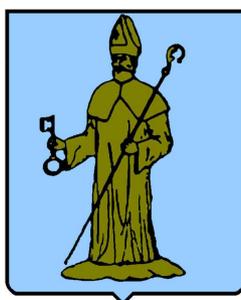


Plan de gestion : Cimetière de Verrewinkel



La Commune d'Uccle



Bruxelles
Environnement



Direction des
Monuments et Sites



Association des
Comités de Quartiers
Ucclois

TABLE DES MATIERES :

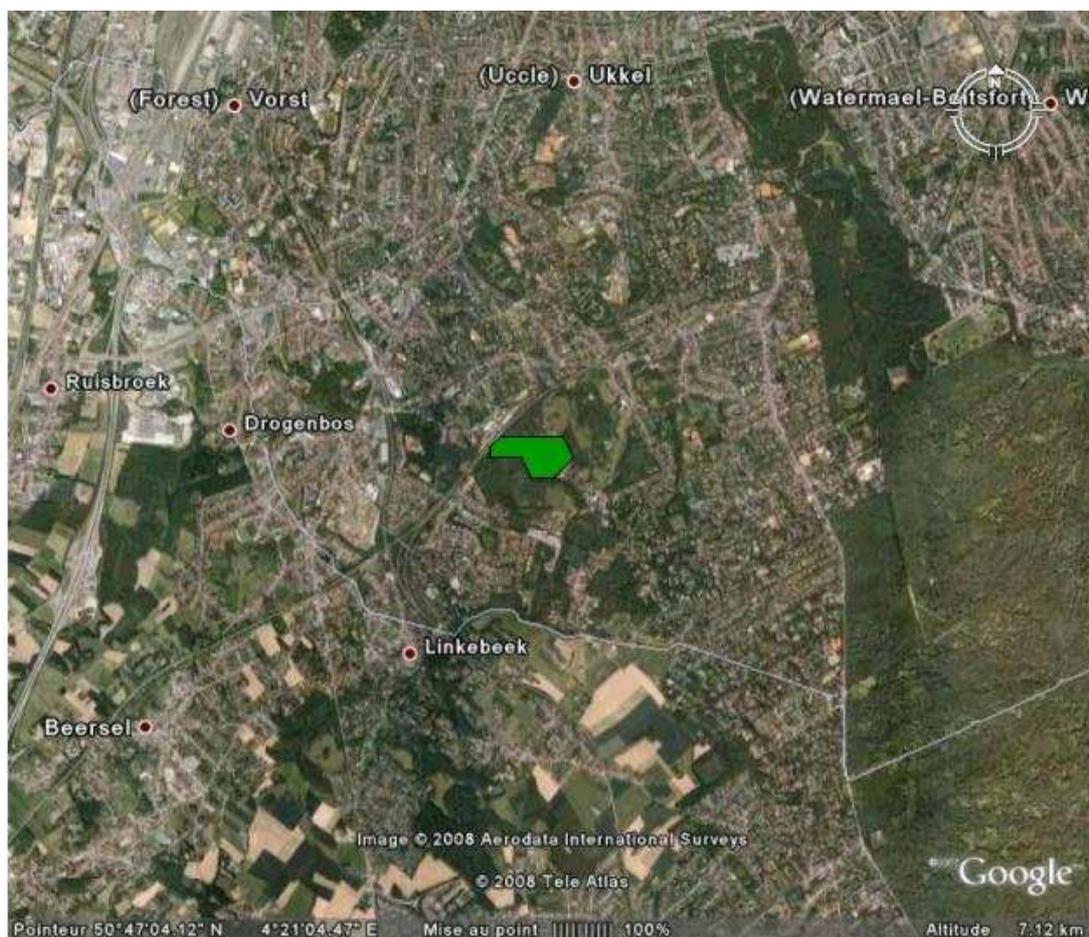
1	DESCRIPTION DU SITE	4
1.1	SUPERFICIE ET LOCALISATION	4
1.2	RELIEF	4
1.3	GÉOLOGIE ET HYDROLOGIE	5
1.3.1	<i>Géologie</i>	5
1.3.2	<i>Hydrologie</i>	6
1.4	NATURA 2000	7
1.5	DESCRIPTION DU PÉRIMÈTRE	7
1.6	BREF HISTORIQUE	9
1.7	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS	9
1.8	FLORE ET FAUNE	10
1.8.1	<i>Flore</i>	10
1.8.2	<i>Faune</i>	11
1.9	ASPECT JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE	12
2	DESCRIPTION DES PROBLÈMES DU SITE	12
2.1	HYDROLOGIE	12
2.2	FLORE	13
2.2.1	<i>Les arbres d'alignement</i>	13
2.2.2	<i>Les carrés d'arbres</i>	14
2.2.3	<i>Végétation spontanée</i>	14
2.2.4	<i>Fallopia Japonica ou renouée du Japon (plante exotique envahissante)</i>	14
2.3	DÉCHETS	15
2.4	INFRASTRUCTURE	16
2.4.1	<i>Bâtiments communaux</i>	16
2.4.2	<i>Réseau d'égouts</i>	16
2.5	LE PERSONNEL, LES OUTILS ET LES FORMATIONS	17
2.5.1	<i>Le personnel</i>	17
2.5.2	<i>Les outils</i>	17
2.5.3	<i>Les formations</i>	17
2.6	COMMUNICATIONS	17
3	OBJECTIFS DU PLAN DE GESTION	17
3.1	DESCRIPTION DES OBJECTIFS GÉNÉRAUX	17
3.2	GESTION PAR L'IBGE - BRUXELLES ENVIRONNEMENT	18
4	ORGANISATION ET MESURES DE GESTION	19
4.1	ORGANISATION ADMINISTRATIVE	19
4.1.1	<i>Organisation générale</i>	19
4.1.2	<i>Permis d'environnement</i>	19
4.2	ORGANISATION TECHNIQUE	19
4.2.1	<i>Mesures pour l'eau</i>	19
4.2.2	<i>Mesures pour la faune</i>	21
4.2.3	<i>Mesures pour la flore</i>	22
4.2.4	<i>Mesures pour les visiteurs motorisés</i>	31
4.2.5	<i>Mesures pour les déchets</i>	31
4.2.6	<i>Mesures pour les bâtiments communaux</i>	33
4.2.7	<i>Mesures pour le matériel communal</i>	33
4.2.8	<i>Mesures pour le personnel</i>	33
4.3	ORGANISATION DE LA COMMUNICATION	34
4.3.1	<i>Intra services</i>	34
4.3.2	<i>Avec le public</i>	34

5	RÉSUMÉ DES MESURES.....	35
6	ÉVOLUTION DES MESURES	36
7	GLOSSAIRE ET ABRÉVIATIONS	36
8	BIBLIOGRAPHIE.....	36

1 Description du site

1.1 Superficie et localisation

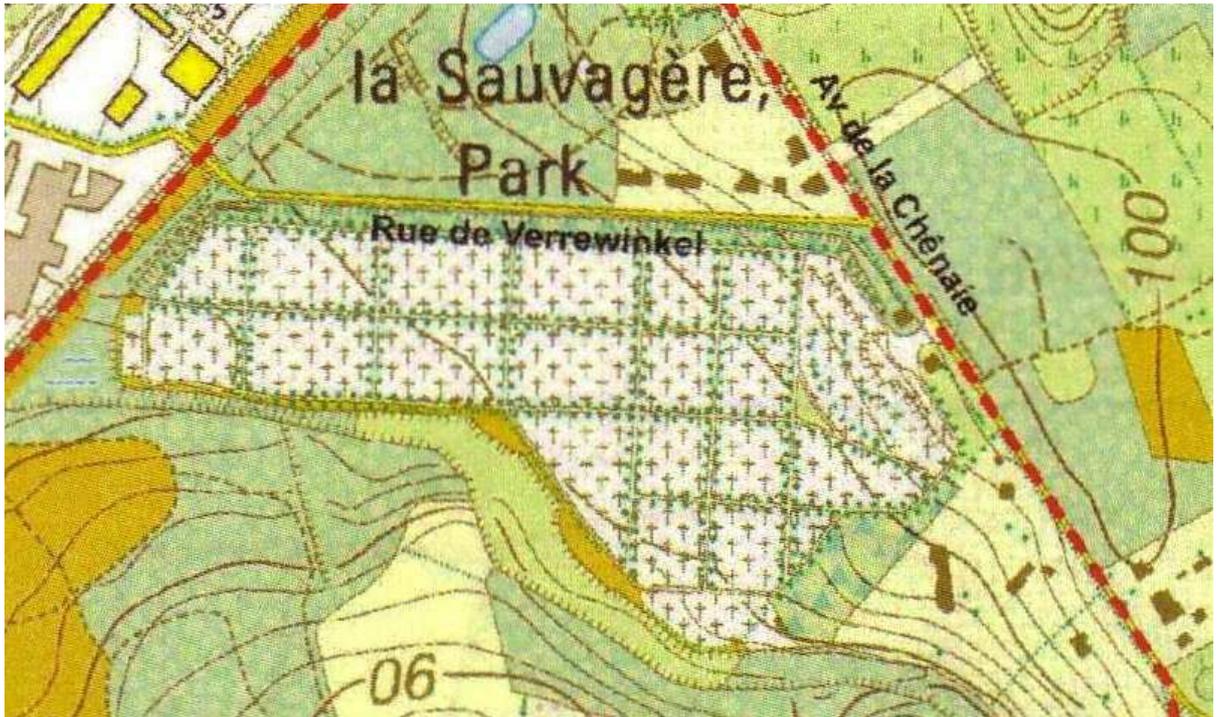
Le cimetière, d'une superficie de 10 ha 44 a et 64,55 ca, est situé sur la parcelle cadastrale section H, feuille 7.57 L 4 ainsi que la parcelle section F feuille 8 347K de la Commune d'Uccle. Il se place dans le sud-ouest de la commune, à proximité des communes de Linkebeek et de Drogenbos.



1.2 Relief

Situé sur un versant de vallon, le terrain du cimetière est fortement dénivelé (30 m sur 300 m). Il s'étale sur près de 12 hectares depuis son entrée au sommet de la colline (altitude +/- 97,5 m) jusqu'au bas du vallon (altitude +/- 67,50 m).

La pente générale du cimetière est en dévers étant donné qu'il est orienté, dans sa longueur, en biais par rapport aux lignes de pente maximale.



Il finit en un talus d'environ 4 m de hauteur par rapport au creux du vallon du Kinsensbeek.

