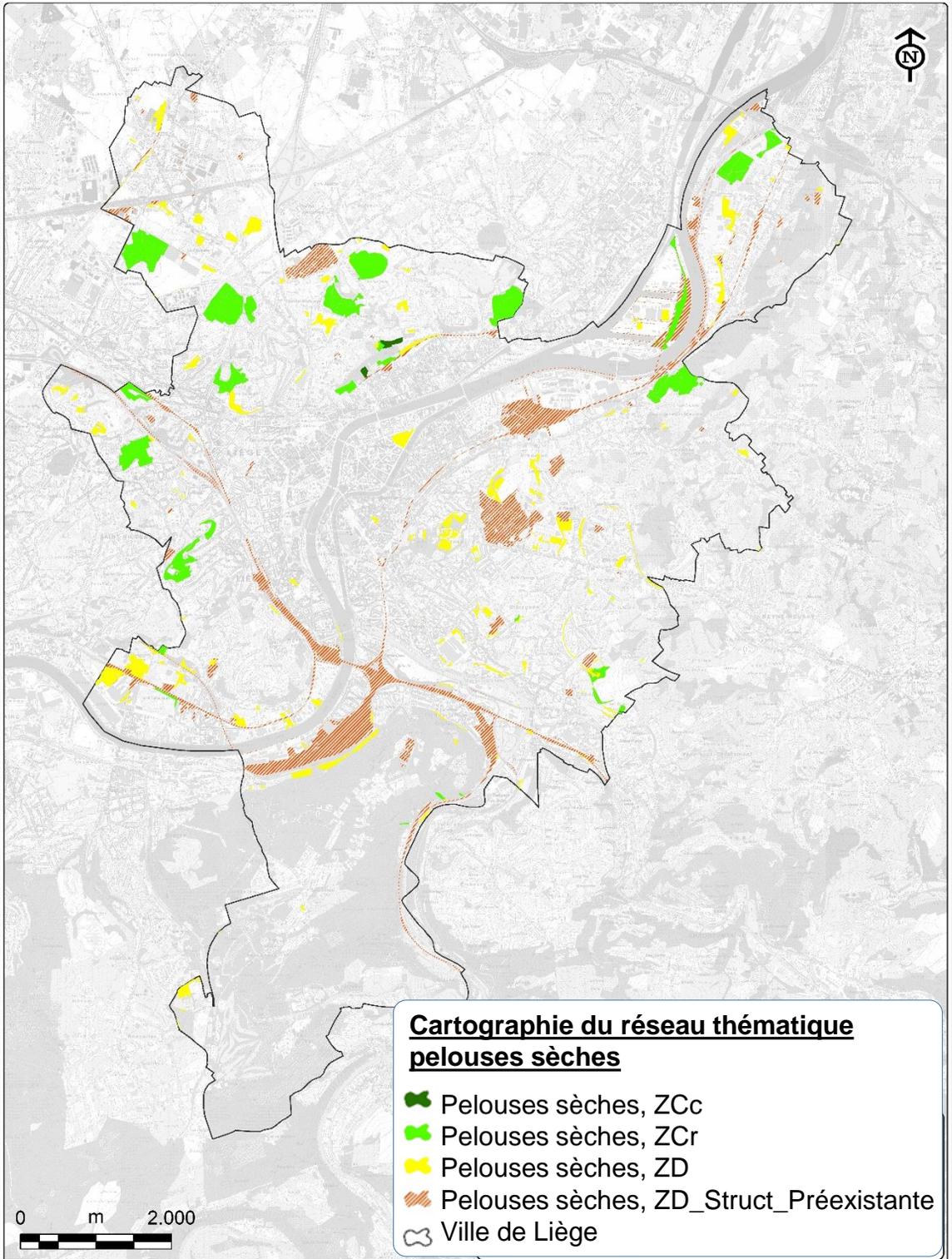




Actualisation du PCDN de Liège

Réseau thématique « pelouses sèches »





Actualisation du PCDN de Liège

Description biologique

Les pelouses sèches sont des formations herbeuses sur sols secs à légèrement humides, peu propices à l'agriculture, et peu pâturées/fauchées, généralement pauvres en éléments nutritifs et superficiels.

