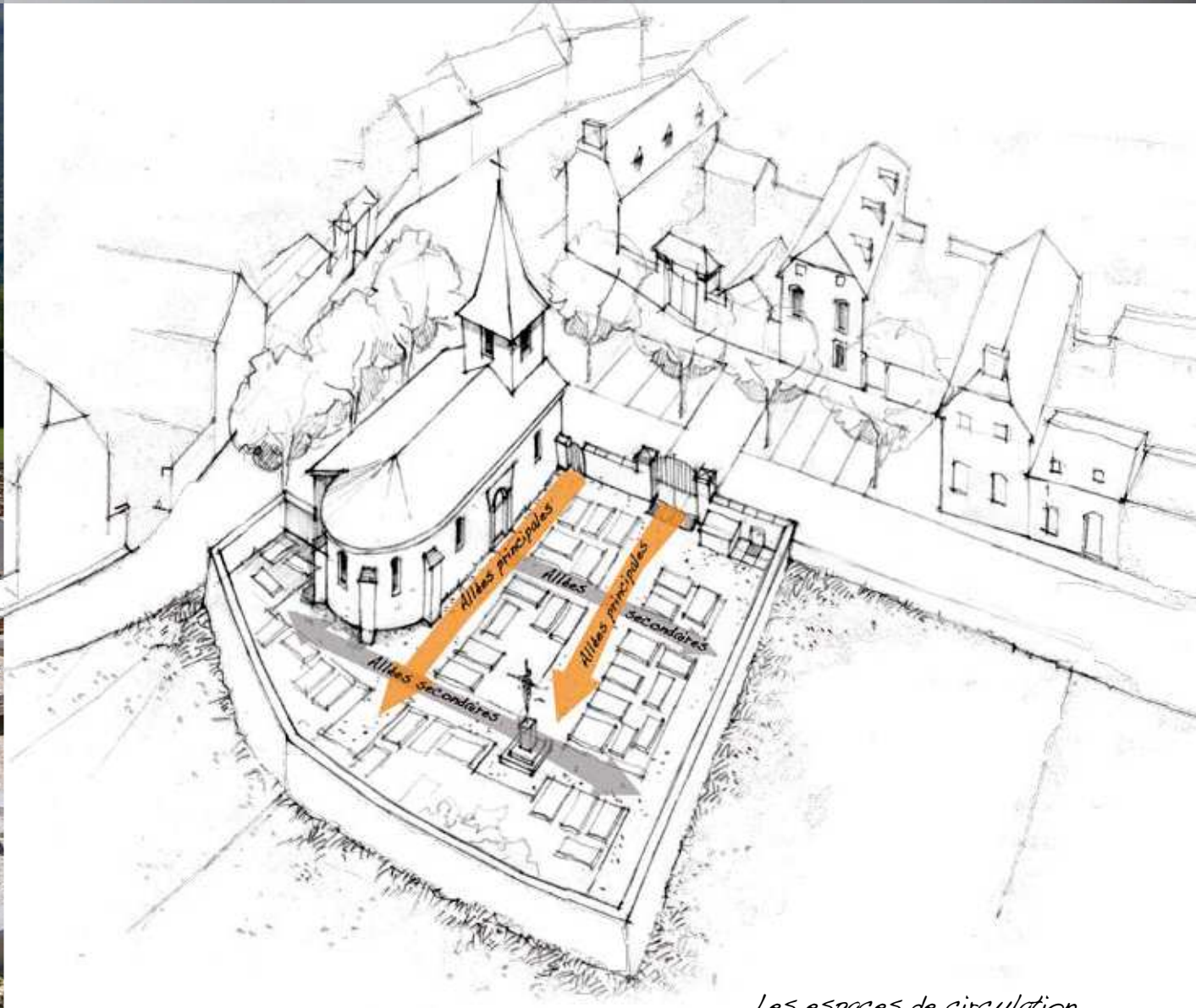
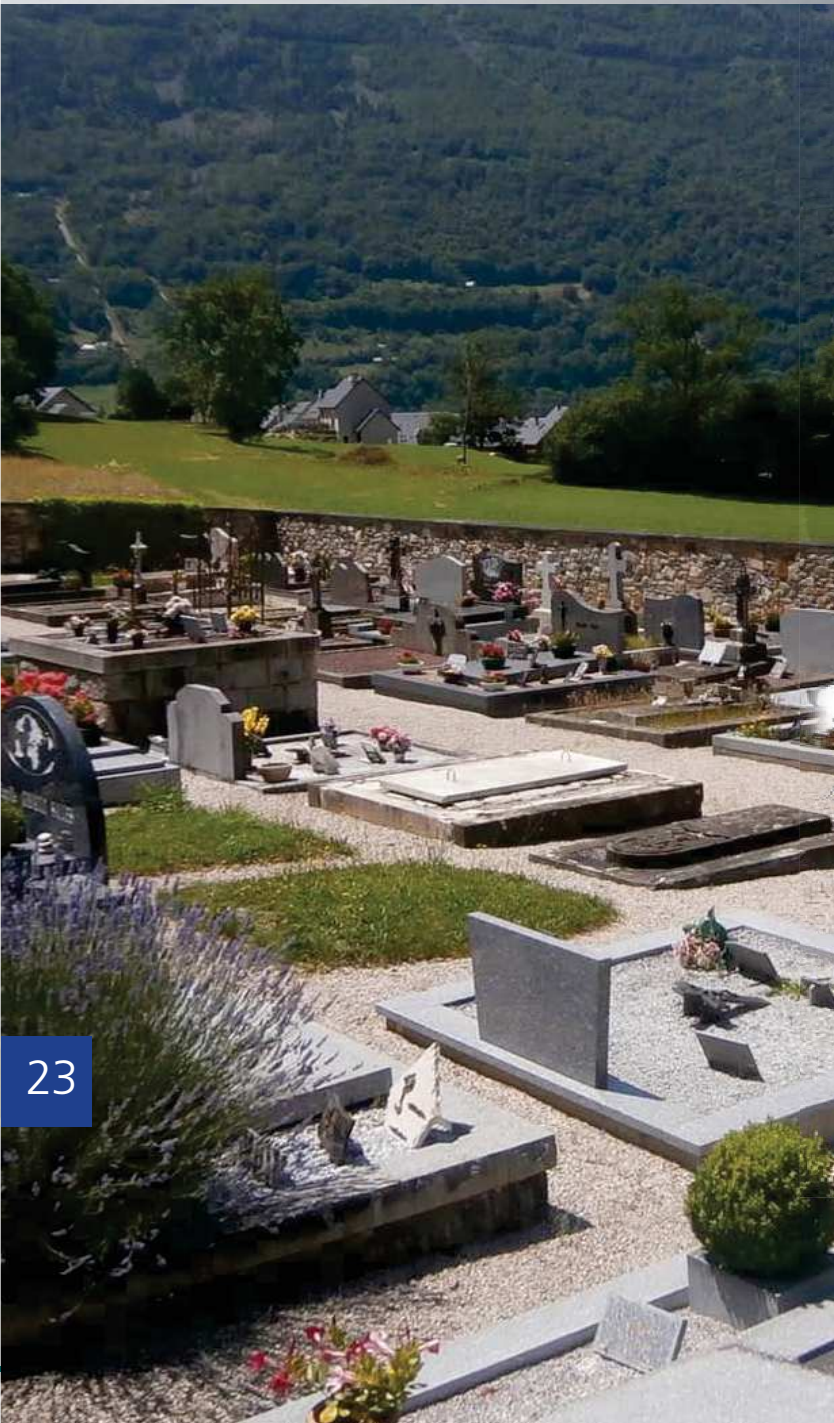
Porche d'entrée



Accès portillon



Les espaces de circulation



Les espaces de circulation

Esterre

Les allées

L'aménagement des allées répond à trois usages :

- ✓ • La circulation piétonne accessible à tous.
- L'ouverture de caveaux (cas des caveaux à ouverture par devant).
- Et pour les nouveaux cimetières, la circulation de véhicules des Pompes Funèbres ou des services techniques, qui peuvent atteindre 15 tonnes.

Les allées des cimetières de montagne sont très souvent recouvertes de gravillons gris. D'autres revêtements plus faciles d'entretien, accessibles et intégrés peuvent pourtant être utilisés à la place.

L'accessibilité pour tous

Il est possible d'enherber un cimetière tout en garantissant l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite :

- ✓ • Il faudra utiliser un système d'alvéoles remplis de terre sur lequel on va semer le gazon. Les alvéoles vont assurer la stabilité du sol nécessaire à la circulation des fauteuils roulants.

Le coût de cette technique est cependant important. Elle pourra être réservée aux allées principales ou secondaires.

Une alternative consiste à mettre à disposition un fauteuil adapté aux terrains non meubles pour les visiteurs à mobilité réduite. Cette solution est moins coûteuse mais nécessite une gestion plus complexe notamment pendant les heures ou jours de fermeture de la mairie.

Dans l'aménagement des cimetières, il est nécessaire, pour les personnes à déficience visuelle, de matérialiser les obstacles par des contrastes :

- ✓ • De couleur.
- De matière, avec des matériaux minéraux plus clairs, plus durs, moins souples et plus plans que forment les sols, les bordures et les murs.
- De volume des végétaux.

Cela facilite la perception et la compréhension des lieux, le cheminement dans les limites de cet environnement contraint.





Accous

Les critères de choix du revêtement des allées

Afin que les revêtements utilisés pour les allées soient les plus adaptés et les plus durables, il est nécessaire de prendre en compte plusieurs facteurs :

La fonction de remplissage ou de traitement de limite

Le revêtement sera différent s'il s'agit de remplir l'ensemble d'une surface ou d'en marquer les limites. Ainsi, une ligne de démarcation pourra séparer l'allée principale du reste du cimetière dans un matériau bien distinct. Pour faciliter l'entretien, les lignes et les bordures ne doivent pas dépasser le niveau du sol.

La stabilité, le confort et la sécurité pour l'accessibilité

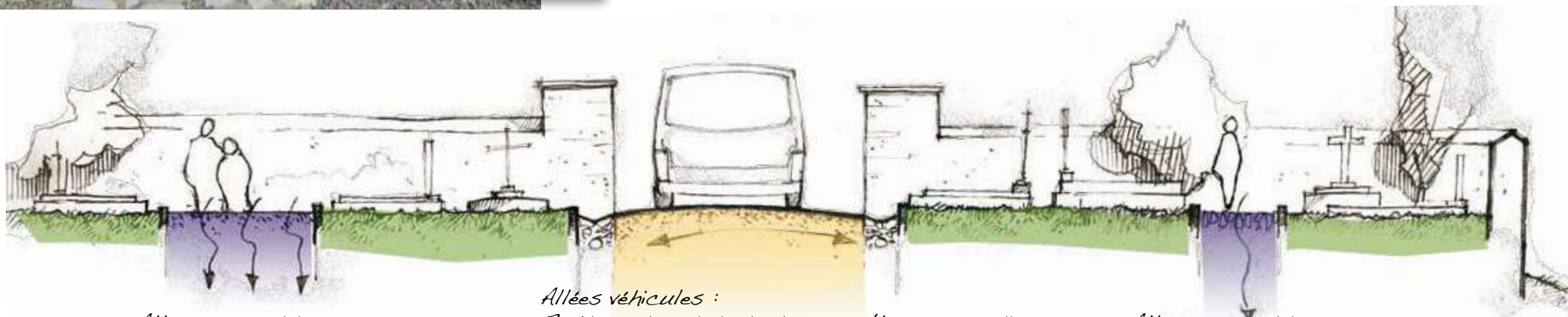
Pour les matériaux meubles, il faudra utiliser des techniques de fixation (sables compactés, graviers maintenus par des godets souples, terre enherbée tenue par des grilles plastiques, mélange terre-pierre).

La durabilité

Afin que le ou les revêtements soient les plus pérennes, il est impératif d'apporter un soin particulier à la pose et à la mise en œuvre du chantier. Les matériaux choisis doivent résister au gel et dégel répétés du climat montagnard.

La facilité d'entretien

Dans le cadre d'une démarche « zéro pesticide », le choix du revêtement doit prendre en compte le type et la charge d'entretien propre à chaque revêtement de sol. Ce critère est à mettre en balance avec le coût d'achat avant de se décider.



Allées secondaires :
Revêtement perméable

Allées véhicules :
Revêtement résistant et perméable, récupération
des eaux de ruissellement de part et d'autre.