Lors de l'établissement du cimetière, en 1945, une zone d'extension a été prévue sur le plateau Engeland. Cette idée de zone de réserve a ensuite été abandonnée mais elle a eu pour conséquence que le vallon, à cet endroit, a été partiellement comblé, perturbant son faciès naturel en pente vers l'aval.

1.3 Géologie et hydrologie

La commune d'Uccle est pour l'essentiel, et en tout cas pour ce qui concerne le cimetière de Verrewinkel et ses abords, située dans le Brabant sablo-limoneux. Cette région naturelle est caractérisée par un relief accentué et varié, la présence de nombreux cours d'eau, un réseau hydrographique ramifié, l'existence de couches épaisses du sable Bruxellien, la présence de nombreuses sources correspondant au contact entre l'Yprésien argileux et le Bruxellien sableux (niveau où se constitue un important réservoir aquifère), l'alternance de sols limoneux, parfois très profonds sur les plateaux avec des affleurements sableux ou de sable plus ou moins enrichi en limon.

1.3.1 Géologie

Seuls les terrains tertiaires et quaternaires affleurent dans la commune.

1.3.1.1 Le tertiaire

Le tertiaire est composé de formations de :

- L'Éocène inférieur : un étage Yprésien, formé de sables quartzeux et d'argiles ;
- L'Éocène moyen : un étage Bruxellien composé de sables et de grès ;
- L'Éocène supérieur : un étage Lédien composé de sables fins et de grès et un étage Asschien, qui correspond à du sable très argileux ;

- L'Oligocène : un étage Tongrien formé de sables et de sables argileux.

1.3.1.2 Le quaternaire

Le sous-sol quaternaire correspond à des limons éoliens datant du Pléistocène. La présence de colluvions et d'alluvions de l'Holocène est également visible.

Suite à l'érosion au cours du quaternaire, le Lédien, l'Asschien et le Tongrien affleurent uniquement sur les hauteurs de la commune. Le Tongrien est visible en forêt de Soignes, entre l'hippodrome de Boitsfort et la petite Espinette. L'Asschien se trouve plutôt sur la ligne de partage des eaux de l'Ukkelbeek et du Geleytsbeek. Il est également visible le long de la chaussée de Waterloo entre la petite Espinette et le Vivier d'Oie. Le Lédien affleure au niveau du plateau de l'observatoire et du bois de Verrewinkel.

A l'ouest de la commune, où le relief est beaucoup plus accidenté, l'étage Bruxellien affleure sur de grandes surfaces. Enfin, l'Ypresien, qui est essentiellement présent au niveau des hameaux de Stalle et de Neerstalle, correspond à de grandes plaines humides.

1.3.1.3 La géologie du cimetière

Le cimetière du Verrewinkel s'inscrit typiquement dans ce contexte : un vallon, un versant sableux de ce vallon remontant vers un plateau limoneux (Kauwberg), un autre versant limoneux celui-là remontant vers un autre plateau limoneux (Engeland) et dans le vallon, des sources et un ruisseau. Le principal type de sol qui occupe l'entièreté de la surface du cimetière de Verrewinkel est très sableux, localement il s'agit même purement et simplement de sable.

Le lit du Kinsenbeek est très clairement délimité par 2 types de sols : sur la rive droite, côté cimetière, le sol est de type sableux ; sur la rive gauche, côté plateau Engeland, le sol est limoneux.

1.3.2 Hydrologie

Le cimetière de Verrewinkel à Uccle est installé sur le coteau exposé au sud-ouest du Vallon de la Chênaie (ruisseau du Kinsenbeek ou Eikelenbosbeek) qui se déverse dans le Kinsenbeek et, en final, dans la Senne.

Le vallon du ruisseau, situé dans la zone d'extension prévue lors de l'établissement du cimetière, est donc partiellement comblé. Cependant, même si le ruisseau n'apparaît pas toujours en surface, il continue de couler en profondeur.

Le site fait partie du Vallon de la Chênaie (ruisseau du Kinsenbeek) dont il constitue une partie du bassin versant (partie rive droite). Il participe donc directement à l'alimentation des sources et ruisseaux qui arrosent la réserve naturelle du Kinsendaël, immédiatement en aval, ainsi que la mare située au pied du chemin de fer.

Cette mare, nouvelle dans le paysage et non naturelle, s'est formée suite à l'obturation du pertuis sous le chemin de fer, notamment par la dolomie s'écoulant du cimetière.

De par sa composition sableuse, le sol du cimetière est assez sec. En effet, le sable permet une percolation rapide, il n'y a donc pas de stock d'eau disponible pour la végétation. Les allées (en dolomie et en klinkers) créent, quant à elles, un ruissellement important.

1.4 Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen (institué par la [directive 92/43/CEE](#)) de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, de par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent.

La constitution du réseau **Natura 2000** a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux et la conservation des habitats et espèces protégés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

L'article 10 de la [directive « Habitats »](#) recommande, afin d'améliorer la cohérence du réseau **Natura 2000**, d'encourager la gestion d'éléments du paysage qui revêtent une importance majeure pour la faune et la flore sauvage et qui, de par leur structure ou leur rôle de relais, sont essentiels à la migration, à la distribution géographique et à l'échange génétique d'espèces sauvages.

De par sa situation géographique et la nature du sol sableux semblable à celui du Kauwberg et du Plateau Engeland proches, le cimetière de Verrewinkel peut être considéré comme une zone de relais des Zones Spéciales de Conservation (**ZSC**) environnantes telles que considérées dans ce même article.

Le cimetière n'est pas seulement un couloir écologique mais doit être considéré comme un élément constitutif complémentaire avec priorité aux éléments spécifiques : pelouses sableuses et éléments forestiers du côté du vallon vers Engeland.

Ce plan de gestion est donc soumis à une évaluation appropriée et ce, avec l'étroite collaboration de la cellule **Natura 2000** de Bruxelles Environnement - IBGE.

1.5 Description du périmètre

Le cimetière de Verrewinkel, établi avenue de la Chênaie à Uccle, est enclavé au milieu de 15 stations Natura 2000. Ces stations, identifiées comme étant des sites d'importance communautaires et désignées comme **ZSC**, bénéficient d'un régime spécifique de conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore ([Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992](#)).

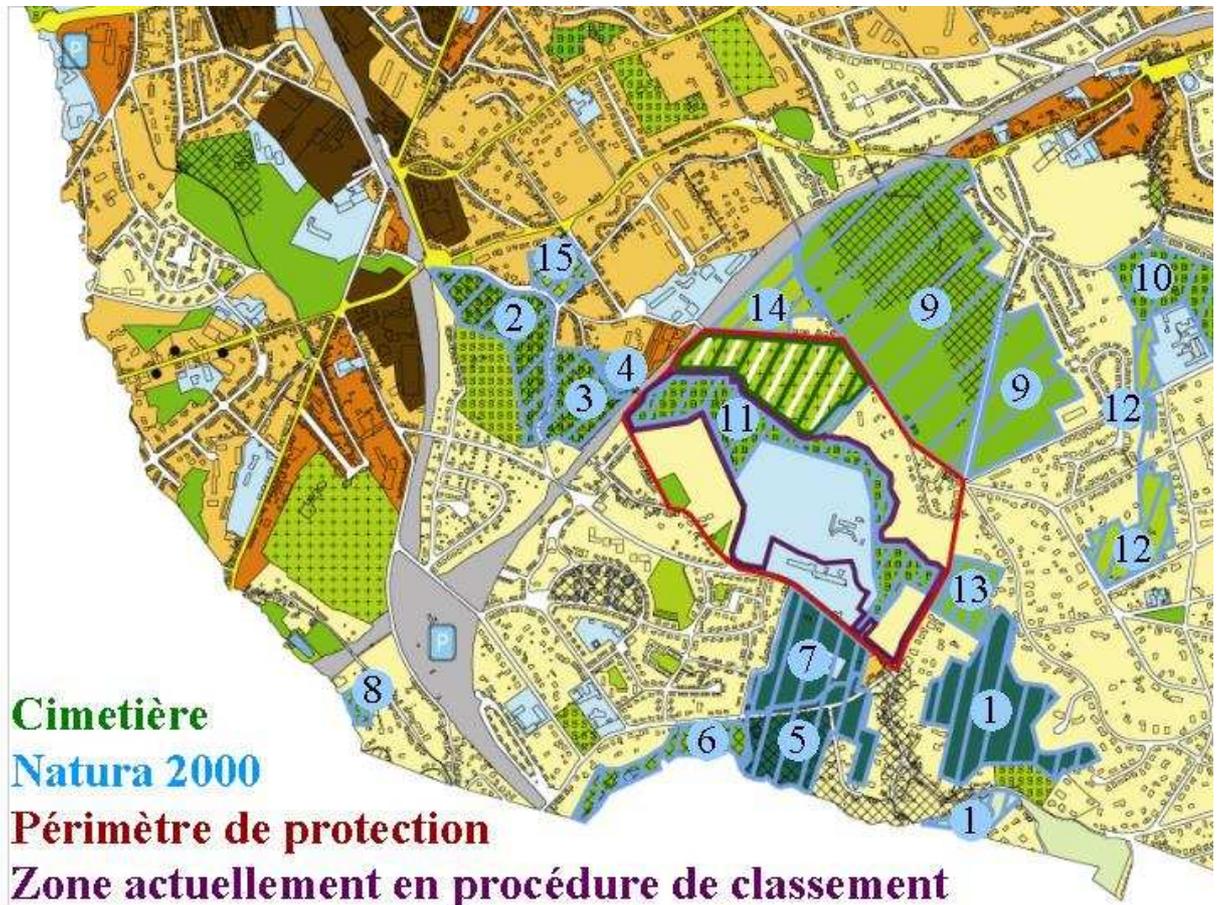
Ces stations sont situées, par rapport au Cimetière :

au nord : la station relais du parc de la Sauvagère (14) et la station relais du Domaine Papekasteel (15);

à l'est : le Kauwberg (9), le parc Fond'Roy (10) et la station relais de Vivaqua (12);

au sud : la station relais de la Chapelle Hauwaert (13), le bois de Verrewinkel (1), le plateau Engeland (11), le domaine de la Tour de Frein

(7), le bois de Buysdelle (5), la vallée de Buysdelle (6) et le marais du Moensberg (8);
à l'ouest : le Kinsendael (2), le Kriekenput (3) et le domaine de Herdies (4).



Le plateau Engeland est également une Zone Verte à Haute Valeur Biologique (**ZVHVB**) au Plan Régional d'Affectation du Sol (**PRAS**) et est actuellement sujet à une procédure de classement auprès du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale en vue de reconnaître officiellement la valeur patrimoniale du site.