Les communautés animales et végétales y sont généralement riches et contiennent souvent des espèces rares. La flore dépend des conditions topographiques, édaphiques, de l'historique du site (gestion agro-pastorale), du mode de gestion actuel et de l'exposition de la pelouse.

Sur le territoire liégeois, les espèces parapluies (espèce pour laquelle un réseau d'habitat favorable à sa viabilité assure également la viabilité de nombreuses autres espèces) de ces milieux sont l'œillet velu (*Dianthus armeria*) et le criquet à ailes bleues ou Œdipe bleu (*Oedipoda caerulescens*).



L'Œdipe bleu (Saltabel 2013)

Espèce qui ne stridule pas, mais qui peut être observée facilement quand elle s'envole, dévoilant ses ailes bleues. Une fois atterri, il est difficile de la retrouver, grâce à ces couleurs superbement camouflées. Elle fréquente les endroits secs à végétation basse et ouverte: dunes, landes, pelouses arides, pelouses calcaires (xérobromion) et rochers. Beaucoup de sites récents se trouvent sur des terrains créés par l'homme comme les terrils des charbonnages, les carrières et sablières et les abords de chemins de fer.

Historiquement beaucoup plus présentes sur le territoire wallon, les pelouses sèches sont aujourd'hui présentes sous forme de petits fragments devenus rares. En effet, ces biotopes sont intimement liés aux pratiques agro-pastorales ancestrales. Abandonnées, les pelouses sèches s'embroussaillent rapidement.

A Liège, on retrouve des fragments de pelouses sèches sur les coteaux de la citadelle au niveau de la ferme Fabry et de la prairie des Filles de la Croix, ainsi que sur le terril de Basse Ransy Nord. Occupant seulement 0,11% du territoire, les pelouses sèches sont pourtant un enjeu écologique majeur pour la Ville. En effet, un nombre relativement élevé de sites pourrait, moyennant restauration adaptée, contribuer au réseau.



L'Œillet velu (Saintenoy-Simon et al. 2006)

Plante annuelle ou bisannuelle, haute de 10 à 40 cm, fleurissant en été (juin-juillet) de fleurs rose carmin, typique des chemins, coupes forestières, pelouses, principalement sur schiste ou sable, terrils et bord des voies ferrées. Elle est également présente sur les friches. Sa conservation passe par la protection et la création de pelouse rases sur schistes.