Allées secondaires :
Revêtement perméable

La gestion des eaux pluviales

Les revêtements perméables sont à privilégier afin de faciliter l'absorption de l'eau dans le sol. Cependant, il faut veiller à éviter l'engorgement des sols et la dégradation des revêtements en cas de forte pluie. Il est conseillé d'évacuer les eaux pluviales en se connectant au réseau, en installant des cuves de rétention ou en créant des espaces verts. En cas de forte pluie sur des sols imperméables, des caniveaux permettront de bien évacuer les eaux.

L'emplacement des ouvertures de caveaux

Les ouvertures frontales nécessitent un matériau meuble (type gravillons) facilement retirable, ou bien la mise en place d'encoches dans le cas de revêtement coulé.

L'harmonie des teintes et des matières

Les revêtements pourront avoir une teinte d'une nuance proche de celle des éléments environnants : église, murs, soubassements, seuils de porte, parvis. Il vaut mieux éviter les revêtements trop clairs ou réfléchissants (éclats de graviers blancs par exemple) qui éblouissent désagréablement.

Le coût global

Il faut considérer la facture globale de l'aménagement envisagé (matériau, pose et entretien) pour bien rentabiliser son investissement et éviter les mauvaises surprises (coût d'entretien trop élevé par exemple).

La compatibilité avec les pentes de terrain

Les matériaux choisis doivent avoir une structure qui résiste au ravinement et ne casse pas avec le temps.

La carrossabilité ponctuelle

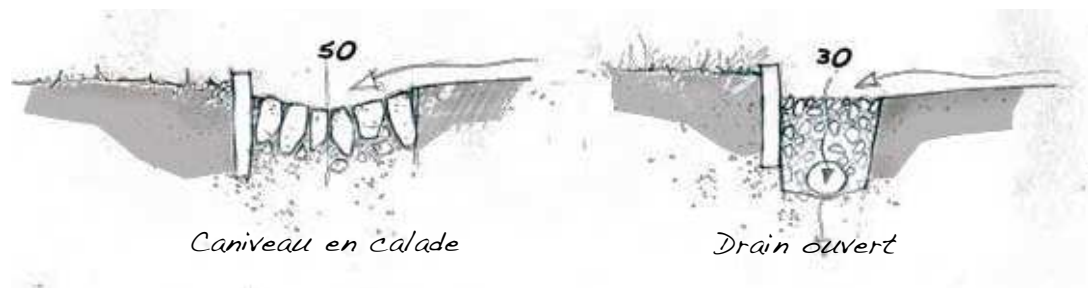
L'allée principale peut être carrossable pour permettre le passage des engins de fosseyage et éventuellement le corbillard, mais ce n'est pas une nécessité dans les cimetières où l'on réalise les caveaux en série.



1. Camalès, avant réfection des allées



2. Camalès, après réfection des allées en béton désactivé



Avantages et inconvénients des différents types de revêtements

Au vu des différents critères (entretien, intégration paysagère, circulation **P**ersonne à **M**obilité **R**éduite), il n'existe pas à ce jour de revêtement « idéal », chacun possède des contraintes d'entretien ou bien de coût. Ci-dessous le tableau résumant les principaux revêtements et leurs caractéristiques :

Type de revêtements	Entretien	Intégration paysagère	Accessibilité PMR *	Coût	Perméabilité	Préconisations
GRAVIER	Manuel thermique gaz Mécanique (herse rotative) Tête de désherbage sans projection	En fonction de la couleur du gravier	MAUVAISE	★★	OUI	Épaisseur mini pour un entretien optimal: 10-15 cm Mise en place d'un feutre géotextile 140 g/m2 en dessous.
ENROBÉ	Balayage/soufflage Nettoyage haute pression	MAUVAISE	OPTIMALE	★★★★	NON	Problème pour les ouvertures par devant des caveaux (encoche à prévoir au cas par cas) La qualité de l'enrobé doit être la même au centre et sur les limites de l'allée. Traiter avec soin les bordures.
GRAVES LIÉES	Balayage	BONNE Car conservation de la couleur des granulats	BONNE	★★★	OUI	Problème pour les ouvertures par devant des caveaux (encoche à prévoir au cas par cas)
BÉTON DÉSACTIVÉ balayé-brossé	Balayage/soufflage Nettoyage haute pression	BONNE	OPTIMALE	★★★★	NON	Problème pour les ouvertures par devant des caveaux (encoche à prévoir au cas par cas)
CALADE	Balayage /soufflage	BONNE	MOYENNE	★★★★★	OUI	Planéité à respecter pour le passage des personnes à mobilité réduite
ENHERBEMENT	Tonte, rotofil	BONNE	MOYENNE	★★	OUI	Décassement à prévoir, apport de terre végétale, engazonnement. Présence d'ornières lors des travaux par les marbriers.
DALLES ALVÉOLÉES remplies de gravier	Arrachage manuel	En fonction de la couleur du gravier	BONNE	★★★	OUI	Problème pour les ouvertures par devant des caveaux (encoche à prévoir au cas par cas)

* Accessibilité des personnes à mobilité réduite, lorsque la pente est nulle

Type de revêtements	Entretien	Intégration paysagère	Accessibilité PMR *	Coût	Perméabilité	Préconisations
DALLES ALVÉOLÉES ENHERBÉES	Tonte, rotofil	BONNE	BONNE	★★★	OUI	Problème pour les ouvertures par devant des caveaux (encoche à prévoir au cas par cas)
ENHERBEMENT sur mélange terre-pierre	Tonte, rotofil	BONNE	BONNE	★★★	OUI	Apport du mélange terre-pierre sur 30 cm minimum
DALLES ENHERBÉES	Tonte, rotofil	BONNE	BONNE	★★★	OUI	Problème pour les ouvertures par devant des caveaux (encoche à prévoir au cas par cas)
ENROBÉ DRAINANT	Balayage/soufflage Nettoyage haute pression	MAUVAISE	BONNE	★★★★	NON	Problème pour les ouvertures par devant des caveaux (encoche à prévoir au cas par cas)
ENROBÉ, À LIANT VÉGÉTAL	Balayage/soufflage Nettoyage haute pression	MOYENNE	BONNE	★★★★	NON	Problème pour les ouvertures par devant des caveaux (encoche à prévoir au cas par cas) Risque de vieillissement précoce surtout par forte humidité.
ENROBÉ HYDRO-DÉCAPÉ	Balayage/soufflage Nettoyage haute pression	BONNE car les granulats sont visibles	OPTIMALE	★★★★	NON	Problème pour les ouvertures par devant des caveaux (encoche à prévoir au cas par cas)
DALLAGE	Balayage/soufflage Nettoyage haute pression	BONNE	OPTIMALE	★★★★	NON	Ouverture par le devant. Préférer l'utilisation des pierres locales (schistes, granit, pierre)

* Accessibilité des personnes à mobilité réduite, lorsque la pente est nulle





Un cimetière enherbé

En France, la végétalisation des cimetières se généralise. L'arrêt de l'usage des pesticides amène souvent les équipes municipales à se questionner sur l'enherbement du cimetière pour faciliter l'entretien. Plusieurs communes du Parc national des Pyrénées ont ainsi totalement enherbé leur cimetière.

D'autres ont testé l'enherbement partiel notamment sur les surfaces en attente de concessions.

Un gazon se sème sur un sol préalablement travaillé : le socle sur lequel doit pousser « l'herbe » est le garant d'une bonne implantation.

La période optimale de réalisation d'un enherbement est septembre / octobre.

Il est également possible d'envisager la mise en place d'un gazon par des rouleaux de gazon préalablement semés. Le principal avantage de cette technique est la rapidité de mise en oeuvre et la rapidité du rendu.

Cependant, le coût reste plus important (engazonnement par semis : entre 2 et 3 euros/m², gazon en plaque entre 5 et 10 euros /m², estimation 2016).

En fonction du climat, du temps nécessaire à l'entretien (fréquence tonte), du faible piétinement des allées des cimetières pyrénéens, il est préconisé de privilégier les semences de :

- ✓ • **koeleria macrantha** (pour sa faible croissance et sa bonne résistance) à au moins 50% du mélange,
- **fétuque ovine** (pour sa faible croissance et son pouvoir couvrant),
- **chiendent** (pour sa faible croissance et son pouvoir couvrant),
- **le ray grass** dans la limite de 10% du mélange.

De tous les revêtements, l'enherbement est une solution très avantageuse car il camoufle les mauvaises herbes, est perméable (sol filtrant qui diminue les ravinements causés par les sols imperméables) et, à condition d'être accompagné d'une bonne sensibilisation des familles, il ne nécessite que des tontes espacées voire des fauches dans certains endroits (notamment pentes).

Principales espèces de «gazon» les plus adaptées à l'enherbement dans les cimetières

Type de revêtement	Installation	repousse	Résistance piétinement	Résistance sécheresse	pérennité	Autres
Fétuque élevée <i>Festuca arundinacea</i>	LENTE	RAPIDE	BONNE	TRÈS BONNE	TRÈS BONNE	supporte l'ombre
Fétuque ovine <i>Festuca ovina</i>	LENTE	LENTE	FAIBLE	BONNE	BONNE	supporte l'ombre
Fétuque rouge gazonnante <i>Festuca rubra</i>	LENTE	LENTE	FAIBLE	MAUVAISE	BONNE	supporte moyennement l'ombre
Paturin des prés <i>Poa pratensis</i>	LENTE	FAIBLE	BONNE	MAUVAISE	BONNE	peu agressive, mauvaise concurrence dans les mélanges
Ray grass <i>lolium perenne</i>	RAPIDE	RAPIDE	TRÈS BONNE	SENSIBLE	BONNE	
Koelerie <i>Koeleria macrantha</i>	LENTE	LENTE	FAIBLE		BONNE	
Chiendent <i>Cynodon dactylon</i>	LENTE	LENTE				



1.



2.

1. Grust avant aménagement
2. Grust après aménagement





Les choix de technique alternative doivent prendre en compte :

- le type de revêtement,
- une bonne connaissance du principe d'action,
- des moyens humains disponibles (fréquence de passage),
- la capacité de tolérance du public vis à vis de l'herbe.

Les surfaces enherbées

Les allées enherbées sont entretenues avec des tondeuses et des rotatifs. En fonction de la largeur des allées et du matériel de la commune, la tondeuse est à privilégier (moins de projections et possibilité de ramasser les déchets de tonte). La fréquence des tontes est à adapter en fonction du climat, de la saison mais surtout du regard porté sur la hauteur de l'herbe. La hauteur de tonte sera idéalement de 6-7 cm pour éviter la prolifération des rosettes*.

La communication, auprès de la population et des usagers du cimetière, est donc un élément très important à mettre en place dans un cimetière enherbé. Lors de travaux faisant intervenir des matériels lourds ou à chenilles, il est important de protéger la pelouse. De simples planches sont souvent suffisantes pour éviter les ornières.

Les surfaces en revêtements meubles (gravier, sable...)

Une faible épaisseur de gravier facilite la pousse d'adventices. Il faut être vigilant à éviter les projections lors du désherbage.

Différentes techniques peuvent être utilisées sur ce type de revêtement :

- **Manuelle**: binette, arrachage
- **Mécanique**: herse, débroussailleuse anti-projection
- **Thermique**: gaz, vapeur

Les surfaces en revêtements durs (enrobé, béton, dallage...)

Les allées en revêtements durs ont souvent peu de pousses d'adventices. Cependant dans les fissures ou dans les joints certaines plantes peuvent se développer.

Différentes techniques peuvent être utilisées sur ce type de revêtement :

- **Mécanique** : brosses, rotatif
- **Thermique** : gaz, vapeur

**Rosette : Feuilles groupées au niveau du sol sur une tige très courte.*

Au-delà du matériel, la mise en œuvre de sable polymère (qui se solidifie au contact de l'eau et de la chaleur) peut permettre de diminuer les fissures.