Le concept de **ZVHVB** du **PRAS** n'est pas synonyme de site ayant un grand intérêt biologique actuel mais constitue un panel de sites avec un intérêt biologique actuel et de sites avec un objectif de reconstruction/construction de biodiversité : en d'autres termes la cartographie des **ZVHVB** au **PRAS** n'a pas la valeur d'un inventaire mais constitue en fait un document d'objectifs.

Le lit du Kinsendael (c'est à dire le vallon en bordure sud du cimetière) est aussi reconnu au niveau du **PRAS** comme étant une **ZVHVB**.
 De plus, le cimetière est longé à l'Ouest par la ligne **SNCB** n°26 reliant Halle à Vilvoorde, qui assure elle-même une relation avec le massif du Kinsendael-Kriekenput et les divers petits domaines boisés qui les encadrent.

C'est cet emplacement particulier qui en fait un élément clé dans le maillage vert du sud de Bruxelles.

1.6 Bref historique

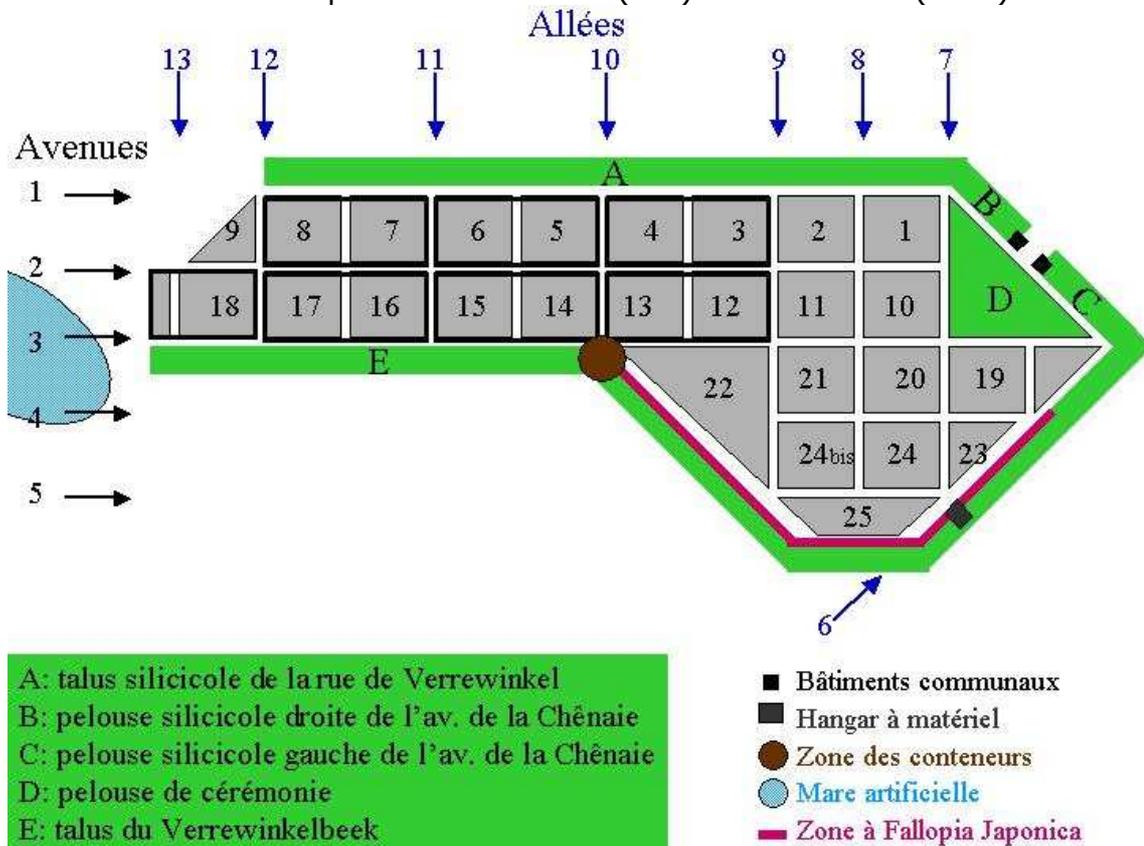
Le cimetière de Verrewinkel a été créé en 1945. Les autorités ont été contraintes de l'ouvrir suite à la rapide saturation de l'ancien cimetière de la commune d'Uccle, dit Cimetière du Dieweg, (fondé suite à la terrible épidémie de choléra qu'a subi la ville en 1866) due à l'expansion démographique et la fermeture des cimetières Saint-Job (1871) et Saint-Pierre (1876).

1.7 Description des installations

Le cimetière, d'une superficie d'environ 10 hectares, est constitué de :

- 26 pelouses dont 3 réservées aux anciens combattants (n^{os} 4,5 et 6);
- 1 pelouse de cérémonie (D);
- 1 hangar à matériel;
- deux bâtiments communaux (B & C);
- deux pelouses silicicoles de part et d'autres des bâtiments;
- 1 talus silicicole le long de la rue de Verrewinkel (A);
- 1 talus longeant tout le cimetière en parallèle au Verrewinkelbeek (E) ;

Le cimetière est composé de 5 avenues (1-5) et de 8 allées (6-13).



1.8 Flore et faune

1.8.1 Flore

L'évolution des sites alentours au cours des dernières décennies montre une tendance de plus en plus marquée à la fermeture du paysage. Même dans un site comme le Kauwberg, où subsistent cependant encore des espaces de prairies pâturées et de potagers, la tendance est nettement à une obturation croissante. C'est donc le caractère bocager de l'ensemble qui se perd au profit d'un caractère globalement plus forestier.

Un relevé des espèces végétales rencontrées sur le site a été réalisé. Des relevés de végétation au sens strict ont été établis dans des unités de végétation bien caractérisées. Il s'agit principalement des boisements dans certaines parties du site et des pelouses sableuses.

La pelouse à *Jasione montana* est un des éléments les plus remarquables de la végétation existante dans le cimetière. Elle peut être rattachée à un habitat de l'[Annexe 1 de la directive européenne faune flore habitats](#) : Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). Cet habitat est un de ceux qui ont justifié la désignation des sites [Natura 2000](#) d'Uccle entourant le cimetière. De nos investigations il ressort que les pelouses sableuses présentes dans le cimetière de Verrewinkel comptent sans doute parmi les mieux constituées de Bruxelles.

Deux raisons majeures expliquent cette situation : sols sableux et gestion en pelouses avec fauche/tonte régulière (2x/semaine sauf en hiver) et maintien d'une végétation rase sans apports de nutriments depuis de très longues années. En conséquence, le cimetière a donc un rôle important à jouer, car si les pelouses sableuses du Kauwberg et du Plateau Engeland se dégradent (manque de gestion, reboisement, urbanisation), celles du cimetière peuvent devenir un milieu de sauvegarde de cette végétation et un point focal du réseau.

Talus de la rue de Verrewinkel :

Ce talus est arboré de façon relativement claire et selon les endroits la végétation au sol peut encore assez clairement être rattachée à celle des pelouses sèches sableuses. La liste des espèces y est tronquée en raison d'un éclairage moins important et de l'absence de fauche ou de tonte (développement plus important de plantes de plus grande taille).

Talus donnant sur le plateau Engeland :

Ce talus a un caractère très eutrophe et est fortement envahi de nitrophytes. C'est là aussi qu'on trouve le plus important peuplement de *Fallopia japonica*, *Fallopia sakhalinense* et leur hybride.

Le talus est encombré de très nombreux déchets du cimetière : pots vides, anciennes couronnes mortuaires en plastique, morceaux de pierres tombales, machines à laver, ... Il est en effet situé immédiatement en contrebas des aires de stockage des déchets et matériaux du cimetière. Des matériaux divers y sont encore très régulièrement poussés, ce talus étant utilisé comme une décharge.

1.8.2 Faune

Si la faune de vertébrés semble peu diversifiée (mammifères, oiseaux, batraciens, reptiles ...), la richesse aranéologique semble présumer d'une biodiversité importante au niveau des invertébrés, surtout entomologique, où beaucoup reste à faire au niveau des inventaires.

1.8.2.1 Invertébrés

A ce jour, 155 espèces d'araignées ont été identifiées. Avec près de 23% de la faune aranéologique belge présente, la richesse spécifique se montre importante. Ces chiffres sont provisoires dans la mesure où des exemplaires sont encore à l'étude et que l'inventaire est toujours en cours (juin 2009).

Les premiers résultats révèlent la présence d'espèces sabulicoles, xérophiles, thermophiles **exceptionnelles** pour la région bruxelloise et très intéressantes pour l'aranéofaune belge.

De plus, les espèces dominantes (*A. perita*, *Z. rubidum*) sont des espèces rares.

Les résultats définitifs seront publiés dans le Bulletin de la Société Royale Belge d'Entomologie.

1.8.2.2 Vertébrés

Un certain nombre d'espèces d'oiseaux a été observé au cours des visites dans le site : merle noir, pigeon ramier, tourterelle turque, mésange bleue, mésange charbonnière, mésange à longue queue, troglodyte mignon, accenteur mouchet, pic vert, faucon crécerelle, canard col-vert, sittelle torchepot, corneille noire, étourneau sansonnet, fauvette à tête noire, geai des chênes, grive musicienne, hirondelle de cheminée, martinet noir, moineau domestique, pinson des arbres, roitelet huppé et verdier,...

Quatre espèces d'oiseaux de l'[Annexe I de la directive](#) ont été répertoriées dans le cimetière. Aucune n'est considérée comme «nicheur». Il s'agit de visiteurs ou d'espèces utilisant au mieux le site comme site de chasse :

- Faucon hobereau (*Falco subbuteo*)
- Pic epeichette (*Picoides minor*)
- Coucou gris (*Cuculus canorus*)
- Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*)

De son côté, l'étude réalisée assez récemment par la COOPARCH/IRScNB a proposé une liste d'espèces pour l'ensemble du vallon de la chênaie. Cette liste ne compte pas d'espèce nicheuse exceptionnelle ou rare. L'intérêt ornithologique actuel du site est donc relativement réduit si on se place de ce point de vue. Il faut cependant noter que dans le contexte actuel d'évolution de l'avifaune, un nombre important d'espèces considérées jusque récemment comme répandues voir banales sont en régression constante. Les espèces inféodées à des lisières et à des structures

bocagères sont particulièrement sensibles à la simplification de la structure des paysages et il y aura donc lieu de tenir compte de cet aspect dans la définition des objectifs de gestion pour le site.

En ce qui concerne les mammifères, on peut supposer que la faune est composée des habitants réguliers de ce type de milieu, c'est à dire de renards, mulots, taupes, fouines, chauves souris et écureuils. Bien que les observations à leur sujet soient rares dans le cimetière, ce qui est explicable vu les horaires de présence sur le site, il nous semble évident que ces espèces y passent régulièrement ou même y habitent.