Ferme Fabry – Coteaux de la citadelle, ZCc

Sites d'intérêt biologique appartenant au réseau des pelouses sèches

N°	Nom du Site	Réseau thématique associé	SGIB	Coordonnées		Superficie (ha)
				X	Y	
7	SGIB: Coteaux de la Citadelle	1.3: Pelouses sèches - 5: Anthropiques	1886	235848	149848	44.0
9	SGIB: Les Houlpays - Terril Violette	1.3: Pelouses sèches	2780	239999	149525	18.9
13	SGIB: Terril d'Ans - Siège du Levant	1.3: Pelouses sèches	3234	232974	151283	23.0
14	SGIB: Terril de Basse Ransy Nord	1.3: Pelouses sèches	2450	239307	145245	0.7
15	SGIB: Terril de Batterie Ancien	1.3: Pelouses sèches	1992	235581	150634	14.0
16	SGIB: Terril de Batterie Nouveau	1.3: Pelouses sèches	1991	235964	151119	14.9
17	SGIB: Terril de Sainte Barbe et Tonne	1.3: Pelouses sèches	3238	234051	150572	20.3
18	SGIB: Terril du Piron	1.3: Pelouses sèches	2654	233102	146289	4.0
19	SGIB: Terrils de Belle-View et de Bernalmont	1.3: Pelouses sèches	1994	237847	150525	17.4
25	Terril: Batterie et Tonne Nord	1.3: Pelouses sèches		234396	150567	4.6
26	Terril: Cheratte 9	1.3: Pelouses sèches		241354	152783	5.1
27	Terril: Horloz 3 a	1.3: Pelouses sèches		232920	145799	3.6
28	Terril: La Haye Nouveau	1.3: Pelouses sèches		233585	147286	18.5
29	Terril: Perron Ouest	1.3: Pelouses sèches		233152	145367	14.0
30	Terril: Sainte Marguerite	1.3: Pelouses sèches		234126	149638	13.2
31	Friches: Espérance et Bonne Fortune	1.3: Pelouses sèches		232870	148630	12.2
32	Friches: Friche de la voie ferrée de l'Île Monsin	1.3: Pelouses sèches		240029	150574	7.5
34	Friches: Hippodrome	1.3: Pelouses sèches		234265	145084	1.1
36	Friches: Réseau ferroviaire et friches associées	1.3: Pelouses sèches		236575	146665	175.3
37	Friches: Wérihet	1.3: Pelouses sèches		240846	152420	14.1
39	Zones urbaines: Cimetières liégeois	1.3: Pelouses sèches		237144	148356	80.9
				Total		507.3

Justification de la désignation des zones

Le réseau ne comprend que trois ZCc, dont deux sur les coteaux de la Citadelle (Ferme Fabry, sur la crête de la colline, et prairie des Filles de la Croix) et une de l'autre côté du noyau urbain, sur le terril de Basse Ransy Nord. La rareté des ZCc sur le territoire communal se justifie par l'effet de la recolonisation forestière qui a tendance à refermer les milieux et réduire l'intérêt de ces zones ouvertes à intérêt majeur. C'est le cas sur de nombreux terrils et friches communaux qui présentent un réel potentiel de redéploiement des pelouses sèches, et une surface non négligeable. Ils ont été classés en ZCr comme les terrils d'Ans – Siège du Levant, de Batterie Ancien, de Batterie Nouveau et de Sainte Barbe et Tonne, et les friches d'Espérance et Bonne Fortune et de Wérihet. Les falaises des carrières de l'Ourthe, présentant une situation similaire, sont également classées en ZCr.

Une série de sites d'emprise au sol moins importante et d'intérêt moindre ont également été considérés pour leur participation au réseau écologique « pelouses sèches », mais classés comme ZD de ces milieux. Les abords du réseau ferroviaire et les cimetières sont deux réseaux hautement artificiels qui rassemblent des conditions analogues à ces pelouses : substrats superficiels et bien drainants. Jusqu'il y a peu sous l'influence de la gestion intensive par les herbicides, la réduction ou la suppression récente de ceux-ci devrait y favoriser le développement des espèces associées aux pelouses sèches. Ils ont donc été classés en « ZD_Struct_Preexistante ».



Actualisation du PCDN de Liège

Propositions d'actions

ZCc : objectifs de conservation

On favorisera un entretien régulier (voir Colas 2001 pour une estimation des coûts, de la faisabilité et du temps par tâche; Delescaille 2005 pour une synthèse de la gestion des pelouses sèches en Région wallonne) par **pâturage extensif** (ovins, Pirotte et al. 2010; caprins) ou par **fauchage tardif** (avec exportation du produit de la fauche) pour éviter l'embroussaillage. Varier le moyen de gestion (par exemple, alterner le pâturage d'ovins et de caprins) permet de recréer une mosaïque de micro-habitats au sein du site, augmentant ainsi la biodiversité.

La **prairie des Filles de la Croix** est actuellement parcourue régulièrement par un troupeau itinérant de moutons. Ce type de pâturage extensif participe à l'hétérogénéité du tapis végétal, augmentant la biodiversité du site. Il en est de même pour les prairies de la ferme Fabry situées sur la crête de la colline.