Comparatif des méthodes de désherbage alternatif :

	<i>Manuel</i>	<i>Thermique flamme</i>	<i>Eau chaude/vapeur</i>	<i>Mécanique</i>
Principe d'action	Déraciner la plante	Faire un choc thermique sur la plantule en faisant exploser les cellules	Explosion des cellules de la plante par contact avec l'eau (90-100°C)	Arrachage de la plante supprimer le substrat sur lequel les plantes pourraient germer
Matériel	Pic bêche, grille, main, binette	Désherbeur à gaz, à dos (bouteille de 5 kg), chariot, présence d'une lance sécuritaire, four	Cuve d'eau chaude à mettre sur benne ou remorque	Balayeuse, balais mixtes (fer, nylon, alliage de fers spéciaux) bac de ramassage
Type de revêtements	Sols perméables (gravier, sable)	Tout type de sol mais avec degrés d'efficacité variable	Tout type de sol mais avec degrés d'efficacité variable	Sol rigide (enrobé, béton)
Avantages	Peu onéreux	Investissement peu élevé - lance sécuritaire qui limite la consommation de gaz différentes tailles et modèles disponibles	Usage multiple des matériels (arrosage, hydrocurage fossé, nettoyeur haute pression).	Simplicité d'action désherbage+nettoyage
Inconvénients	Mauvaise posture pour les agents travail fastidieux	Réveil des graines en dormance dans le sol passage régulier (de 15 jours à 3 semaines) risque d'incendie	Faible vitesse d'avancement investissement élevé pas efficace sur rues en pentes appareil volumineux	Usure des brosses et des revêtements de voirie (si mauvais état) investissement élevé pour les grosses machines (achat inter-communal) risque de poussière si absence d'eau



1. Désherbage thermique portatif
 2. Porte-outils avec balai de désherbage
 3. Balayeuse voirie avec balai de désherbage





1.

Les principes d'action

Thermique gaz

Le désherbage thermique est efficace au stade plantule*. Le principe est de créer un choc thermique sur la plante, pas de la consumer. Cependant, la chaleur va réveiller les graines en dormances situées à proximité. Ainsi, il faudra répéter l'opération souvent (tous les 15 jours à 3 semaines) et pendant au moins trois ans (temps estimé pour avoir réveillé le maximum de graines en dormance dans le sol) pour avoir une action réellement efficace.

Eau chaude vapeur

L'eau est pulvérisée sous forme liquide (entre 90°C et 100°C) ou en vapeur (+100°C) sur la végétation à éradiquer. L'eau chaude provoque une explosion des cellules des plantes stoppant de fait la photosynthèse. Efficace au stade plantule*, ce type d'entretien comporte les mêmes types de désagréments que le thermique gaz.

Mécanique

Le balayage ou brossage permet un désherbage préventif et curatif: il enlève le substrat sur lequel des adventices se développent et supprime celles déjà en place.

Ce type d'entretien peut être réalisé avec plusieurs outils : balayeuses désherbeuses, herse mécaniques, brosses de désherbage, débroussailluses.

Les systèmes anti-projection offrent à leur utilisateurs un confort de travail en évitant tout envoi non souhaité de projectiles. Certains fonctionnent avec des batteries électriques ce qui les rends plus légers et moins bruyants.

Désherbage manuel

Le principe consiste à arracher manuellement les adventices*. Cette technique est très efficace mais fastidieuse. Les systèmes de binettes facilitent la tâche. Certaines collectivités ont fabriqué des systèmes de binette à roue.



2.



3.



4.

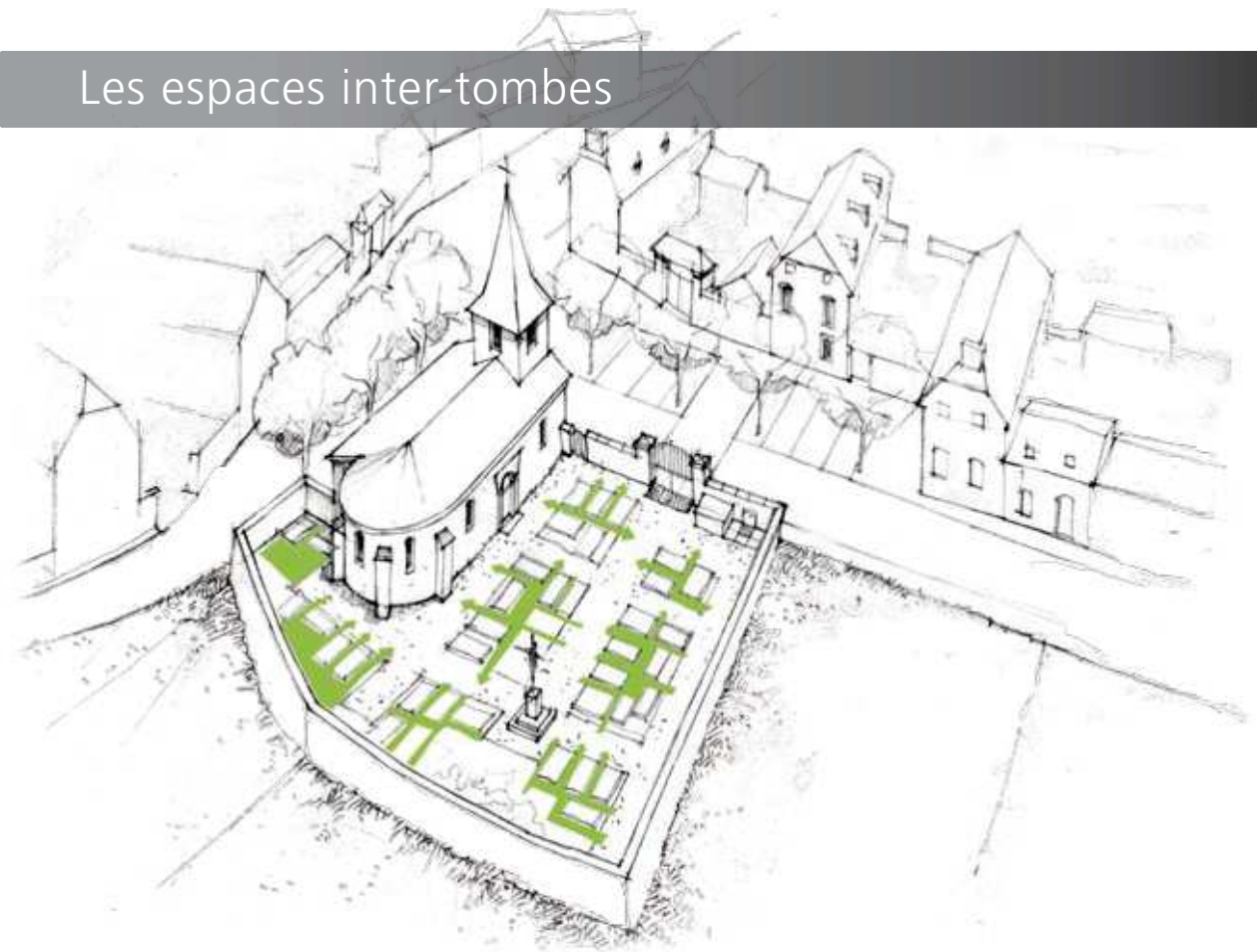
*Adventice : Plante indésirable.

*Plantule : Premier stade de développement d'une plante après germination.

1. Désherbeur thermique gaz
2. Désherbeur thermique vapeur
3. Rotofil avec brosse de désherbage
4. Binette à roue



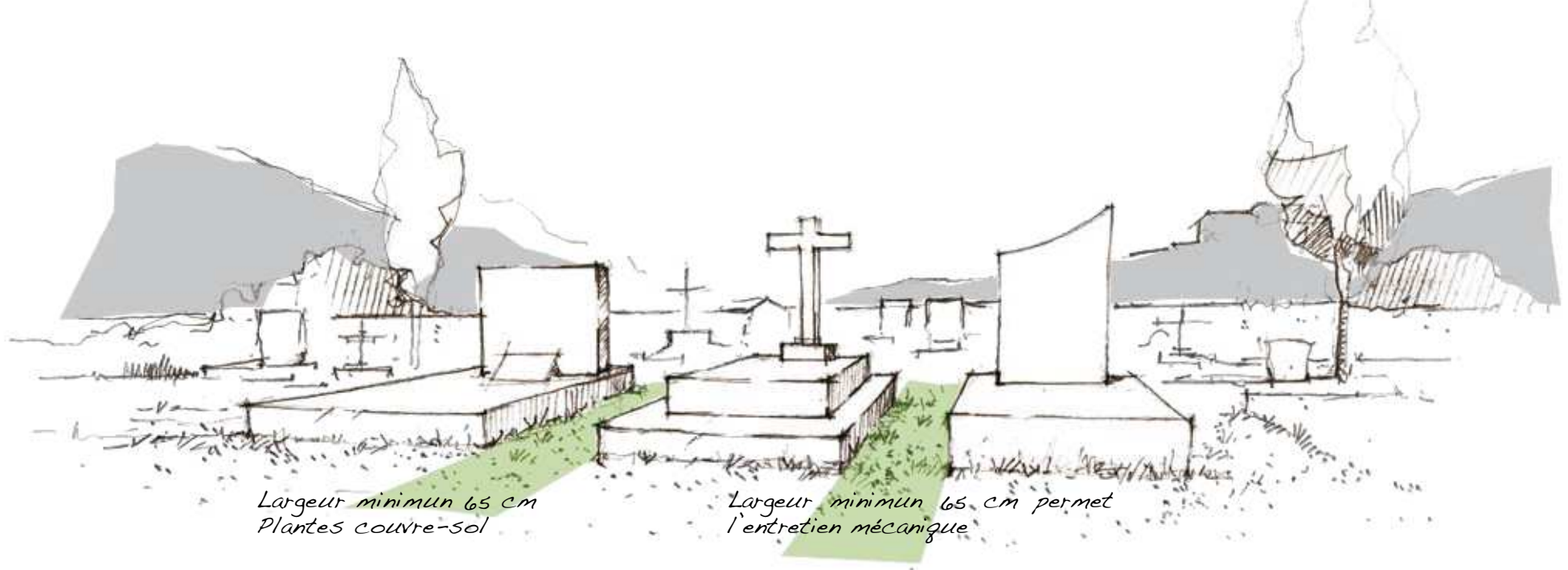
Les espaces inter-tombes



L'espace entre les tombes est difficile à entretenir sans pesticides. Étroit, souvent en gravier, il nécessite un traitement particulier qui peut vite s'avérer chronophage. Cependant, des solutions existent pour les traiter en limitant le temps passé.

Anticiper pour faciliter l'entretien

Pour les parties nouvelles du cimetière il est facile d'éviter l'entretien des inter-tombes. Il faut veiller à ce que les tombes soient au niveau des allées et que les semelles soient jointives et homogènes. Cette configuration peut être favorisée par l'insertion d'une mention dans le règlement du cimetière.



Enherber les inter-tombes

Cette solution peut être utilisée pour des espaces entre les tombes lorsque ces derniers ont une largeur d'au moins 65 cm pour permettre le passage d'une tondeuse.

Utiliser des plantes couvre-sol

Les plantes couvre-sol, également appelées plantes carpettes, peuvent être très utiles. Ce sont des espèces qui ne dépassent pas 5 cm de haut et qui vont se propager pour recouvrir rapidement une petite surface. Elles peuvent constituer une alternative au gazon pour les espaces inter-tombes ou les pieds de mur.

Le développement d'un couvert végétal satisfaisant prendra du temps. Il faut donc gérer cette période temporaire en communiquant auprès des usagers. L'utilisation de rouleaux de couvre-sol en plaque peut constituer une variante intéressante (type sédums).

Une fois le couvert installé, un ou deux entretiens manuels annuels sont à prévoir.

Plantation de couvre-sol en inter-tombes



Chaque inhumation a lieu dans une fosse séparée de 1,50 m à 2 m de profondeur sur 80 cm de largeur. Les fosses doivent être distantes les unes des autres de 30 à 40 cm sur les côtés et de 30 à 50 cm à la tête et aux pieds. L'ouverture des fosses pour de nouvelles sépultures n'a lieu que de cinq années en cinq années (CGCT, R 2223-3, 4 et 5).

Les plantations

L'intégration du végétal dans les cimetières et leurs abords peut constituer un élément participant à la biodiversité du village et de ses alentours. Cela permet également de favoriser la continuité paysagère (trame verte) et renforcer l'identité des villages des Pyrénées.

Les arbres sont peu présents. Parfois, quelques ifs ou sapins ont été introduits, bien que cette habitude ne semble pas s'inscrire dans une tradition ancienne. Ces arbres peuvent avoir une portée symbolique: un arbre aux feuilles persistantes évoque l'éternité tandis qu'un arbre aux feuilles caduques symbolisera le cycle de la vie.

L'insertion du végétal dans les cimetières et leurs abords présente de nombreux avantages :

- ✓ Structurer et agrémenter des espaces souvent gris et minéralisés,
- intégrer les différents équipements (comme le Jardin du Souvenir),
- apporter de la fraîcheur en été,
- développer des sentiments de paix et de sérénité, nécessaires dans un cimetière,
- participer à la biodiversité du village et des alentours,
- favoriser les continuités paysagères et renforcer l'identité des villages des Pyrénées.