1.9 Aspect juridique et réglementaire

Le cimetière, au vu de sa situation particulière, est actuellement régi par trois différents règlements :

- le règlement de l'État Civil ;
- les prescriptions données par la cellule [Natura 2000 de Bruxelles Environnement - IBGE](#) suite à l'évaluation appropriée ;
- la réglementation concernant les espaces en bordure de site en procédure de classification (plateau Engeland).

2 Description des problèmes du site

2.1 Hydrologie

Les eaux de pluie, et donc de ruissellement, créent toute une série de problèmes dans le cimetière et ses alentours.

Le terrain est en pente et, de plus, le revêtement du cimetière est constitué en grande partie de pavés et de dolomie stabilisée à l'aide de ciment, surfaces ne permettant pas ou presque pas d'infiltration. Le ruissellement est donc très important, et en conséquence, le lessivage et l'arrachage de matière également (dolomie, sable, terre,...).

Ce ruissellement est accentué par le manque d'avaloirs sur certains tronçons du cimetière ainsi que par l'absence de haies et autres surfaces vertes qui pourraient servir de barrières naturelles aux écoulements divers.

Un bassin de décantation a été construit en 2000 dans le bas de la pelouse 18, mais il s'est avéré que tous les égouts n'y aboutissaient pas et, surtout, qu'il était mal dimensionné et mal conçu. En effet, il n'est pas compartimenté et son nettoyage est très difficile.

Les herbicides et le sel de déneigement utilisés durant des années sur le cimetière ont donc également été lessivés. En conséquence, on peut supposer que le ruisseau ainsi que la mare artificielle en contrebas ne sont pas exempts de polluants et ne constituent donc pas un milieu très sain.

De plus, au fil des ans, les tonnes de dolomie rajoutées ont créé un nouveau relief sur les parcelles, ce qui facilite l'érosion, l'obturation des avaloirs, l'enfouissement progressifs des sépultures et du mobilier urbain,... De ce fait, beaucoup de dolomie et de sable finissent dans le vallon en contrebas, où ils étouffent le ruisseau déjà mis à mal par les déversements sauvages et les remblaiements effectués au niveau des conteneurs.

Ces différents processus s'effectuant depuis des années, une quantité non négligeable de dolomie, de sable, de terre et de déchets en tout genre ont fini dans le ruisseau et ont été convoyé jusqu'au talus de la [SNCB](#). En conséquence, à cet endroit, il s'est créé une mare dont le niveau varie fortement en fonction des précipitations et qui pourrait déstabiliser progressivement le talus de la [SNCB](#). L'étude de stabilité réalisée en 2005 lors du projet de lotissement du plateau Engeland nous confirme d'ailleurs que la stabilité du talus dépend du niveau de la mare («*Un niveau d'eau plus grand que +60 cause, suivant les calculs, une situation inacceptable* » : [Conclusion de l'étude d'incidences réalisée pour le projet de lotissement Engeland par « Atelier 50 »](#)).

Il faut cependant également noter que la [SNCB](#) contribue activement à ses propres problèmes puisqu'on peut constater que lors de travaux aux voies, les déchets de ces travaux sont simplement jetés dans le talus. On y retrouve donc des plaques, boulons, anciennes traverses et autres éléments jetés par le personnel de la [SNCB](#) lui-même. Une intervention en retour vers la [SNCB](#) elle-même pourrait aussi être utile.

2.2 Flore

2.2.1 Les arbres d'alignement

D'une façon générale, un très grand nombre d'arbres d'alignement manquent déjà au point que beaucoup d'alignements n'ont plus de réel intérêt esthétique. Beaucoup d'arbres sont en mauvais état voire en très mauvais état. Parmi les arbres qui subsistent dans les alignements, il y a bien souvent une hétérogénéité de l'aspect.

Le mauvais état de beaucoup d'arbres peut être attribué à de mauvaises conditions d'entretien : en particulier des coupes d'entretien et d'élagage mal conduites et éventuellement trop tardives (c'est-à-dire des élagages menés plusieurs années trop tard par rapport au développement de la branche supprimée ce qui laisse des plaies que l'arbre ne parvient pas à maîtriser). Les défauts techniques dans les élagages pratiqués qui sont couramment rencontrés sont : coupe trop proche du tronc entraînant une attaque du tronc lui-même ; ébranchage de plusieurs branches à la fois laissant du vieux bois peu apte à rejeter les attaques de façon vigoureuse (mais en même temps des plaies de plus grande taille) ; coupe en laissant de longs moignons et chicots que l'arbre ne parvient pas à cicatriser et évoluant en trous ; coupe simple de grosses branches accompagnée d'un arrachement (plaies très difficiles à cicatriser) ;...

Il semble cependant que des causes générales propres au site pourraient s'ajouter à ces causes liées à l'entretien des individus au sens strict. Deux possibilités existent : le sol très sableux qui peut induire un stress hydrique lors des étés secs et le mode de gestion du cimetière. En fait le mode de gestion du cimetière est probablement une des principales, si pas la principale, cause car, selon des informations récoltées sur place, l'usage d'herbicides a été renforcé par l'usage de sel auquel les arbres de nos régions sont très sensibles. Son usage régulier accentue donc les problèmes sanitaires des arbres. Dans des sols ayant une tendance à un déficit

hydrique, cet usage peut en plus renforcer le problème d'alimentation en eau.

La flore est donc attaquée par 2 substances particulièrement agressives : les herbicides et le sel.

Il y a donc plusieurs problèmes à résoudre sur le plan sanitaire des arbres.

2.2.2 Les carrés d'arbres

Les carrés d'arbres qui, à l'origine, étaient présents sur tout le pourtour des pelouses et étaient constitués de gazon, ont maintenant presque tous disparu. Cela s'explique par le manque de délimitation et l'envahissement progressif par la dolomie.

2.2.3 Végétation spontanée

Autour des sépultures, sur les allées en dolomie et entre les pavés composant les chemins, diverses herbes folles poussent tout au long de l'année.

Les ouvriers du cimetière désherbent manuellement quand ils en ont l'occasion mais, fondamentalement, ce n'est pas leur tâche (ils sont fossoyeurs) et de plus, ils sont en nombre réduit (+-8 présents sur site sur 16 engagés).

Les herbicides ne sont plus permis en Région de Bruxelles Capitale depuis avril 2004 (1er AVRIL 2004. - Ordonnance relative à la restriction de l'usage des pesticides par les gestionnaires des espaces publics en Région de Bruxelles-Capitale). Une solution de facilité fut d'utiliser du sel mais cette pratique a pris fin à la mi 2008 et les commandes de sel ont été annulées. Depuis, différents herbicides écologiques ont été utilisés mais sans grand succès.

Les visiteurs se plaignent régulièrement de cette situation car ils croient que le cimetière est à l'abandon. De plus, la plupart ne savent pas que la tâche de désherber la sépulture, ainsi que ses alentours, revient à la famille du défunt.

2.2.4 *Fallopia Japonica* ou renouée du Japon (plante exotique envahissante)

Considérée comme une plante décorative, elle a longtemps été et est encore actuellement introduite dans beaucoup de jardins. Dépourvue de prédateurs locaux, elle s'est avérée localement très invasive et défavorable à la biodiversité qui recule là où la renouée s'étend en taches monospécifiques. Sa progression se fait au détriment de la flore locale (herbacées notamment), mais aussi de la diversité en vertébrés et surtout d'invertébrés (abondance totale diminuée en moyenne d'environ 40 % sur les cours d'eau inventoriés, avec un nombre de groupes d'invertébrés diminué de 20 à 30 %). La renouée est fréquente sur des néo-sols, milieux dégradés et pauvres en biodiversité du fait de son mode de propagation par transport des rhizomes. Le déplacement de terre est en effet un vecteur essentiel de dispersion. Nous pouvons donc en conclure que la gestion du cimetière par nivellement local du vallon a contribué à son invasion.

2.3 Déchets

Un des problèmes majeurs du cimetière se situe au niveau des déchets, qu'il s'agisse des déchets verts du cimetière, des déchets provenant des sépultures ou des déchets amenés par des visiteurs. Mais aussi, d'après le personnel du cimetière, des versages clandestins.

Les déchets verts provenant de l'entretien du cimetière sont stockés dans des containers situés dans la zone prévue à cet effet en bordure de vallon. Cependant, la fréquence de ramassage des containers est trop faible et ils débordent souvent. Afin de palier à ce manque, les ouvriers brûlent régulièrement des branches. Cette pratique a pris fin à la mi 2008.

En ce qui concerne les déchets provenant des sépultures, la plupart du temps, ce sont les visiteurs qui décident, à leur guise, de les jeter. Des poubelles sont disposées aux carrefours à cet effet. Lorsque les sépultures sont abandonnées ou peu visitées, les ouvriers décident alors de se débarrasser eux-mêmes des déchets.

Le problème se situe au niveau de ces poubelles. En effet, il ne s'agit que de « bac » en métal et aucun tri n'est possible. Ces poubelles sont très difficiles à manier et doivent être transportées à bout portant. Le tri, quant à lui, est long et laborieux du fait de la composition de ces déchets (plastique, métal, mousse, végétal, ...), et doit s'effectuer au niveau des containers et donc, par les ouvriers. Parfois, par manque de temps, ils jettent tout dans les containers de déchets verts ou de déchets ménagers, ce qui n'est pas idéal.

Les déchets amenés par des visiteurs mal intentionnés sont une des plus grosses problématiques du cimetière. En effet, le cimetière est ouvert toute la journée aux voitures et la plupart des gens ne se soucient pas de l'autorisation qui est requise pour y circuler (donnée aux [PMR](#) et aux personnes de 75 ans et plus, par le Service de l'État Civil).

Ces personnes profitent donc des containers présents et en particulier, celui destiné à la ferraille (qui n'a d'ailleurs pas beaucoup de raison d'être présent sur le cimetière).

Au fil des ans, le vallon du cimetière est donc devenu, en quelque sorte, une « deuxième décharge communale » pour les particuliers et les entrepreneurs sans scrupules. Ceux-ci viennent décharger leurs camionnettes et remorques dans les containers communaux ou même directement dans le vallon. Le vallon qui est, pour rappel, une [ZVHVB](#), est maintenant complètement étouffé par des tonnes de terres, de briquillons, de machines à laver,... et le ruisseau se fraie péniblement un chemin sous ces décombres pour réapparaître au grand jour en fin de vallon.