Un plan de gestion est déjà établi pour le site du terril de Basse Ransy Nord, préconisant une intervention ponctuelle sur les pelouses sèches afin d'éviter l'embroussaillage et la colonisation par des espèces forestières.



Terril de la Tonne, ZCr

ZCr : objectifs de restauration

Les fragments de pelouse sèches existants devraient être gérés de la même manière que le sont les ZCc, c'est-à-dire par **fauche tardive** (avec exportation des résidus) ou par **pâturage**. La mise en place de telles mesures de gestion semble envisageable sur les terrains publics, par exemple via des conventions de pâturage. La faisabilité de ce type d'action a été démontrée auparavant (parc de « Hoge Fronten » dans la ville voisine de Maastricht).

Dans les sites embroussaillés, voire colonisés par les ligneux, un effort de déboisement initial est à fournir pour reconstituer les conditions permettant le développement de pelouses sèches. On veillera également à intervenir sur la strate herbacée pour réduire la vitalité des espèces dominantes non liées aux pelouses sèches (pour une synthèse sur la restauration des pelouses sèches, voir Delescaille 2006a, 2006b et 2007). Des actions de **réouvertures de clairières** de quelques milliers de m² par coupes d'arbres et stockages en tas au sein des flancs de **terrils** boisés exposés au sud sont à envisager. La réalisation de telles actions nécessite cependant un suivi rigoureux avec un entretien régulier par coupe et/ou par un pâturage extensif. L'expérience de gestion du Terril des Gossons (Saint Nicolas) pourrait être transférée aux terrils liégeois. Les terrils de Batterie Ancien et de la Haye nouveau, renseignés comme en partie propriétés de la Ville de Liège, ou le terril de Batterie nouveau (recolonisation ligneuse moins avancée), pourraient bénéficier de ces actions en priorité. Pour faciliter l'acceptabilité de ce type d'action, on veillera à choisir des zones où une ouverture de clairière n'aura que peu d'impact sur le panorama. Ces réouvertures pourraient également bénéficier à des talus schisteux présents sur l'est de la commune.

ZD

Les zones de fauches tardives **le long des voiries** peuvent contribuer à faciliter les échanges entre les éléments du réseau. Les bords de routes où la fauche tardive est appliquée maintiennent des conditions plus favorables aux déplacements des espèces animales ou végétales associées aux milieux ouverts. Au vu du nombre important de voiries présentes sur le territoire communal, une étude fine de ce réseau pourrait permettre de rajouter des talus et bords de routes herbacés au réseau.

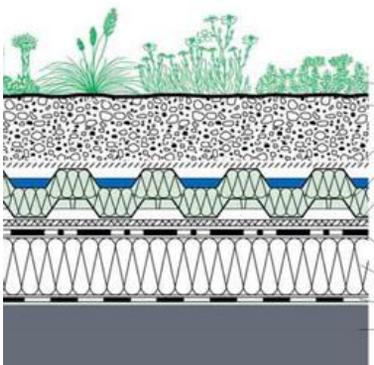
Dans les **cimetières communaux**, on préconisera, lors du passage en zéro phyto, entre autres mesures, le maintien de zones ouvertes en périphérie où une végétation spontanée pourra se développer (Flandin 2015). On veillera à maintenir des conditions xériques qui (i) permettront de limiter la végétation, (ii) permettront le développement d'une florule (flore d'un endroit particulier) caractéristique et de sa petite faune associée. Une conscientisation des utilisateurs à l'intérêt des milieux secs pour la flore et la faune pourrait permettre de « redonner vie aux cimetières ».



RaVel et bords de voies ferrées
(illustration: Roccourt)



Cimetières communaux



Éléments du maillage pertinents

La mise en place de **toitures végétales extensives**, par apport d'une fine couche de substrat, pourrait être envisagée sur les bâtiments communaux à toiture plate et dans les recommandations urbanistiques lors de la délivrance de permis. On développerait alors de cette manière des habitats analogues, dès lors que la conception et le choix du substrat et des espèces de ces toitures s'inspirent des végétations des pelouses sèches. Ces habitats analogues pourraient fournir des points de liaison entre les ZC pour l'Œillet velu et l'Œdipe bleue, par exemple. Pour plus de détails, consulter la fiche technique sur les toitures vertes.