Toutefois la végétation est souvent perçue comme une contrainte : racines qui soulèvent le sol ou les caveaux, feuilles à ramasser, branches à tailler, etc. Choisir la bonne plante au bon endroit s'avère indispensable lors de l'aménagement du cimetière. Plusieurs communes ont engagé une réflexion en faveur de l'introduction de plantations, en bordure de clôture et dans l'aménagement paysager d'un espace cinéraire.

Essences à privilégier

Il est préférable d'utiliser des espèces locales et diversifiées plutôt qu'une haie mono-spécifique en thuya ou laurier. L'utilisation de ces deux espèces répandues sur toute la France, banalise les paysages, leur enlève leur touche locale et peut avoir des conséquences d'un point de vue sanitaire. Le thuya planté en haie monospécifique est fragile. Il peut être attaqué par plusieurs maladies qui se propagent très vite à toute la haie, voire à tout le quartier.

Préférer des espèces variées et locales qui seront plus résistantes aux maladies car adaptées aux conditions du sol et du climat.

Les plantations aux abords des tombes

Dans plusieurs cimetières, il existe une végétation en lien avec les sépultures: abords plantés, tombe enherbée, pots de fleur. Cette touche de verdure permet d'adoucir l'aspect minéral et apporte un embellissement certain du cimetière.

Cette pratique peut être favorisée et encadrée en incitant les visiteurs à recourir à des plantes locales via le règlement du cimetière. Certaines espèces peuvent s'étendre au-delà des tombes et coloniser des espaces délaissés. Cela peut avoir des effets positifs ou très négatifs selon l'espèce qui se disperse. Le règlement peut comporter une annexe avec une liste de plantes conseillées pour fleurir les tombes : couvre-sol, vivaces.

Pour que ces conseils soient suivis, il est important de proposer un choix assez large de plantes et de mener un important travail de sensibilisation des familles. Il faut également associer les producteurs et les revendeurs locaux pour permettre aux familles de trouver facilement les espèces recommandées.

Le règlement permet également d'interdire les espèces invasives voire certaines espèces exogènes (ex : cyprès).

Il est également possible d'utiliser des plantes se développant spontanément à la place d'espèces horticoles.



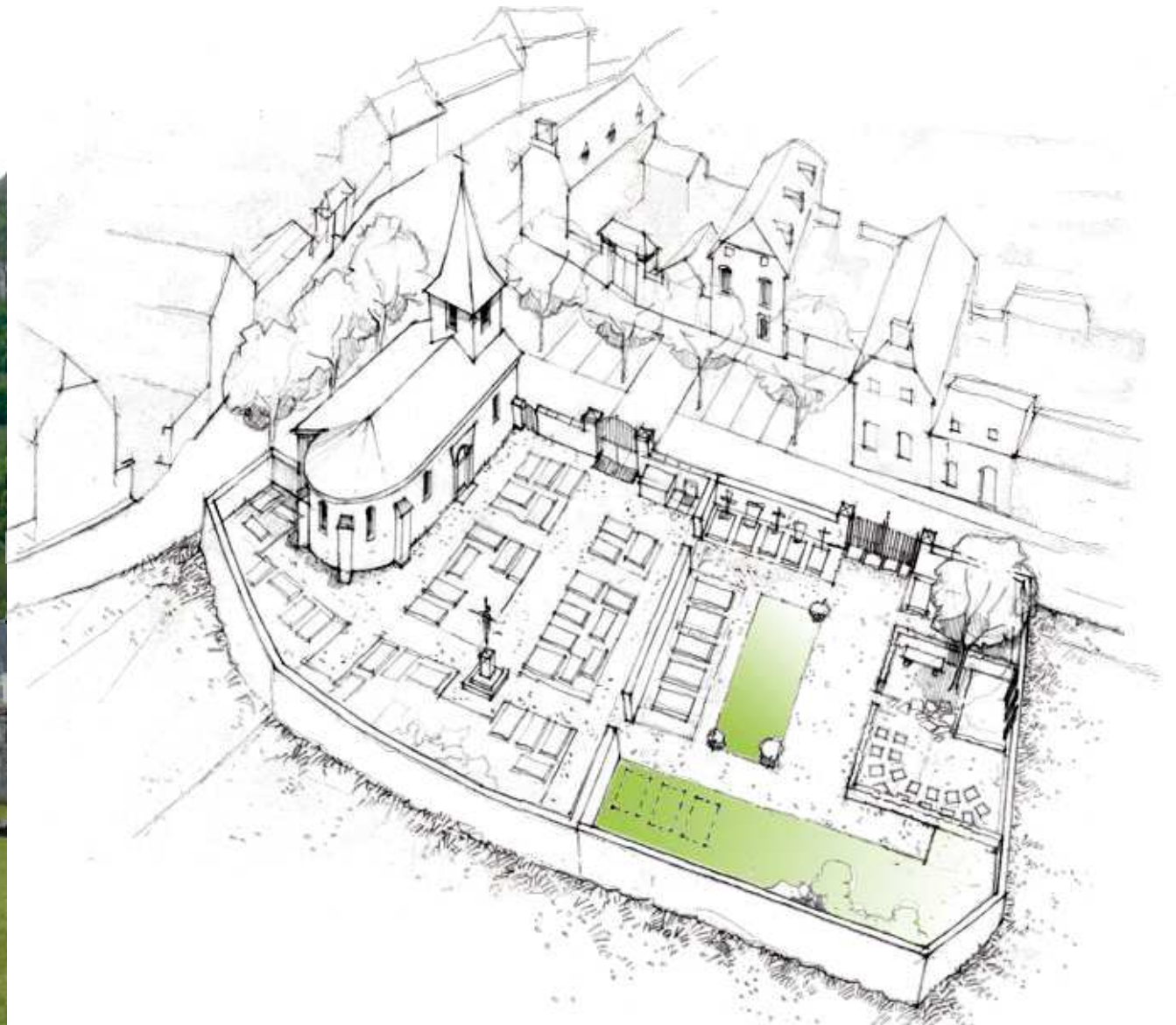
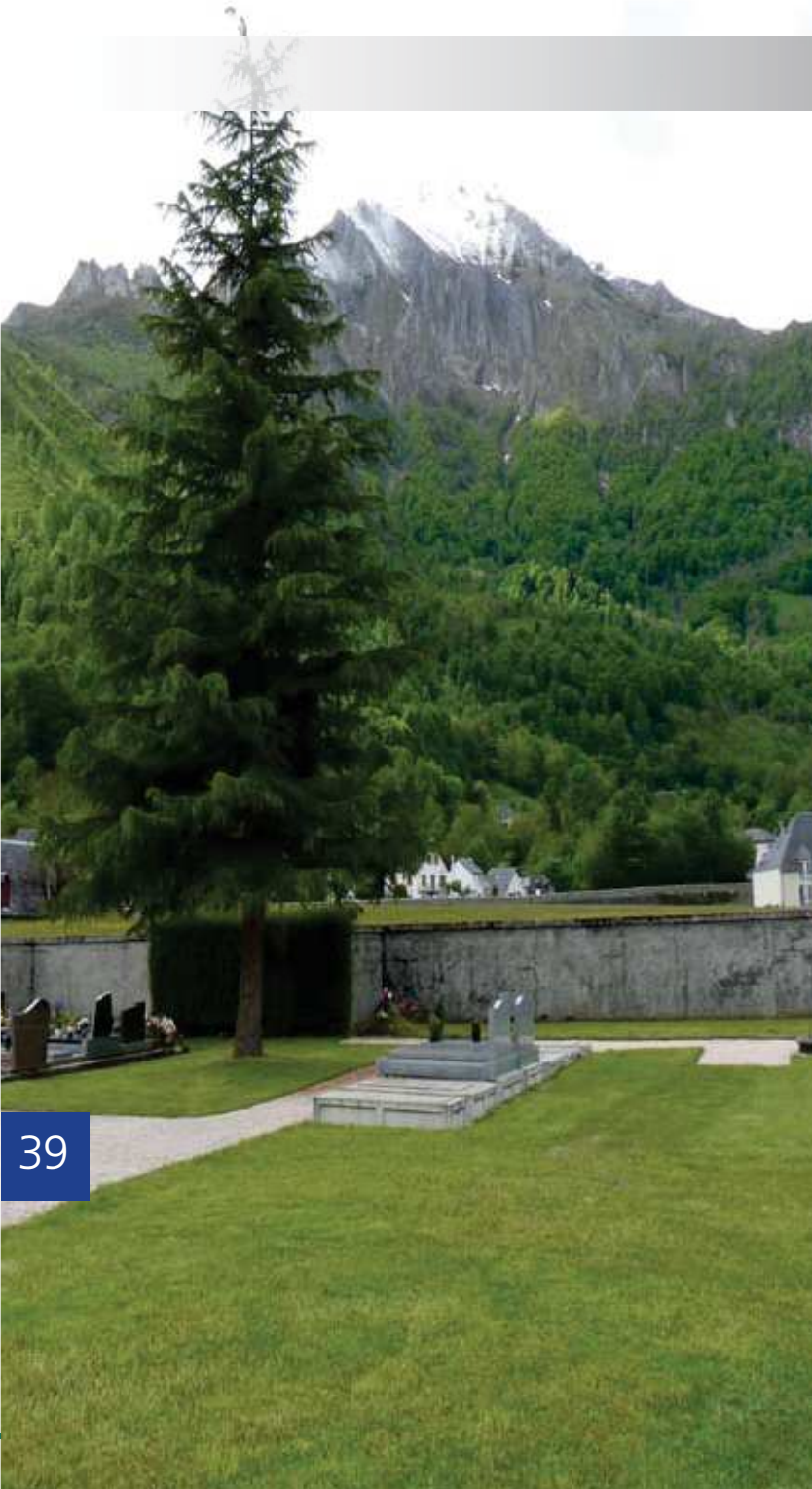
1. Arbouix
2. Cadeilhan
3. Vignec



L'idéal est le recours à une haie mixte mélangeant espèces à feuilles caduques et persistantes. Elle allie les avantages des unes et des autres (semi-opacité et couleurs). Éviter les espèces envahissantes qui vont se propager partout et n'apportent pas ou peu de biodiversité.



Les concessions en attente



Extension du cimetière

Arrens

La gestion des concessions en attente peut être facilitée si elle est anticipée. Pour les cimetières existants, il peut être prévu d'enherber ces espaces ou bien d'y installer une prairie fleurie d'espèces locales si possible.

Dans le cas d'une prairie fleurie, une fauche annuelle (rotofil, tondobroyeur) sera réalisée plutôt qu'une tonte. Il est important de laisser les fleurs monter en graine pour essayer d'avoir une floraison la saison suivante. Cependant, des expériences ont été menées sur la pérennité de ces mélanges commerciaux : la première année, l'effet coloré et varié est bien là, mais disparaît au bout de 2 ou 3 ans. Il est nécessaire de renouveler les semences.

Pour les nouveaux cimetières, des techniques permettent de faciliter l'entretien courant de ces concessions en attente.

- On pourra prévoir la création des caveaux en série avec une « encoche » devant la concession. Cette technique permet de simplifier les travaux en n'intervenant qu'une seule fois dans le cimetière.

Si l'ouverture est réalisée par-dessus, l'épaisseur de la couche de terre doit être faible pour faciliter la maintenance mais le gazon jaunira plus facilement faute de substrat suffisant. Pour éviter cet écueil, une « encoche » doit être réalisée devant l'emplacement prévu pour la plate-tombe afin d'y glisser le corps. Cela permet d'enherber la concession en attente avec une épaisseur de terre importante.