2.4 Infrastructure

2.4.1 Bâtiments communaux

Différents problèmes se posent au niveau des bâtiments communaux :

Ils comprennent des installations classées qui ne sont pas en ordre de permis d'environnement, tels :

Les installations de combustion (2 chaudières : 1 au gaz, 1 au mazout);
La citerne à mazout.

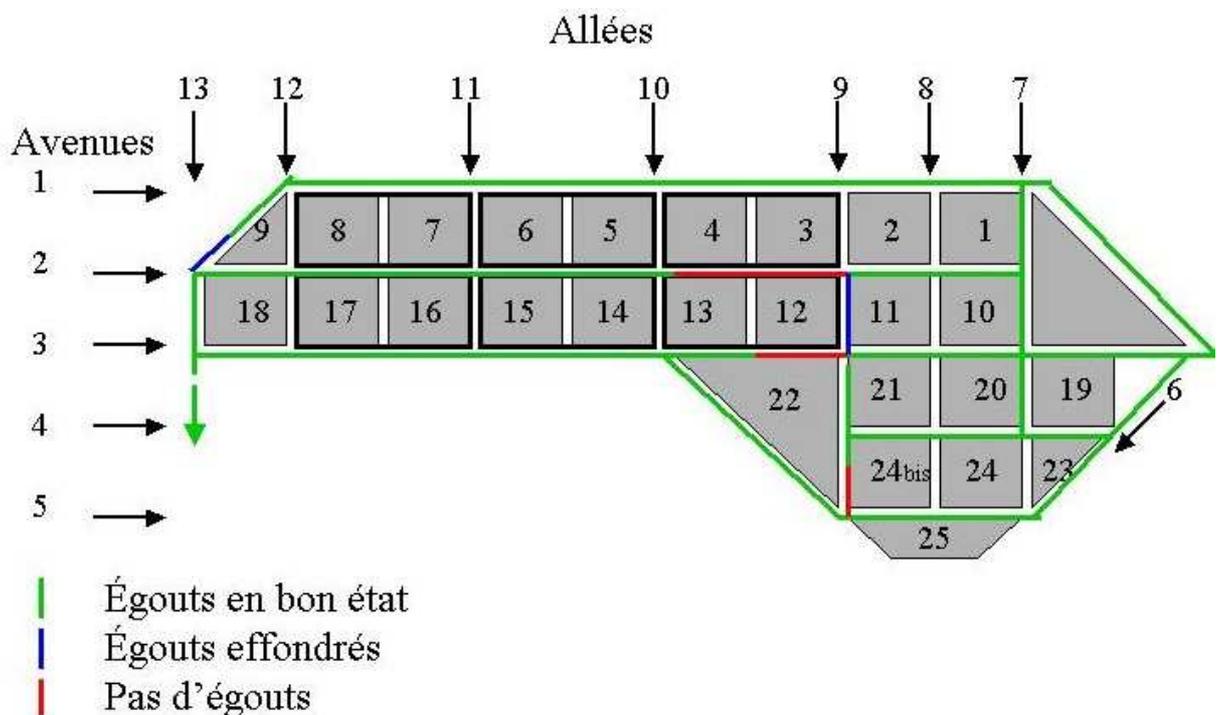
Les bâtiments en eux-même posent problèmes au niveau de :

- L'isolation ;
- Châssis simple vitrage ;
- Conduites chauffage non isolées ;
- L'amiante présente sur le site ;
- L'aspect (châssis abîmés, peinture jaunie,...) ;
- Leur utilisation générale (porte ouverte par tout temps,...).

De plus, en ce qui concerne la mobilité, il n'y pas d'emplacement PMR ni de parking pour vélo devant ou à proximité du cimetière.

2.4.2 Réseau d'égouts

En juin 2008, une analyse par caméra du réseau d'égouttage a été effectuée. Elle a mis en évidence l'absence totale d'égouttage dans diverses parties du cimetière ainsi que des effondrements de tuyaux.



2.5 Le personnel, les outils et les formations

2.5.1 Le personnel

Le personnel du cimetière est en sous-effectif (+- 8 personnes présentes sur le site sur 16 engagées au total). De plus, leur formation de base n'est pas idéalement appropriée à l'entretien d'un tel domaine (sépultures, espaces verts, voiries,...).

2.5.2 Les outils

De légers dysfonctionnements se posent au niveau de la gestion des outils et des produits utilisés par les ouvriers. En effet, il s'avère que dans la plupart des cas, leurs outils ne sont pas adaptés au travail requis, en très mauvais état ou même totalement absent de leur réserve.

Par exemple, au début de l'année 2008, certains hommes ont dû amener leur propre pelle afin de pouvoir travailler car il n'y en avait plus et le budget manquait pour en racheter.

2.5.3 Les formations

Actuellement, les hommes n'ont suivis, ne suivent aucune formation et il n'y en a pas de prévues.

2.6 Communications

De réels problèmes de communications existent entre les différents services ainsi qu'entre l'administration et les citoyens. Ce manque de communication mène à des problèmes au niveau de l'organisation interne du cimetière. Par exemple, souvent les ouvriers ne sont prévenus des inhumations que quelques heures à l'avance. Quand du matériel vient à manquer il faut parfois des mois avant qu'il ne soit remplacé,...

Avec la population, le manque de communication pose également des soucis, car les citoyens ne sont tout simplement pas au courant qu'il faut une autorisation pour rentrer sur le site du cimetière en voiture, ils ne savent pas non plus que c'est à eux d'entretenir les sépultures, ...

De plus, ils se plaignent régulièrement de l'aspect du cimetière, surtout en ce qui concerne les herbes folles et les écoulements de terre et de dolomie sur les sépultures et les chemins. En conclusion, il n'y a pas de réels moyens de communication sur le site.

3 Objectifs du plan de gestion

3.1 Description des objectifs généraux

En plus de considérer le cimetière comme un relais ou un couloir au milieu du site [Natura 2000](#), nous proposons qu'il soit également considéré comme un élément de diversification dans un ensemble où les éléments ouverts ou semi-ouverts de type « campagnard » tendent à perdre du terrain par rapport aux milieux fermés (boisés). L'option de base étant donc de considérer le cimetière proprement dit comme un **élément bocager** au niveau de la structure de l'ensemble.

En ce qui concerne les pelouses silicicoles, un maintien et un soin attentif sont nécessaires car, d'une part les individus présents dans le cimetière ont un grand intérêt intrinsèque et que d'autre part, ils peuvent jouer un rôle de relais entre les éléments qui subsistent au Kauwberg (et dont on peut penser qu'un jour ils recevront une gestion plus adaptée), ceux de la voie ferrée, plus loin les anciennes sablières vers le Kinsendael d'un côté, et ceux du Plateau Engeland d'un autre côté.

Pour atteindre ces objectifs et résoudre les problèmes du site, il faut agir sur différents plans :

- Conserver la biodiversité présente (pelouses silicicoles, araignées,..) et créer des endroits propices à son développement (bois mort, pelouses,...);
- Améliorer le maillage vert et bleu ;
- Gérer intelligemment les déchets (vert et autres) ;
- Régler les problèmes de ruissellement et d'érosion en infiltrant un maximum d'eau ;
- Éliminer la dolomie et la remplacer par un matériau plus adéquat (type Porphyre, Lavalith,...) ;
- Améliorer l'aspect du cimetière (arbres, parterres, haies, paysage bocager...);
- Stopper l'utilisation d'herbicides légalement interdits ;
- Trouver des techniques écologiques de désherbages alternatives ;
- Légaliser les infrastructures (permis) et modifier celles-ci (énergie, mazout, ...)
- Améliorer le cadre de travail, les outils, les moyens et les compétences des ouvriers.

3.2 Gestion par l'IBGE - Bruxelles Environnement

L'**IBGE** se propose de prendre en charge la gestion du vallon du Kinsendael. Bruxelles Environnement aura en effet la charge de la gestion de la **ZVHVB** du plateau Engeland, contiguë au vallon, et souhaite uniformiser la gestion de toute la zone. Cette gestion intégrée lui permettrait d'y aménager la promenade verte piétonne et de conserver la valeur biologique du milieu.

Aucune décision n'a encore été prise sur les modalités de cette gestion, il serait dès lors bon de finaliser un accord entre la commune et l'**IBGE** afin de définir une ligne de conduite et de dégager ainsi les responsabilités de chacun et cela via un contrat de gestion **Natura 2000**.

4 Organisation et mesures de gestion

4.1 Organisation administrative

4.1.1 Organisation générale

Objectifs poursuivis :	Avoir des règlements correspondant aux prérogatives actuelles et aux réalités du terrain
Prestataire :	Service de l'Etat Civil
Article budgétaire :	/
Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	Plusieurs choses sont à modifier dans le règlement actuel : <ul style="list-style-type: none">○ l'accès au cimetière par les véhicules se fait maintenant à l'aide d'un badge obtenu contre caution○ rappeler que l'entretien des tombes est à charge de la famille, distribution d'un dépliant d'informations à la famille du défunt, information par le biais du Wolvendael○ ajouter dans le règlement du cimetière une liste de végétaux (de basse tige) que le public peut planter plutôt que de limiter la hauteur des végétaux (sans distinction de haute et basse tige)

4.1.2 Permis d'environnement

Objectifs poursuivis :	Avoir des installations classées en ordre de permis d'environnement
Prestataire :	Madame Boulert
Article budgétaire :	/
Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	Demande et obtention des permis auprès de Bruxelles Environnement-IBGE

4.2 Organisation technique

4.2.1 Mesures pour l'eau

Un des objectifs généraux de la gestion du cimetière doit être l'infiltration d'une quantité maximum d'eau propre (pour éviter l'érosion).

En raison de l'importance du site humide du Kinsendael et du bon potentiel de restauration d'une frênaie à *Equisetum telmateia* dans le vallon, un effort important doit être produit pour le ruisseau du vallon de la chânaie.

4.2.1.1 Infiltration de l'eau de pluie

En ce qui concerne ce point, il nous faut d'abord connaître la profondeur de la nappe phréatique, ainsi que la nature du sol aux différents endroits où l'on compte installer un dispositif d'infiltration.

Une étude d'infiltration a été effectuée en 2008 (10 décembre 2008) par un bureau d'études ([SERVICE PEDOLOGIQUE DE Belgique a.s.b.l.](#)), afin de déterminer la capacité d'infiltration du terrain ainsi que les endroits les plus propices à l'installation de système d'infiltration d'eau (drains dispersants, modules préfabriqués en nid d'abeille, pavés drainant,...).

Les résultats de l'étude d'infiltration seront transmis au Service de la Voirie afin qu'ils mettent en place ces systèmes dans le courant de l'année 2009.