Actualisation du PCDN de Liège

RÉSEAUX ÉCOLOGIQUES THÉMATIQUES

Un réseau écologique est une zonation du territoire servant à identifier l'ensemble des sites qui contribuent au maintien et au développement du patrimoine naturel. Un réseau écologique est ainsi composé de zones centrales (ZC) et de zones de développement (ZD).

Les ZC sont des zones qui peuvent soutenir des populations d'espèces et se subdivisent en ZC caractéristiques (en bon état de conservation) et en ZC restaurables (présentant un état dégradé). Dans les zones centrales, la priorité devrait être mise à la conservation de la biodiversité, qui se traduit, dans un contexte urbain, en une maximisation de la prise en compte de la biodiversité dans la gestion et l'aménagement des sites.

Les zones de développement présentent un intérêt biologique moindre, mais néanmoins un potentiel en termes de biodiversité, et contribuent à la connectivité entre les zones centrales.

Dans le cadre de l'actualisation du PCDN de Liège, plusieurs réseaux écologiques thématiques ont été identifiés afin de former des ensembles cohérents qui permettent de fixer les priorités en terme d'actions à mener.

Les réseaux « milieux ouverts » et « réseau hydrique » sont divisés en plusieurs sous-réseaux.

Réseau écologique thématique « milieux ouverts »

Fiche 1 : Pelouses sèches

Fiche 2 : Landes

Fiche 3 : Pelouses calaminaires

Fiche 4 : Prairies et surfaces agricoles

Réseau écologique thématique « réseau hydrique »

Fiche 5 : Eaux libres

Fiche 6 : Eaux stagnantes

Autres réseaux écologiques thématiques

Fiche 7 : Milieux boisés

Fiche 8 : Milieux à caractère anthropique

Fiche 9 : Cavités souterraines

Fiche 10: Milieu urbain

Sources

COLAS S (2001) Coûts de gestion des pelouses sèches. Dans « *Colloque Pelouses sèches du nord de la France – 14 février 2001*, p49-55. Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas-de-Calais.

DELESCAILLE L-M (2005) La gestion des pelouses sèches en Région wallonne. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.* 9(2). P119-124.

DELESCAILLE L-M (2006a) Les aspects scientifiques et techniques de la restauration des pelouses sèches. *L'écho des coteaux. Numéro spécial « LIFE pelouses sèches de Haute Meuse et du Viroin »*. P 15-19

DELESCAILLE L-M (2006b) La restauration des pelouses calcicoles en Région wallonne: aspects scientifique set techniques (première partie). *Parcs et réserves* 61 (4). P 4 – 11.

DELESCAILLE L-M (2007) La restauration des pelouses calcicoles en Région wallonne: aspects scientifique set techniques (seconde partie). *Parcs et réserves* 62 (1). P 4 – 15.

FLANDIN J (2015) Guide de conception et de gestion écologique des cimetières, Natureparif, p.76.

PIROTTE S, GHYSELINCK H, VANHERCK R et DEGRAVE F (2010) Les pelouses sèches, quand conservation rime avec moutons... *Echo des réserves* 9. P 7-11.

SAINTENOY-SIMON J, BARBIER Y, DELESCAILLE L-M, et al. (2006) Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région wallonne (Ptéridophytes et Spermatophytes) <http://biodiversite.wallonie.be/fr/liste-des-taxons.html?IDD=1755&IDC=3076> Accédé 23 février 2016.

SALTABEL– GROUPE D'ÉTUDE DES ORTHOPTÈRES DU BÉNÉLUX (2013) L'Œdipode bleue – *Oedipoda caerulea*. http://www.saltabel.org/fr/soorten/Acrididae/Oedipoda_caerulea . Accédé 11 janvier 2016.