1. Beaucens
2. Arbouix
3. Mauléon



Les espaces cinéraires



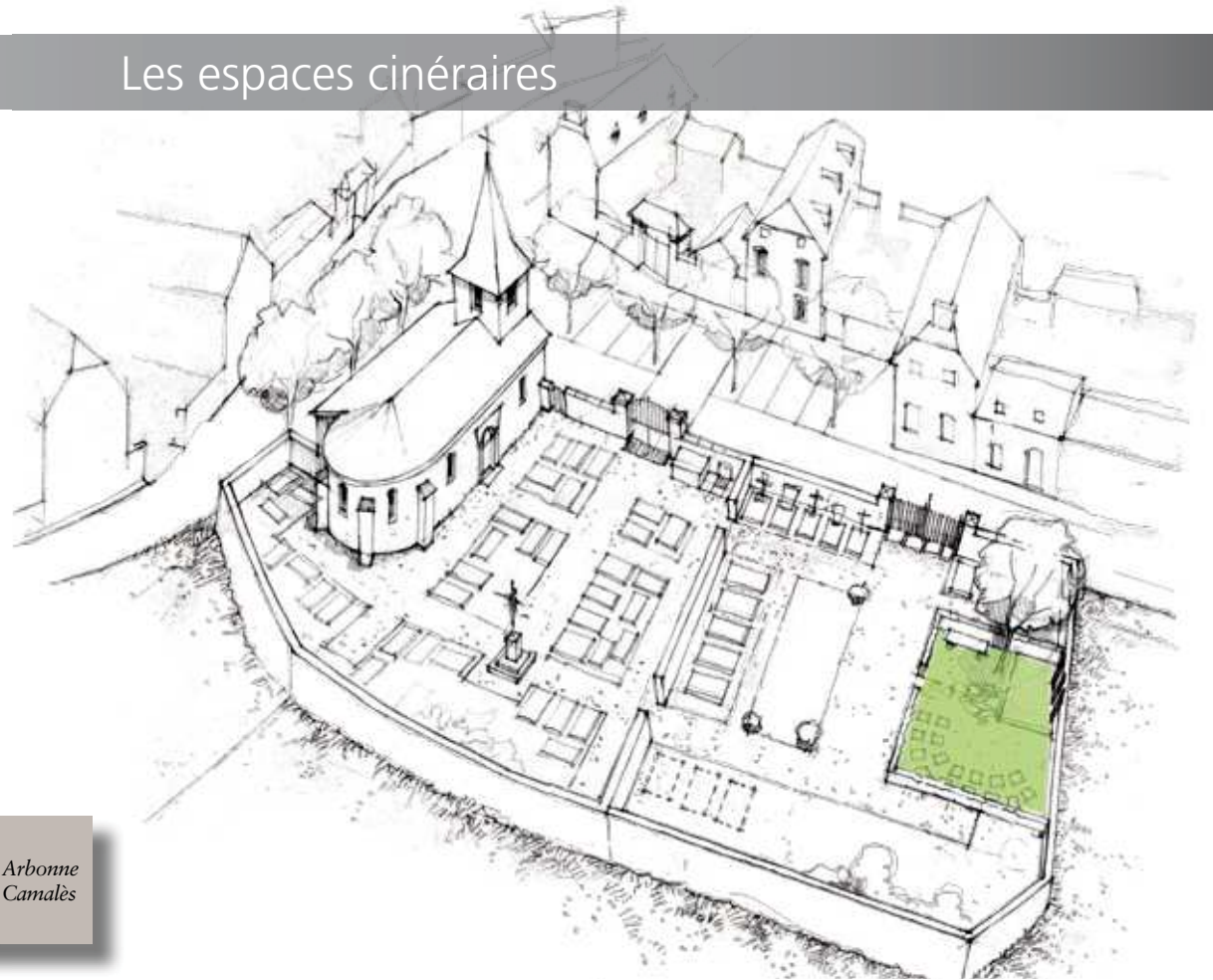
1.

Source: Copyright CAUE 64



2.

Source: Copyright CAUE 64



1. Arbonne
2. Camalès

Les cendres funéraires ne peuvent plus être conservées dans une propriété privée.

Elles sont le plus souvent déposées dans une urne qui pourra être :

- inhumée dans une sépulture,
- déposée dans une case de columbarium (édifice où sont conservées les urnes cinéraires),
- scellée sur un monument funéraire.

Pour répondre à ces nouvelles pratiques, les cimetières des communes ou intercommunalités aménagent depuis quelques années des sites cinéraires appelés « jardin du souvenir ».

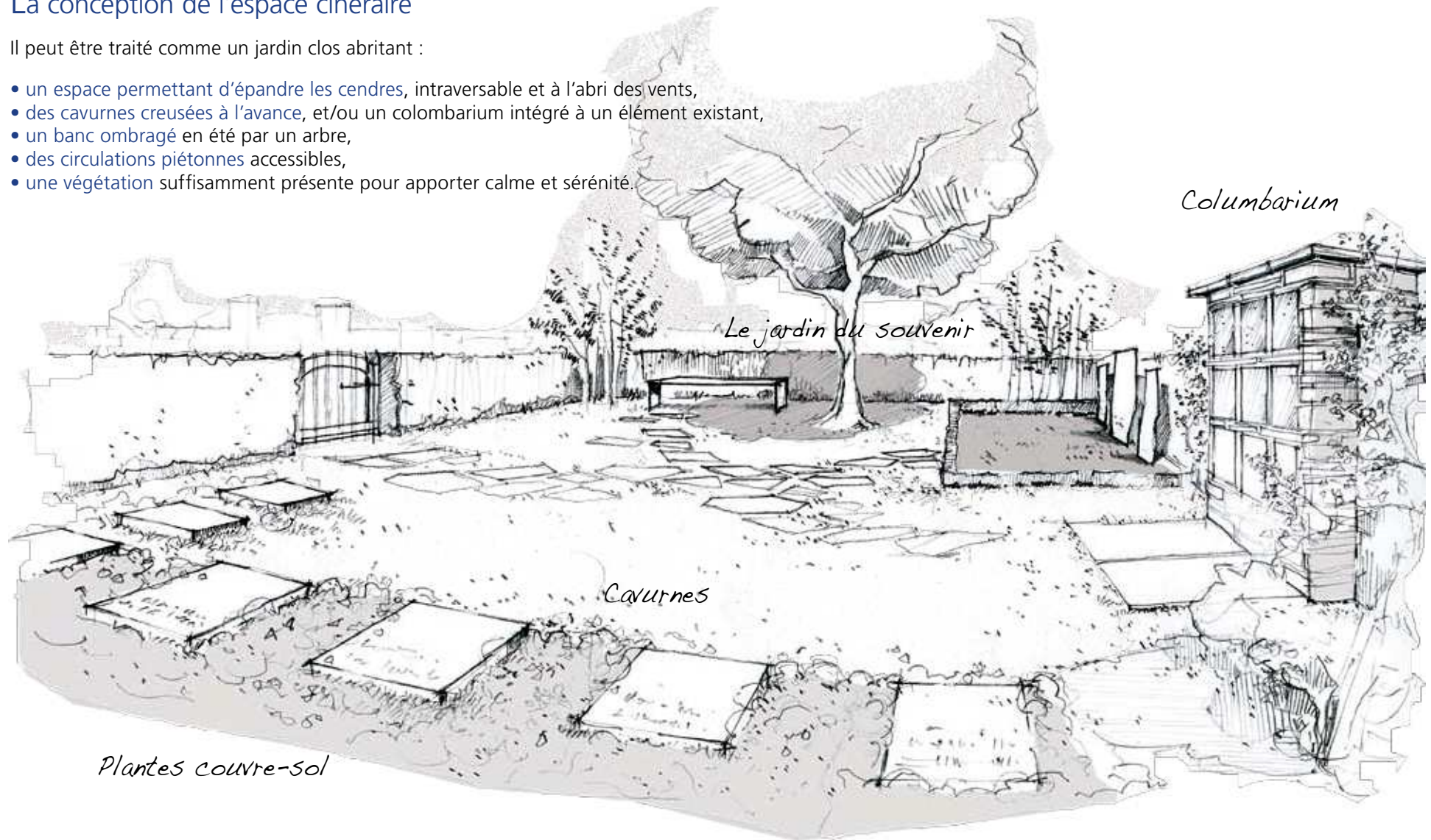
Il comprend un espace aménagé pour leur dispersion et il est doté :

- d'un équipement mentionnant l'identité des défunts,
- d'un columbarium,
- ou d'espaces concédés pour l'inhumation des urnes (cavernes).

La conception de l'espace cinéraire

Il peut être traité comme un jardin clos abritant :

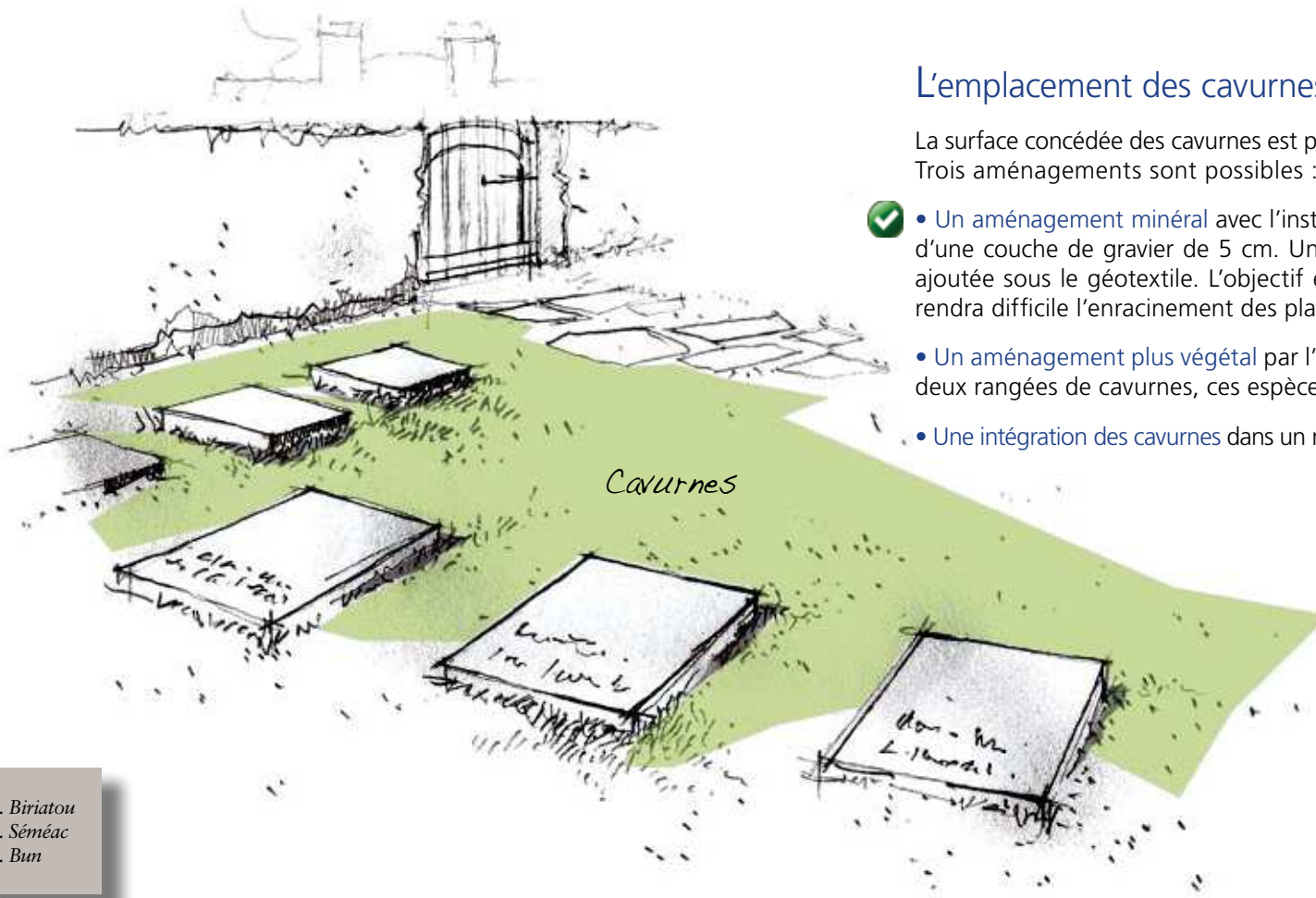
- un espace permettant d'épandre les cendres, intraversable et à l'abri des vents,
- des cavurnes creusées à l'avance, et/ou un columbarium intégré à un élément existant,
- un banc ombragé en été par un arbre,
- des circulations piétonnes accessibles,
- une végétation suffisamment présente pour apporter calme et sérénité.



L'emplacement des cavurnes et du columbarium

La surface concédée des cavurnes est plus petite que pour les concessions « classiques ». Trois aménagements sont possibles :

- ✓ • Un aménagement minéral avec l'installation entre cavurnes d'un géotextile complété d'une couche de gravier de 5 cm. Une couche de sable pourra éventuellement être ajoutée sous le géotextile. L'objectif est d'obtenir un sol pauvre et très drainant qui rendra difficile l'enracinement des plantes.
- Un aménagement plus végétal par l'utilisation de plantes couvre-sol. Installées entre deux rangées de cavurnes, ces espèces vont créer un espace plus naturel.
- Une intégration des cavurnes dans un mur existant, par exemple un mur de soutènement.