Objectifs poursuivis :	limiter au maximum l'apport d'eau de ruissellement au ruisseau
Prestataire :	Service de la Voirie
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements
Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none">○ Infiltration d'eau par (en fonction de l'endroit):○ des modules préfabriqués en nid d'abeille: à installer au pied des avaloirs non reliés au bassin de décantation○ des drains dispersants

4.2.1.2 Bassin de décantation

Objectifs poursuivis :	Stopper l'apport de dolomie et autres déchets vers le vallon via les égouts du cimetière limiter les apports en eau de pluie vers le vallon
Prestataire :	Service de la Voirie
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière Verrewinkel et Dieweg : égouttage (réinscription)
Périodicité :	Entretien du bassin tous les ... mois (à fixer après quelques mois)
Échéance :	/
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none">○ Déplacement éventuel du bassin suite au/pendant la régénération si nécessaire○ Pose de barrières de sécurité autour du bassin de décantation.○ Prévoir une ligne rouge sur les murs en béton à partir de laquelle le nettoyage du dépôt est nécessaire. <p>Dans le cas où l'infiltration d'eau de pluie n'est pas envisageable :</p> <ul style="list-style-type: none">○ Création d'un 2^{ième} (et peut être d'un 3^{ième}) compartiment dans le bassin existant.○ Création d'un deuxième bassin du premier (avec plan incliné et/ou rampe de descente).

4.2.1.3 Travaux au niveau des égouts

Objectifs poursuivis :	Réduire au maximum les ruissellements et arrêter l'apport non contrôlé d'eau au sol via des trous dans le réseau d'égouts (sources de dégradation)	
Prestataire :	Service de la Voirie	Gros travaux
	Ouvriers du Cimetière	Entretien général
Article budgétaire :	878/721-60 : Cimetière Verrewinkel et Dieweg : égouttage (réinscription)	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Raccordement des différents « morceaux » d'égouts existants entre eux ○ Installation d'avaloirs là où ils sont absents (fait en partie en janvier 2009) ○ Raccord de tous les égouts au bassin de décantation 	

4.2.1.4 Mesures pour les allées en dolomie

Le but ultime étant de complètement éliminer la dolomie, des matériaux alternatifs vont être testés.

Objectifs poursuivis :	Éliminer les allées en dolomie	
Prestataire :	Service de l'Etat Civil	
	Service de la Voirie	
	Service de l'Environnement	
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<p>Le temps de remplacer la dolomie :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Raclage des allées bombées par un surplus de dolomie ○ Dans les avenues, créer des « marches » pour coincer la dolomie (car pente forte) ○ Remplacement de la dolomie par de la pelouse dans les allées ○ Remplacement de la dolomie par du porphyre au fur et à mesure ○ Remplacer les similis chemins d'intérieur de pelouses par des allées engazonnés 	

4.2.2 Mesures pour la faune

4.2.2.1 Invertébrés

Objectifs poursuivis :	Restaurer et/ou conserver la diversité faunistique du site
Prestataire :	/

Article budgétaire :	/
Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	<p>Pour la partie situé entre le vallon du Kinsensbeek et la parcelle 18 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Elargissement de la zone non fauchée (actuellement de ± 2m) à 4 m. <p>Talus côté rue de Verrewinkel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Elimination des jeunes ligneux (particulièrement à hauteur des parcelles 5 et 6).

4.2.2.2 Vertébrés

Objectifs poursuivis :	Restaurer la diversité faunistique du site	
Prestataire :	Service de l'Etat Civil	
	Service de l'Environnement	
Article budgétaire :	/	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<p>De par toutes les actions qui vont être faites sur le site (nouveaux arbres, élimination de pesticides,...), la faune va logiquement se développer dans l'enceinte du cimetière.</p> <p>Cependant, afin d'aider à cette réhabilitation de la faune :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ des nichoirs à oiseaux vont être installés dans le cimetière : sur les arbres et sur les bâtiments communaux ○ des nichoirs à chauves-souris vont être installés sur les bâtiments communaux. 	

4.2.3 Mesures pour la flore

Les herbicides sont interdits dans les espaces publics en Région de Bruxelles-Capitale depuis avril 2004 (1er AVRIL 2004 - Ordonnance relative à la restriction de l'usage des pesticides par les gestionnaires des espaces publics en Région de Bruxelles-Capitale).

Cependant, pour l'entretien des terrains revêtus d'une couverture autre que végétale, et si les techniques alternatives se révèlent insuffisantes, le recours au pesticide est **toléré** moyennant le fait que les pesticides utilisés appartiennent exclusivement à l'un des groupes de produits visés à l'[Annexe I de l'Ordonnance](#).

En ce qui concerne l'aspect végétal du cimetière, les éléments linéaires à préserver en tant que tels sont les pelouses sableuses allongées, le talus de la rue du Verrewinkel et les verdurisations linéaires entre un certain nombre de groupes de tombes anciennes dans le haut du cimetière (au voisinage de la pelouse des anciens combattants). Comme élément « ponctuel » on peut

considérer le massif arboré aux abords des tombes des anciens combattants.

4.2.3.1 Mesures pratiques de contrôle de la végétation spontanée

Les herbes appelées « mauvaises » par notre société sont souvent fort utiles à la faune indigène. Nous allons donc essayer de favoriser la gestion différenciée et le maintien **voulu** par endroits d'herbes folles.

Objectifs poursuivis :	Préserver l'esthétique du cimetière, en ayant le moins possible recours aux pesticides	
Prestataire :	Services Vert et Environnement	Mesures structurelles
	Service de l'Etat civil	Gestion
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements Budget ordinaire de l'Etat Civil	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ plantations d'entretien facile et avec plantes robustes ○ surfaces vertes ne nécessitant pas de tonte plus importante ○ utilisation d'un petit tracteur muni de brosses métalliques pour les chemins en pavés et rigoles ○ utilisation d'une herse + rouleau pour les chemins en dolomie ○ utilisation parcimonieuse, ciblée et contrôlée de désherbants écologiques agréés (et cela juste quand les autres techniques se révèlent insuffisantes) <p>Il faut une formation pour les ouvriers et désigner un responsable</p>	

4.2.3.2 Mesures pratiques d'entretien de la végétation plantée

Objectifs poursuivis :	Préserver l'esthétique du cimetière	
Prestataire :	Services Vert et Environnement	mesures structurelles
	Service de l'Etat civil	gestion
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements Budget ordinaire de l'Etat Civil : achat d'herbicides	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Plantations d'entretien facile et avec plantes robustes ○ Surface minérales mais perméables plus importantes ○ Eviter tout usage d'engrais. Sauf lors de la plantation d'arbres (en 1^{ière} année pas d'engrais minéraux, rien que des engrais à action lente comme des poudres de phosphates broyés non cuits ou des poudres d'os 	

4.2.3.3 Mesures pour *Fallopia Japonica*

Objectifs poursuivis :	Contenir la poche existante (l'élimination totale étant probablement impossible)	
Prestataire :	Services Vert et Environnement	mesures structurelles
	Service de l'Etat civil	gestion
Article budgétaire :	/	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	Copier le mode opératoire de l'IBGE	

4.2.3.4 Mesure pour les pelouses

4.2.3.4.1 Mesures pour les pelouses silicicoles

Objectifs poursuivis :	Les maintenir telles quelles (sont un des éléments essentiels du cimetière et du maillage vert du sud de Bruxelles).	
Prestataire :	Les ouvriers du Cimetière	
Article budgétaire :	/	
Périodicité :	Conserver la périodicité actuelle : tonte 2 x/semaine sauf en hiver	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Continuer à les tondre périodiquement en exportant l'herbe coupée ○ ne plus créer de nouvelles sépultures à leurs dépendants le long de l'avenue ○ éclaircir le boisement sur le talus de la rue de Verrewinkel et faucher une fois par an sous ce boisement en évacuant les produits <p>Exclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ labour, resemis ou sursemis ○ boisement ○ tous apports d'engrais ou d'amendement ○ herbicides, pesticides 	

4.2.3.4.2 Mesures pour les pelouses d'apparat

Objectifs poursuivis :	Garder des pelouses en bon état et facile à entretenir	
Prestataire :	Service de l'Etat Civil	
Article budgétaire :	Budget ordinaire de l'Etat Civil	
Périodicité :	En discuter avec les ouvriers	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tondre le gazon seulement lorsqu'il est sec ○ Ne jamais tondre le gazon pendant une canicule ou une période de sécheresse ○ Arroser la pelouse avec modération pour empêcher le gazon de pousser trop vite 	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ne pas tondre la pelouse trop rase (pas plus du tiers de sa hauteur) ○ Tondre la pelouse régulièrement. Si le gazon est très long, le tondre petit à petit, en plusieurs étapes. ○ Toutes les tondeuses font l'affaire mais les lames doivent être bien aiguisées
--	---

A EVITER : L'utilisation d'une tondeuse mulcheuse (qui enrichi trop).

4.2.3.4.3 Mesure pour les pelouses à sépultures

Objectifs poursuivis :	Améliorer l'aspect des pelouses, aussi bien celles qui sont occupées que celles en cours de régénération	
Prestataire :	Services Vert et Environnement	mesures structurelles
	Service de l'Etat civil	gestion
Article budgétaire :	Budget ordinaire de l'Etat Civil	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Les retourner plus souvent à l'aide du matériel du service vert ○ Créer des petites allées engazonnées dans les pelouses même au lieu de déverser de la dolomie 	

4.2.3.5 Mesures pour les parterres de plantes couvre sol

Objectifs poursuivis :	Améliorer : <ul style="list-style-type: none"> ○ l'approvisionnement en eau des arbres ○ la stabilité du sol ○ la biodiversité ○ l'aspect du cimetière et limiter les surfaces à entretenir	
Prestataire :	Services Vert et Environnement	mesures structurelles
	Service de l'Etat civil	(gestion)
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Hautes bordures stables autour de ces parterres ○ Géotextile autour des plantes ○ Choix des plantes en fonction de leur hauteur et de leur floraison ○ Parterre de 1m de large sur les allées ○ Parterre de X m de large sur les avenues (calcul selon largeur des caveaux) 	

4.2.3.6 Mesures pour les arbres d'alignements

Les arbres d'alignement renforcent la connexion entre les stations Natura 2000 avoisinantes et permettent de renforcer le maillage vert.