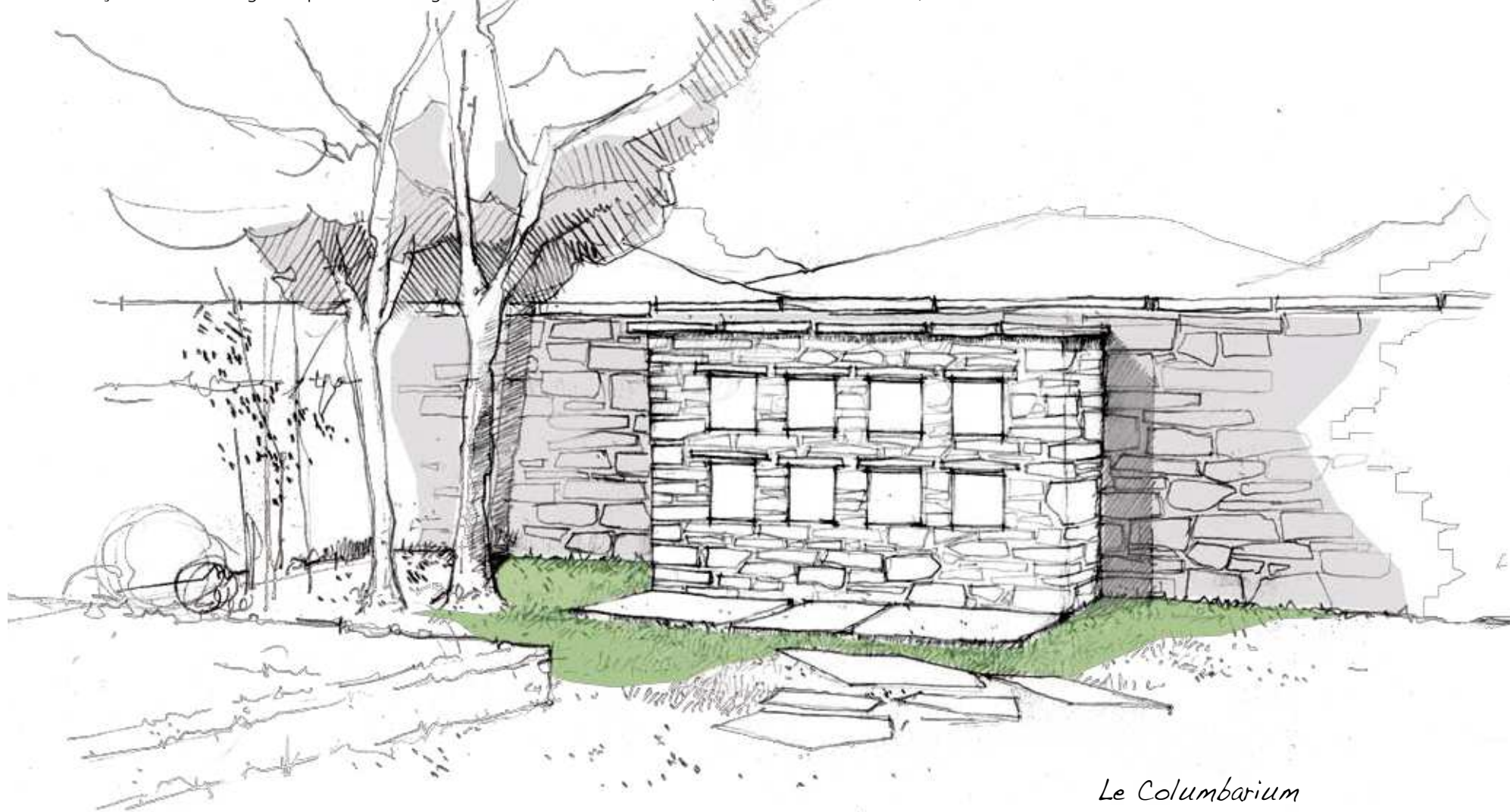


1. Biriadou
2. Séméac
3. Bun



Source: Copyright CAUE 64

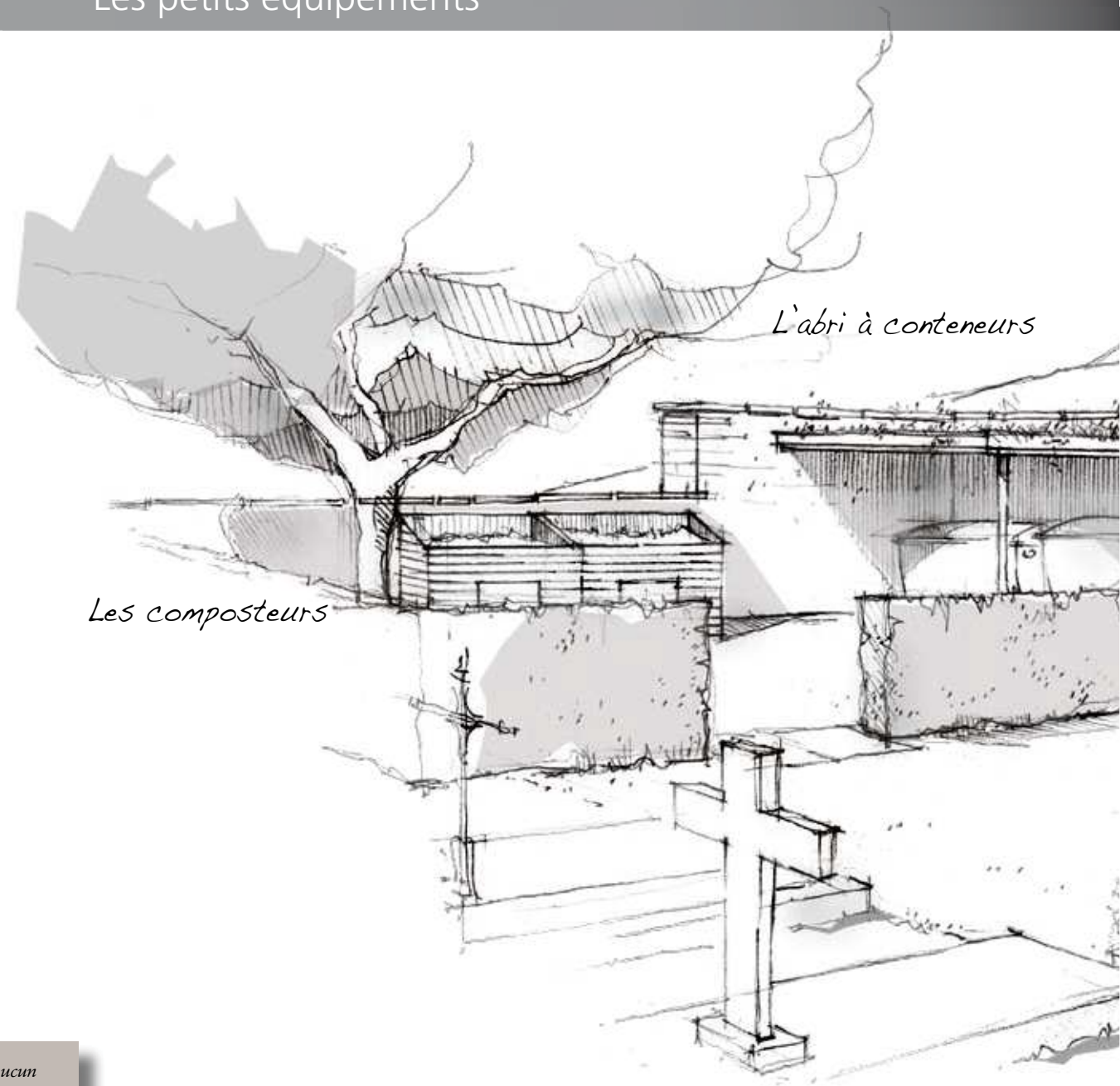
Si la commune décide d'installer un columbarium, elle doit veiller à ce qu'il s'intègre au lieu. Cela nécessite une vraie réflexion préalable. Il vaut mieux éviter un choix de modèle sur catalogue et maçonner un ouvrage sur place en l'intégrant à une structure existante (ex : mur de soutènement).



Le Columbarium



Les petits équipements



- 1. Aucun
- 2. Grut
- 3. Gazave

L'insertion des conteneurs et du composteur

L'apparence disgracieuse et le volume des conteneurs à déchets parasitent souvent, l'espace du cimetière. Bien souvent, ils sont juste posés à l'entrée du cimetière à la vue de tous.

Comme dans les espaces publics il conviendrait, tout en leur conservant un accès et une vidange aisée, d'engager une réflexion volontaire pour les intégrer le mieux possible.

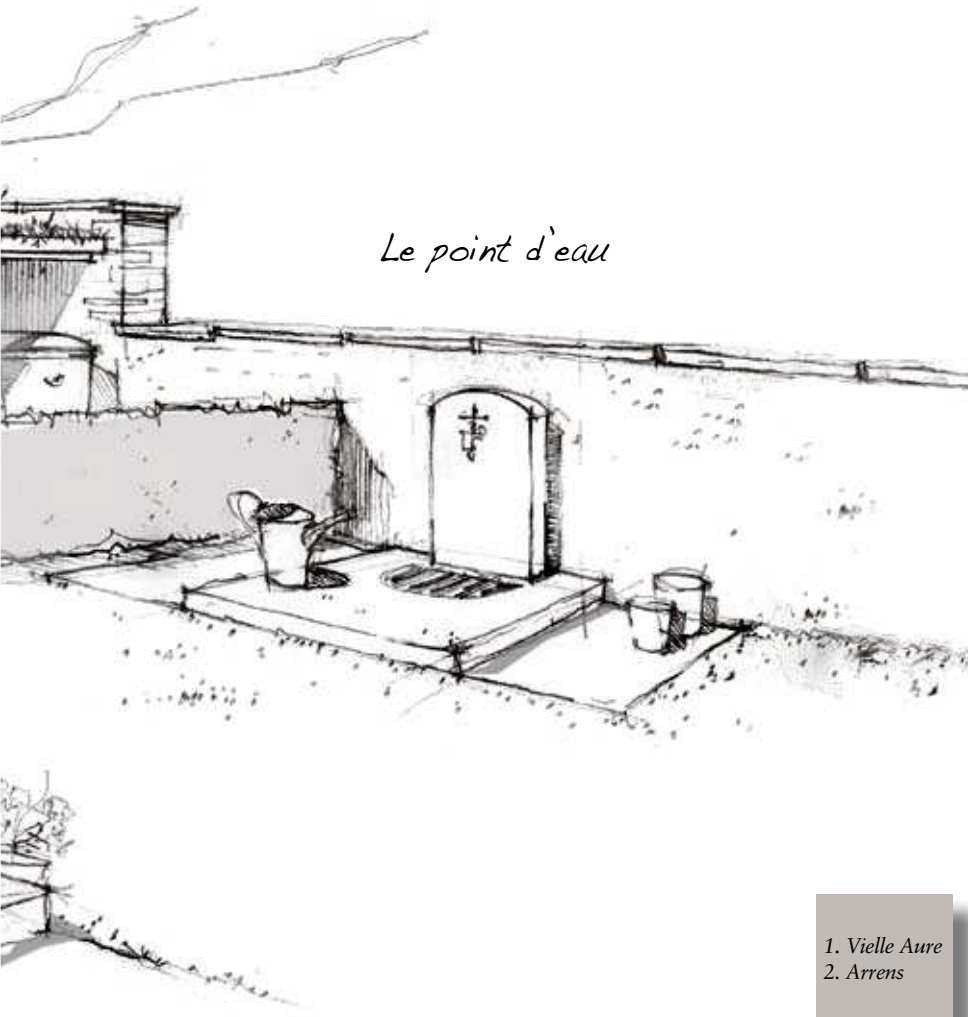
Des aménagements sobres peuvent ainsi permettre d'insérer ces petits équipements et par conséquent, qualifier le cimetière dans son ensemble. Le conteneur ou le composteur peuvent être fermés par des panneaux de bois, de métal ou un muret. Il est intéressant de proposer un composteur aux usagers afin de pouvoir valoriser les plantes qui ne sont plus utilisées. Cela nécessite une nouvelle fois une information de la population.