Objectifs poursuivis :	Renforcer le maillage vert et améliorer l'aspect du cimetière	
Prestataire :	Service Vert	Élagage des arbres
	Services Vert et Environnement	mesures structurelles
	Service de l'Etat civil	gestion
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Note de service (début 2008) provenant du Service des travaux demandait au Service Vert d'effectuer l'élagage des arbres du cimetière. Le Service Vert a accepté de se charger de cette tâche et va dorénavant inclure cette tâche dans son planning annuel. ○ Le remplacement des arbres morts et dépérissant se fait au fur et à mesure par des arbres plus résistants à des conditions de sols secs et sableux. ○ Afin de limiter au maximum les risques d'éradication en cas de maladies, parasites, conditions difficiles, une grande diversité d'arbres est choisie. 	

Arbres exclus pour cause de non compatibilité sur TOUT le site:		
Nom français	Nom latin	Cause d'exclusion
Frêne	<i>Fraxinus</i>	Sol trop sec
Tilleul	<i>Tilia platyphyllos</i>	Sol trop sec
Peuplier	<i>Populus</i>	Sol trop sec
Chêne rouge	<i>Quercus rubra</i>	Invasif sur sol sableux
Robinier	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Invasif sur sol sableux

Limiter au minimum les espèces exotiques
 Exclure les espèces envahissantes

Le choix des arbres se fera lors des réunions bisannuelles, en fonction de l'acclimatation des sujets déjà plantés et des budgets communaux. Ce choix sera le fait conjoint des Services Vert et de l'Environnement.

Pour les avenues , le choix des 4 essences est le suivant :	
Avenue 1 :	
Avenue 2 :	
Avenue 3 :	
Avenue 4 :	
Pour les allées , le choix de 6 essences est le suivant :	
Allée 7 :	<i>Quercus petraea</i> (chêne sessile) (à tailler tous les 10 ans et à conduire en têtard)
Allée 8 :	<i>Carpinus betulus</i> (Charme commun) (fastigié)
Allée 9 :	<i>Betula sp</i> (Bouleau)
Allée 10 :	
Allée 11 :	
Allée 12 :	

Quercus petraea :	Carpinus betulus :	Betula sp :
		

4 essences pour les avenues:

????

???

???

???

Bouquets remarquables:

1.1. Fagus sylvatica « Atropunicea »

1.2. Quercus petraea

2.1.

2.2.

2.3.

3.1.

3.2. Castanea sativa

6 essences pour les allées:

Quercus petraea

Carpinus betulus

???

???

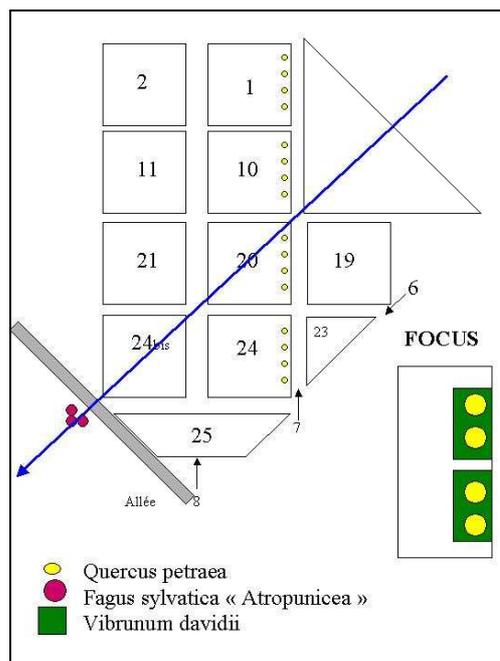
???

???

The diagram shows a grid of avenues and allees. Avenues are numbered 1 to 5 from top to bottom. Allees are numbered 1 to 13 from left to right. Various trees are marked with colored dots: brown (top row), blue (row 2), red (row 3), green (row 4), pink (row 5), and red (row 6). The diagram also shows a '5 avenue' at the bottom and a '6' at the far right.

Prévu pour début 2009 :

- Les arbres morts et malades des allées 7 et 8 vont être dessouchés ;
- L'allée 7 va être replantée de nouveaux arbres ;
- Les parterres de plantes couvre sol entre ces arbres vont être créés.

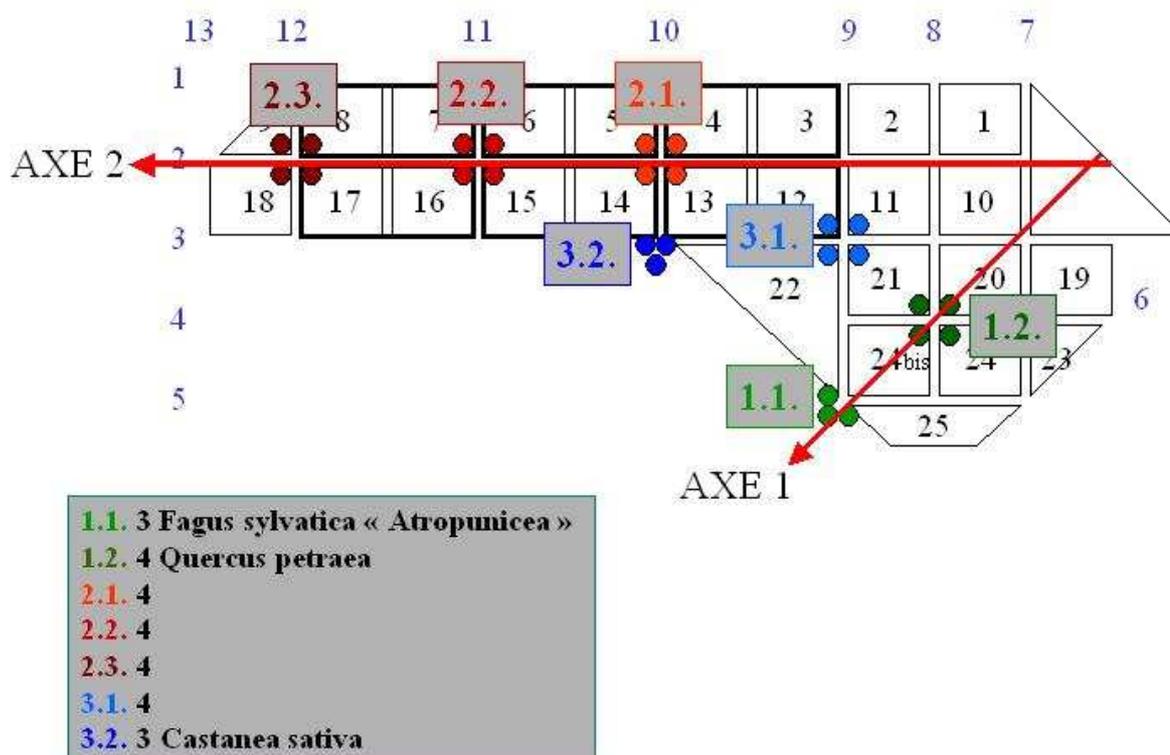


4.2.3.7 Mesures pour les bouquets remarquables

Objectifs poursuivis :	Mettre en évidence 7 bouquets remarquables afin de créer des axes visuels
Prestataire :	Service Vert Service Environnement
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements
Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Planter 26 arbres répartis sur 7 bouquets ○ Suppression de certains arbres dans le pelouse d'apparat pour recréer l'ouverture visuelle

Pour les bouquets remarquables, le choix des arbres est le suivant :	
N°1.1. :	3 Fagus sylvatica « Atropunicea » (Hêtre pourpre)
N°1.2. :	4 Quercus petraea (Chêne sessile)
N°2.1. :	4
N°2.2. :	4
N°2.3. :	4
N°3.1. :	4 (Pinus sylvestris)
N°3.2. :	3 Castanea sativa (Châtaigner commun)

Fagus sylvatica «Atropunicea»	Quercus petraea	Pinus sylvestris	Castanea sativa
			



Prévu pour début 2009 :

3 *Fagus sylvatica* « Atropunicea » (Hêtre pourpre) vont être plantés dans l'alignement de la pelouse d'apparat, en bordure du vallon.

4.2.3.8 Mesure pour les zones boisées

Objectifs poursuivis :	Restaurer les zones boisées
Prestataire :	Service Vert Service Environnement
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements
Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	<p>Le vallon :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ y augmenter la proportion de vieux arbres et de bois mort ainsi que d'arbres dépérissant ou mourant sur pied. ○ Eliminer les espèces exotiques et certainement les espèces invasives. <p>Le fond du vallon :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ il faut procéder à un nettoyage soigneux. ○ Les travaux de nettoyage ne peuvent en aucune façon compromettre les peuplements d'<i>Equisetum telmateia</i> qui existent encore localement le long du ruisseau. De cette façon on peut espérer voir le milieu évoluer à nouveau vers une aulnaie-frênaie à <i>Carex pendula</i> qui

	devait exister là auparavant.
--	-------------------------------

La section située en rive droite du vallon dans l'est du site (bosquet et bande boisée comportant actuellement une forte proportion de résineux) doit être traitée séparément. En effet, elle est la seule connexion matérielle directe entre les zones boisées du Kauwberg et les zones boisées du Plateau Engeland. L'autre connexion, beaucoup plus indirecte étant celle offerte par la ligne 26 de la [SNCB](#).

Pour le reste la gestion devra être très souple et tolérer les chutes d'arbres et les arbres morts sur pied. Tout le bois mort sera laissé sur place surtout le bois mort de grosses sections.

4.2.3.9 Mesures pour les talus

Objectifs poursuivis :	Les conserver tel quel car ils constituent une connexion (priorité en termes de conservation)	
Prestataire :	Service Vert	mesures structurelles
	Ouvriers du Cimetière	gestion courante
Article budgétaire :	/	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<p>Talus de la rue de Verrewinkel :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Une fauche périodique du sous-bois avec enlèvement du produit de la fauche et une certaine éclaircie du peuplement ligneux sont à recommander. L'éclaircissement du peuplement ligneux sera favorable à un meilleur développement de la strate herbacée mais aussi à un meilleur état de conservation de la flore dans la pelouse allongée longeant l'allée parallèle à la rue de Verrewinkel. <p>Talus donnant sur le plateau Engeland :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Un effort conséquent de nettoyage doit être envisagé au niveau du vallon de la chênaie au vu des nombreux déchets qui y sont. En ce qui concerne Fallopia, il va falloir contenir et essayer de réduire la poche. 	