Les points d'eau

Le point d'eau est souvent propice à l'accumulation de bidons plastiques que les usagers apportent pour arroser les plantes.

Le choix de la fontainerie doit s'harmoniser avec le style du cimetière. Il est préférable de choisir des éléments mobiliers simples, sobres, privilégiant les matériaux locaux.

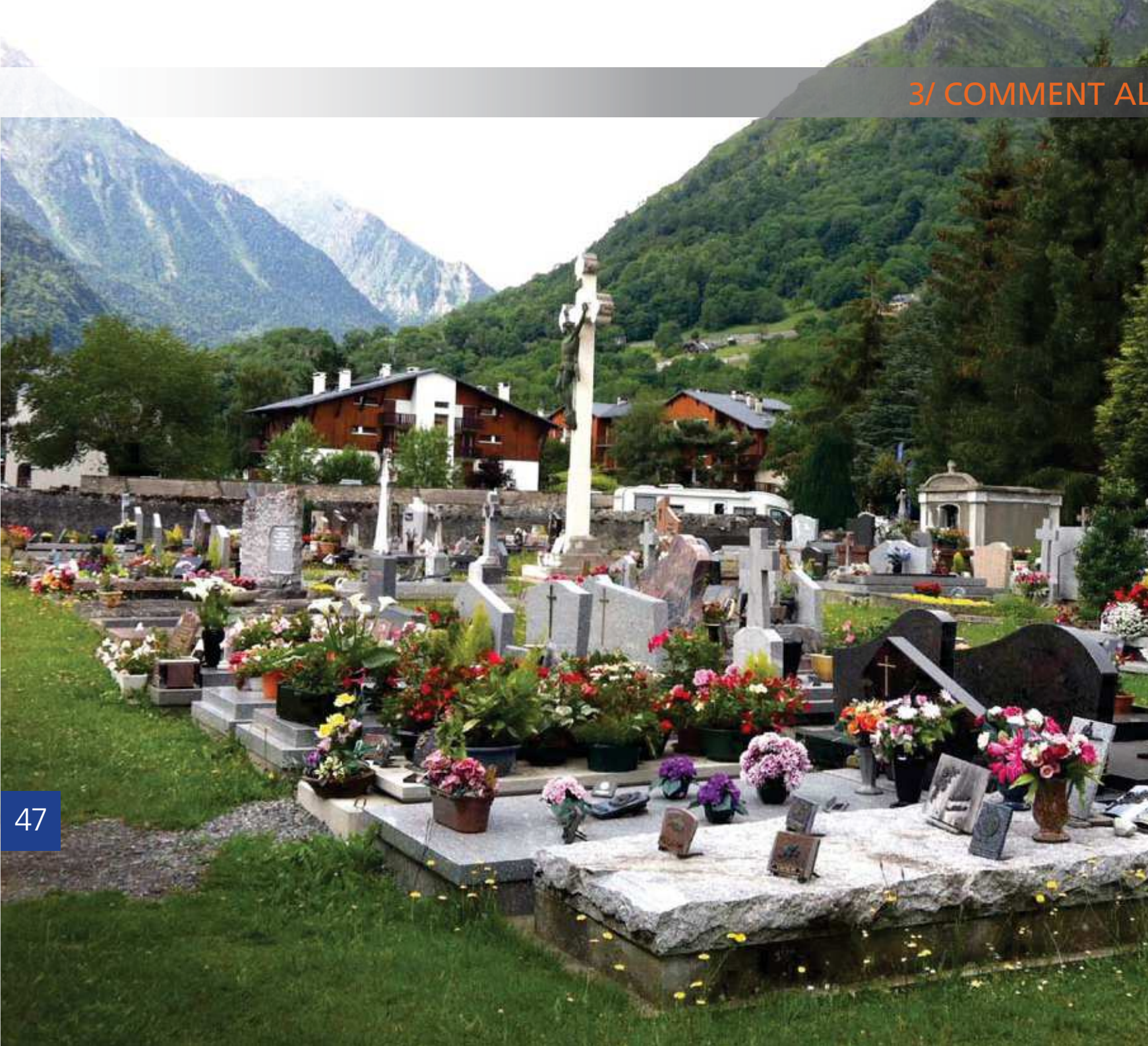
Certaines communes ont trouvé une solution pour éviter cet écueil. Elles prévoient des crochets à proximité du point d'eau et proposent des arrosoirs en fer blanc à l'usage des visiteurs.



1. Vielle Aure
2. Arrens



3/ COMMENT ALLER PLUS LOIN ?



Le nouveau cimetière, extension ou création

Au-delà de l'aménagement du cimetière, il est possible d'engager une démarche plus approfondie pour sensibiliser les habitants aux changements qui vont s'opérer comme réaliser des aménagement afin de favoriser la biodiversité. Voici quelques pistes pour aller plus loin dans la réflexion.

La création et l'agrandissement

La création ou agrandissement d'un cimetière est décidé par le conseil municipal. Un cimetière doit être envisagé comme un espace public, inséré dans une trame urbaine et paysagère propre à un territoire.

Les terrains les plus élevés et exposés au nord sont choisis de préférence. Il peut être nécessaire dans certains cas de procéder à un terrassement.

Un soutènement solide est à prévoir afin d'éviter les dégâts dus au ravinement par l'eau.

Contrairement aux cimetières implantés initialement au pied de l'église en coeur de bourg, les « nouveaux » cimetières ont trop souvent été pensés comme des espaces à part, loin des lieux de vie, cachés des regards par de grands murs opaques, isolés du territoire et du contexte auxquels ils sont rattachés.

L'enjeu aujourd'hui est de retravailler ce maillage afin de les rendre moins austères, plus proches, de les insérer dans une trame paysagère existante, d'en faire de véritable jardin.

Vers des cimetières insérés dans le paysage

La conception d'une extension ou d'un nouveau cimetière doit être abordée comme n'importe quel espace public.

- Il doit s'insérer dans le contexte paysager et architectural local, être relié aux infrastructures (liaisons douces) et répondre à l'usage particulier du cimetière (recueillement).

- Le tracé du projet se dessine en fonction des caractéristiques propre du sol, des éléments paysagers présents: arbres, bosquets, haies, cours d'eau, petit patrimoine. Il s'organise pour offrir une hiérarchisation des voies de circulation pour aller de l'allée principale, accessible à tous, à celle plus intimiste, qui mène au caveau et qui doit être propice au recueillement.

- Des séquences de respiration, travaillées comme des pauses dans le parcours (lieux ouverts comme des fenêtres sur le paysage ou recentrés sur eux-mêmes) peuvent être mises en place.

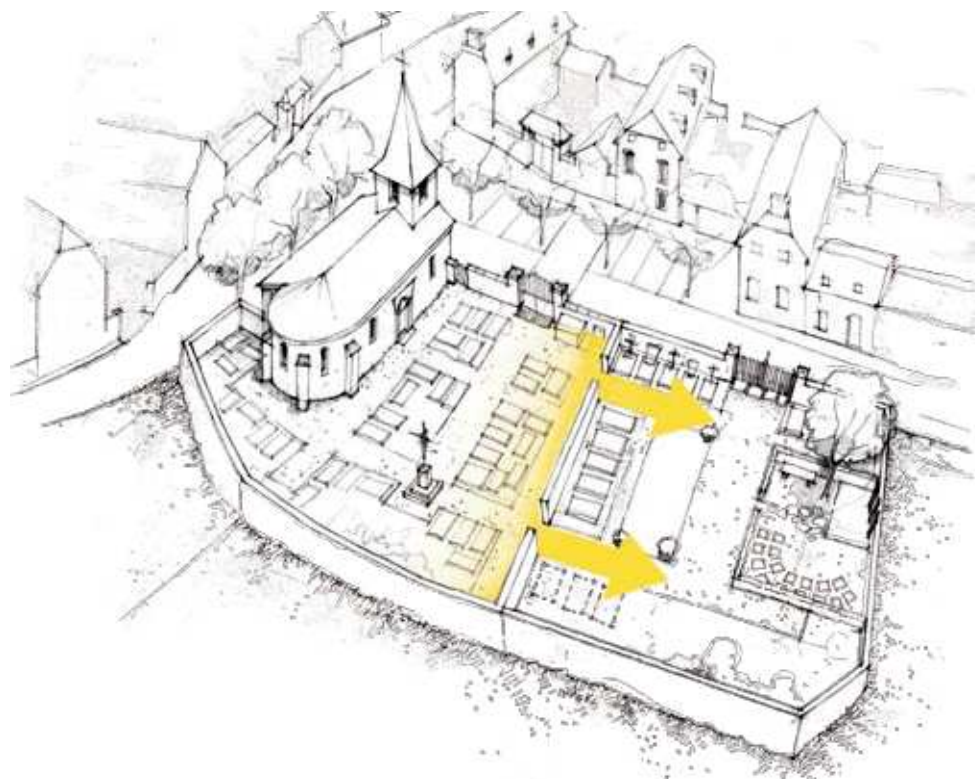
- L'entretien de ces cimetières jardins est à anticiper par le choix des essences et matériaux à utiliser.

La translation du cimetière

En cas de translation, le cimetière existant est fermé dès que les nouveaux emplacements sont disposés à recevoir les inhumations. Il reste dans l'état où il se trouve, sans qu'il puisse en être fait usage pendant cinq ans.

Les concessionnaires sont en droit d'obtenir, dans le nouveau cimetière, un emplacement égal en superficie au terrain qui leur avait été concédé.

Les restes qui y avaient été inhumés sont transportés aux frais de la commune.



De l'utilité des caveaux en série pour les nouveaux cimetières

Les principes

Dans les nouveaux cimetières enherbés, il peut être intéressant de prévoir la mise en place de caveaux en série sans pierre tombale.

Cette technique permet de ne réaliser qu'un chantier unique, ce qui comporte plusieurs avantages non négligeables :

- Les allées peuvent être plus étroites puisqu'aucun engin de chantier ne rentrera dans le cimetière après les travaux : ce qui engendre un gain de place intéressant.
- La place du piéton est augmentée, l'aspect du cimetière peut devenir piétonnier.
- La végétation pourra s'implanter et se développer sans perturbation. Ce point est capital pour augmenter les chances de créer un véritable cimetière paysager où la végétation peut prendre toute sa place et jouer au mieux son rôle.
- Une fois les travaux terminés, le calme et la tranquillité sont garantis dans le cimetière pendant plusieurs années. En conclusion, cette technique permet d'aménager un cimetière plus intime où la place dévolue au végétal est plus grande. Toutefois, les marbriers doivent poser à la main les stèles au fur et à mesure de l'occupation des concessions.



1.

Source: Copyright CAUE 64



2.

Source: Copyright CAUE 64



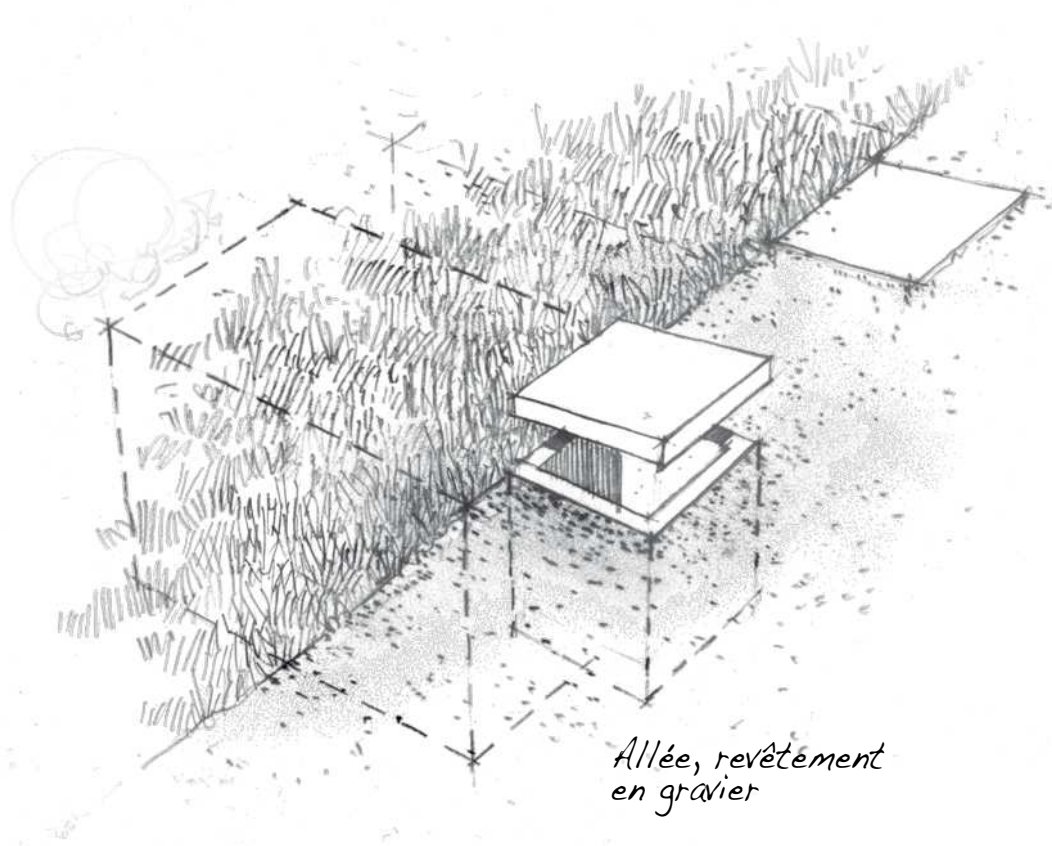
3.

Source: Copyright CAUE 64

1 et 2. St Jean-de-Luz
3. Mauléon

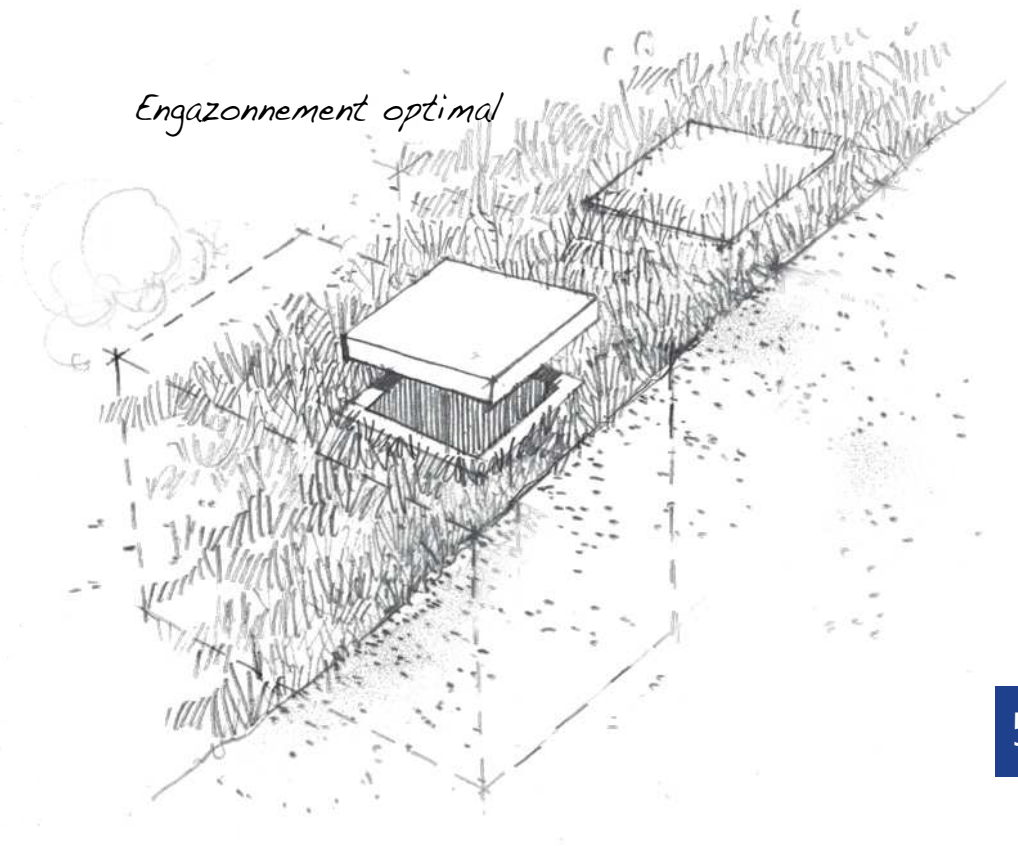
Trappe d'accès frontale

- **Avantage** : technique relativement facile à mettre en oeuvre et ne nécessitant pas de « déranger » le couvert végétal.
- **Inconvénient** : l'utilisation préférentielle du gravier comme revêtement de sol n'est pas toujours compatible avec l'accessibilité des personnes à mobilité réduite et nécessite un désherbage régulier.



L'accès par le dessus sous couverture engazonnée

- **Avantage** : ouverture invisible et parfaitement intégrée.
- **Inconvénients** : fragilisation du gazon qui ne repose que sur une faible épaisseur de terre. Lors d'épisodes chauds et secs, le couvert végétal dépérit assez vite en donnant un aspect « paillasse jauni ». La terre met plusieurs mois à se tasser.



Communiquer, sensibiliser

De l'importance de communiquer auprès de la population

L'objectif «zéro pesticide» nécessite l'utilisation des techniques alternatives d'entretien et l'augmentation des surfaces enherbées ou végétalisées. Elle induit l'apparition d'une flore spontanée avec laquelle la population doit se familiariser.

En effet, le développement de « mauvaises herbes » peut être perçu comme un abandon et un manque de respect pour les morts. La communication et la sensibilisation des usagers sont donc un volet majeur à mettre en oeuvre en amont et en parallèle des opérations d'entretien alternatif.

L'agent communal, vecteur de communication

L'agent communal en charge de l'entretien des espaces verts est un acteur clé pour la réussite de la démarche. Il doit être associé étroitement aux choix de gestion qui seront faits par la commune et dans l'achat de matériel de désherbage alternatif.

C'est également lui qui est souvent pris à partie par les usagers mécontents qui ne comprennent pas ces nouvelles pratiques. Il doit alors user de pédagogie et mettre en avant les dangers liés à l'emploi des pesticides.

Le métier lui-même est profondément modifié par les démarches alternatives. Là où un passage de produits permettait de ne plus intervenir pendant plusieurs semaines, il va falloir inventer de nouvelles façons de gérer l'espace : tester des solutions, ajuster selon les résultats, recourir à un éventail de techniques (matériels de désherbage alternatif, entretien manuel, recours au végétal, paillage, etc.). Les interventions deviennent plus diversifiées pour les agents.

Pour les aider, le Parc national des Pyrénées a mis en place un réseau de techniciens et d'élus des communes engagées dans une démarche « zéro pesticide » afin de favoriser l'échange d'expériences et de bonnes pratiques.



1. Beaucens
2. Louvie - Soubiron
3. Arras en Lavedan

Plusieurs vecteurs de sensibilisation peuvent être utilisés :

- ✔ Articles dans le journal local, sur le site internet de la commune.
- Mention dans le discours de vœux du maire.
- Courrier aux habitants.
- Panneaux à l'entrée du cimetière.
- Animations grand public à l'échelle de la commune avec un « zoom » sur le cimetière.
- Appel aux volontés bénévoles de la commune pour entretenir le cimetière.
- Animations pédagogiques avec les écoles sur le projet «zéro pesticide» de la commune.
- Expositions itinérantes en mairie, à l'école, etc.

Contactez les services du Parc national des Pyrénées qui pourront vous aider à mettre en place une communication adaptée.



1. Marché de Saint-Lary
2. Luz Saint-Sauveur
3. Arras en Lavedan

Aménager des espaces pour la biodiversité

Les cimetières, comme les autres espaces communaux, peuvent participer à la continuité d'une trame verte locale permettant le déplacement des espèces.

Plusieurs actions très simples peuvent être mises en oeuvre pour favoriser la biodiversité.

- ✔ • Utiliser la flore locale pour le fleurissement.
- Aménager un hôtel à insectes.
- Mettre en place des nichoirs.
- Laisser un espace non tondus.
- Laisser un tas de bois mort ou un tas de pierres pour la microfaune.

L'aménagement de ces espaces pourra être utilement accompagné de panneaux explicatifs à destination de la population. Les agents du Parc national des Pyrénées peuvent vous conseiller dans la mise en place de ces petits aménagements.



1. Guchen
2. Les Herbiers
3. Folie jardins à
Beaucens





1. Hôtel à insectes
2. Atelier enfants à Arrens- Marsous
3. Animation jardinage à Bedous

Depuis plusieurs années, le Parc national des Pyrénées accompagne les communes dans l'élaboration d'un Atlas de la Biodiversité Communale. Cette démarche permet de mieux connaître la faune et la flore de la commune et d'identifier les enjeux spécifiques liés. Le Conservatoire Botanique des Pyrénées a lancé en 2015 la marque « Flore Locale » et « Vraie Messicole », des signes de qualité nationale pour les filières de production et de commercialisation de plants et de semences sauvages d'origine locale. En 2016, la commune d'Arrens-Marsous, qui s'était engagée dans une démarche zéro pesticide, a lancé le projet UTOPI (Utilisation de la flore Pyrénéenne). Il s'agit de tester différentes espèces végétales locales prélevées dans les montagnes alentours et multipliées par le Lycée de l'Horticulture et du Paysage Adriana. Une liste d'espèces a été définie avec un groupe d'habitants volontaires, le Conservatoire Botanique de Midi-Pyrénées, le Parc national des Pyrénées et le Lycée Adriana. Ces espèces ont été plantées dans différents espaces de la commune et leur développement est suivi attentivement.

RAPPEL DES PRINCIPAUX ARTICLES DE LOI

UTILISATION PESTICIDES

- Arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural
- Arrêté du 27 juin 2011 relatif à l'interdiction d'utilisation de certains produits mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime dans des lieux fréquentés par le grand public ou des groupes de personnes vulnérables
- Loi n° 2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national complétée par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

ACCESSIBILITE

- Loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.
- Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation.
- Arrêté du 1er août 2006 et arrêté du 30 novembre 2007 fixant les dispositions prises pour l'application des art.s R. 111-19 à R. 111-19-3 et R. 111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création.
- Arrêté du 21 mars 2007 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19-8 et R.111-19-11 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité pour les personnes handicapées des établissements existants recevant du public et des installations existantes ouvertes au public.
- Circulaire interministérielle n°2007-53 DGUHC du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation.
- Circulaire du 20 avril 2009 relative à l'accessibilité des bâtiments d'habitation collectifs existants, et des établissements recevant du public et installations ouvertes au public existants, modifiant la circulaire interministérielle DGUHC n°2007-53 du 30 novembre 2007.

GENERALITES CIMETIERE

Code Général des collectivités Territoriales Art. L 2223-1 à L 2223-12-1 et art. R 2223-1 à R 2223-23-4

SOURCES UTILISÉES POUR CE GUIDE

CAUE de la Somme, «*Les cimetières ruraux de la Somme : entretenir et valoriser*» 2013, 57 p.
Natureparif, «*Conception et gestion écologique des cimetières*» 2015, 73 p.

<http://www.leboisdoingt.org>
<http://www.handicaps.sports.gouv.fr>
<http://www.caperp.com>
<http://www.afif.asso.fr>
<http://www.adm76.com>

Crédits photos

Parc national des Pyrénées (E. Daunes / E. Deutsch / O. Jupille)
CAUE 65 (R. Rangassamy), CAUE 64 (A. Ducat)
Territori (C. Fontan / F. Saint-Girons / M. Saubion)
M. Beillot / SMECTOM Lannemezan / Commune d'Arbonne

Illustrations et Conception graphique

V. Dedieu

Coordination du projet

Parc national des Pyrénées

Rédaction

Parc national des Pyrénées (E. Daunes / E. Deutsch / D. Penin)
CAUE 65 (R. Rangassamy), CAUE 64 (A. Ducat)
Territori (C. Fontan / F. Saint-Girons)





Préchac

Le cimetière a longtemps été entretenu de façon très intensive en « éradiquant » la moindre mauvaise herbe. L'évolution réglementaire, la mise en accessibilité des lieux publics et les dangers liés des pesticides obligent à repenser la gestion de cet espace si particulier.

Ce guide technique propose des éléments d'aide à la décision pour les élus et les techniciens qui s'interrogent sur la meilleure façon de gérer leur(s) cimetière(s) en tenant compte :

- de l'arrêt d'utilisation des pesticides,
- de la mise en accessibilité,
- des éléments patrimoniaux propres aux cimetières de montagne qui méritent d'être conservés et valorisés.

Ouvrage réalisé avec le concours financier de l'Agence de l'Eau Adour Garonne et la région Occitanie et l'accompagnement technique des Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement des Hautes-Pyrénées et Pyrénées Atlantiques, du bureau d'études Territori.