4.2.3.10 Mesures pour les haies

Objectifs poursuivis :	Planter des haies d'espèces indigènes variées sur le pourtour des pelouses, le long du vallon et, le cas échéant, dans les pelouses (non silicicoles) afin de : <ul style="list-style-type: none"> ○ améliorer la stabilité du sol ○ limiter les ruissellements ○ séparer les rangées de sépultures, propice à l'isolement et à l'intimité ○ reconstituer un paysage de type bocager 	
Prestataire :	Service Vert	
	Service Environnement	
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements	

Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aménager des haies en bordures et dans les pelouses, surtout le long des courbes de niveau et le long du vallon ○ Ces haies seront plantées stratégiquement en fonction des différents caveaux et des accès à ne pas bloquer. ○ Le choix des haies se portera sur des espèces indigènes à faible enracinement et à forte résistance aux traumatismes ○ Le choix des haies ne sera pas monospécifique mais varié afin de restaurer la diversité du site

4.2.4 Mesures pour les visiteurs motorisés

Objectifs poursuivis :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Arrêt de la pollution en masse du vallon par des apports aussi bien extérieurs (entrepreneurs, visiteurs,..) qu'intérieurs (poubelles, ...). ○ Limiter les déplacements en voiture sur le site: <ul style="list-style-type: none"> ○ aux personnes âgées de 75 ans et plus ○ aux PMR ○ aux entrepreneurs de pompes funèbres 	
Prestataire :	Service de l'Etat civil	distribution
	Service des Bâtiments / Maintenance	installation
	Service de la Mobilité	PMR, vélos, ...
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Grillager entièrement le cimetière (attention : le maillage devra être grand afin de laisser passer la faune) OU création de fascines tout le long du vallon ○ Automatisation de la barrière avec un système à badge (caution de 5€ pour le badge) et de reconnaissance ○ Création d'emplacements PMR ○ Placement de support à vélos à l'entrée 	

4.2.5 Mesures pour les déchets

- Augmenter la fréquence de ramassage des déchets
- Améliorer la gestion des déchets verts (création de fascines, arbres morts).
- Installation d'un parc pour
 - 2 containers : un pour déchets verts, un pour les fractions non compostables (**plus de container pour ferraille**)
 - des zones de rangements pour gravier, sable,...(couverte pour le sel de déneigement)
 - une zone de compostage

- une zone pour le stockage de la terre
- Le parc sera
- entouré d'un grillage caché par de la végétation (préservation de l'esthétique)
 - grillagé et muni d'une grille pouvant être fermée à clé

4.2.5.1 Mesures pour les déchets usuels et « importés »

Objectifs poursuivis :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Diminuer le travail de tri des ouvriers ○ Améliorer le triage des déchets 	
Prestataire :	Service Environnement	Aménagement
	Service de l'Etat civil	Gestion
Article budgétaire :	878/721-60 Cimetière de Verrewinkel : aménagements	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Installation de petits « kots » à poubelles : barrière en bois entourant 2-3 poubelles sélectives sur roulettes. ○ Situées sur 2 coins de chaque carré en alternance. ○ « Enterrer » les poubelles de \pm 40-50 cm pour limiter le préjudice esthétique, créer une petite rampe afin de faciliter leur vidange. ○ Indiquer des consignes de tri claires 	



4.2.5.2 Mesures pour les déchets verts

Objectifs poursuivis :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Diminuer les déchets verts à exporter ○ Améliorer la biodiversité du site ○ Améliorer la rétention d'eau 	
Prestataire :	Service Vert	mesures structurelles gestion lors des élagages
	Service Environnement	
	Service de l'Etat civil	gestion lors des tontes et entretiens
	Service Vert	
Article budgétaire :	Budget ordinaire du Cimetière de Verrewinkel : achats de fournitures	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Création de fascines le long du vallon à l'aide de piquets. ○ Empêcher le versage clandestin de déchets dans 	

	<p>le vallon</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Éviter la pose d'une clôture artificielle pour atteindre ce même objectif ○ Faire du compost avec ce qui ne peut servir au mulching à l'aide d'un broyeur (pour les déchets plus volumineux, tels que les tailles de haies ou l'élagage des arbres et des arbustes)→ broyat facilement compostable ou pouvant servir de mulching au pied des haies, ou de la végétation en général (PAS au pied des arbres !! cela favorise l'armillaire).
--	---

4.2.6 Mesures pour les bâtiments communaux

Objectifs poursuivis :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maîtrise des consommations énergétiques ○ Mise en conformité des installations classées ○ Travaux dans les bâtiments communaux (double vitrage, peinture des corniches, chaudière, désamiantage, automatisation de la porte, ...)
Prestataire :	Bâtiments communaux - Architecture
Article budgétaire :	Article chaudière - châssis
Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Remplacement des chaudières au mazout par des chaudières au gaz en 2009 (après le désamiantage) ○ Double vitrage en février 2009 ○ Désamiantage en 2009 ○ Refaire le pavage (joints et stabilité) ○ Éclairer (petit éclairage limité sur la porte) + rehausser la petite porte près du pont. ○ Dans le futur parc à conteneurs, installation de petit « enclos » couverts et cloisonnés de stockage (pour le sel d'hiver,...)

4.2.7 Mesures pour le matériel communal

Objectifs poursuivis :	Le matériel doit être en bon état, en suffisance et bien adapté
Prestataire :	Service de l'Etat Civil
Article budgétaire :	Budget ordinaire du cimetière
Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	Améliorer la communication entre les ouvriers et l'administration, ce qui permettra de mieux suivre les stocks et demandes de matériels

4.2.8 Mesures pour le personnel

Objectifs	Améliorer la gestion quotidienne du cimetière
-----------	---

poursuivis :	
Prestataire :	Service de l'Etat Civil
Article budgétaire :	/
Périodicité :	/
Échéance :	/
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Prévoir un nombre de jardiniers suffisants ○ Former les ouvriers à l'utilisation des futurs outils tels la sarceuse, le brûleur thermique, ... ○ Désigner des responsables pour les futurs outils (la sarceuse, le brûleur thermique, ...)

4.3 Organisation de la communication

4.3.1 Intra services

Objectifs poursuivis :	Amélioration de la communication entre les services	
Prestataire :	Service de l'Environnement	
	Service de l'Etat civil	rôle d'organisateur
Article budgétaire :	/	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Organiser des réunions entre les différents services concernés tous les 6 mois afin d'établir des objectifs à atteindre et d'évaluer l'évolution de la situation (Etat Civil , Service vert, Service de l'Environnement, Service du Personnel ?, ...) ○ Fixer la procédure à suivre lors d'une plainte, d'une remarque (qui fait quoi...) 	

4.3.2 Avec le public

Objectifs poursuivis :	Veiller à une bonne communication avec les citoyens dans le but de leur expliquer notre démarche et les événements en cours sur le site sur du cimetière	
Prestataire :	Service Vert	mesures structurelles
	Service Environnement	mesures structurelles
	Service de l'Etat civil	gestion
Article budgétaire :	/	
Périodicité :	/	
Échéance :	/	
Mode opératoire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Panneau d'information, temporaire dans un premier temps, définitif par la suite, expliquant : ○ la situation existante ○ mesures à court, moyen et long terme ○ n° de contact ○ montrant un plan du cimetière ○ Panneaux dans le cimetière localisant les gens sur un plan et leur montrant les sorties et poubelles 	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dépliant d'information en libre-service à l'accueil ○ Lettre à tous les descendants ○ Boîte à suggestion à l'accueil car la communication doit aller dans les deux sens
--	---

5 Résumé des mesures

En 2008 :

- étude des égouts
- automatisation de la barrière
- panneaux d'informations
- arbres morts enlevés (allée 7 et allée 8)
- nouveaux arbres plantés (allée 7)
- parterres de plantes couvre sol installés ('allée 7)
- disposition scénique des arbres morts à l'aide de piquets le long du vallon
- enlèvement de la citerne à mazout
- analyse du taux d'infiltration du terrain
- remplacement des châssis par du double vitrage

Détails des aménagements verts :

- 16 arbres par allée simple
- 1m³ de terre enlevé, 1m³ de terre enrichie (limon, engrais) remis pour Quercus petraea
- 3,375m³ de terre enlevé, 3,375m³ de terre enrichie (limon, engrais) remis pour Fagus sylvatica « Atropunicea »

En 2009 :

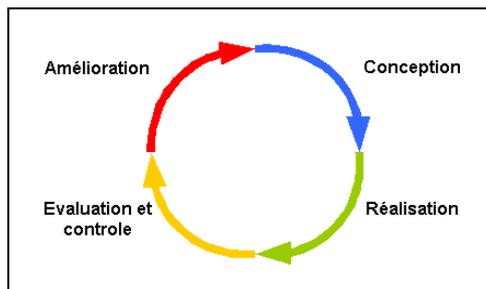
- aménagements d'allées avec plantation d'arbre et de parterre de plantes couvre sol
- installations de poubelles de tri
- enlèvement de la citerne à mazout
- mise en conformité des installations (permis d'environnement)
- réaménagement des égouts et installation de système d'infiltration d'eau
- aménagement de nichoirs à oiseaux et à chauve souris sur le site
- élimination de certains arbres dans la pelouse d'apparat afin de recréer l'axe visuel

	Action réalisée
2008	Automatisation de la barrière
2009	Aménagement allée 7 (arbres, plantes couvres sols, bordures)
	Plantation 1 ^{er} bouquet remarquable
	Remplacement des châssis des 2 bâtiments
	Abattage des arbres de l'allée 8
	Réseau d'égouts réparé/créé autour de la pelouse 13

6 Évolution des mesures

Une partie importante du travail de gestion d'espaces verts consiste à contrôler les résultats et les performances des actions réalisées. L'efficacité de ces actions est donc évaluée et, si nécessaire, la gestion peut être revue pour assurer que les objectifs soient atteints. Ainsi, la liste des mesures de gestion proposée ci-dessus ne peut être considérée comme une liste fermée.

Nous nous autoriserons donc, toujours dans le respect des objectifs généraux d'entretien et de conservation du site, une certaine latitude et une capacité de réaction notamment en fonction de l'évolution des habitats présents.



7 Glossaire et abréviations

- **Eutrophe** : Milieu encombré de matières nutritives en surabondance, ne pouvant être totalement utilisées par le peuplement « normal » d'un biotope.
- **ZSC** : Zone Spéciale de Conservation
- **ZVHVB** : Zone Vertes à Haute Valeur Biologique
- **PRAS** : Plan Régional d'Affectation du Sol

8 Bibliographie

- Plan de gestion de la forêt de Soignes (IBGE, 2002)
- Plan de gestion de la Réserve naturelle de Mandebbras (Natagora, 2007)
- Rapport de Mr Herremans
- Mémoire de Mr Stephan Simon
- Dr Ir H. Peiffer, Etude de stabilité pour le talus du chemin de fer à Uccle – site Engeland ; 19/04/2005

Se réunir est un début,
rester ensemble est un progrès,
travailler ensemble est la réussite.
Henry Ford