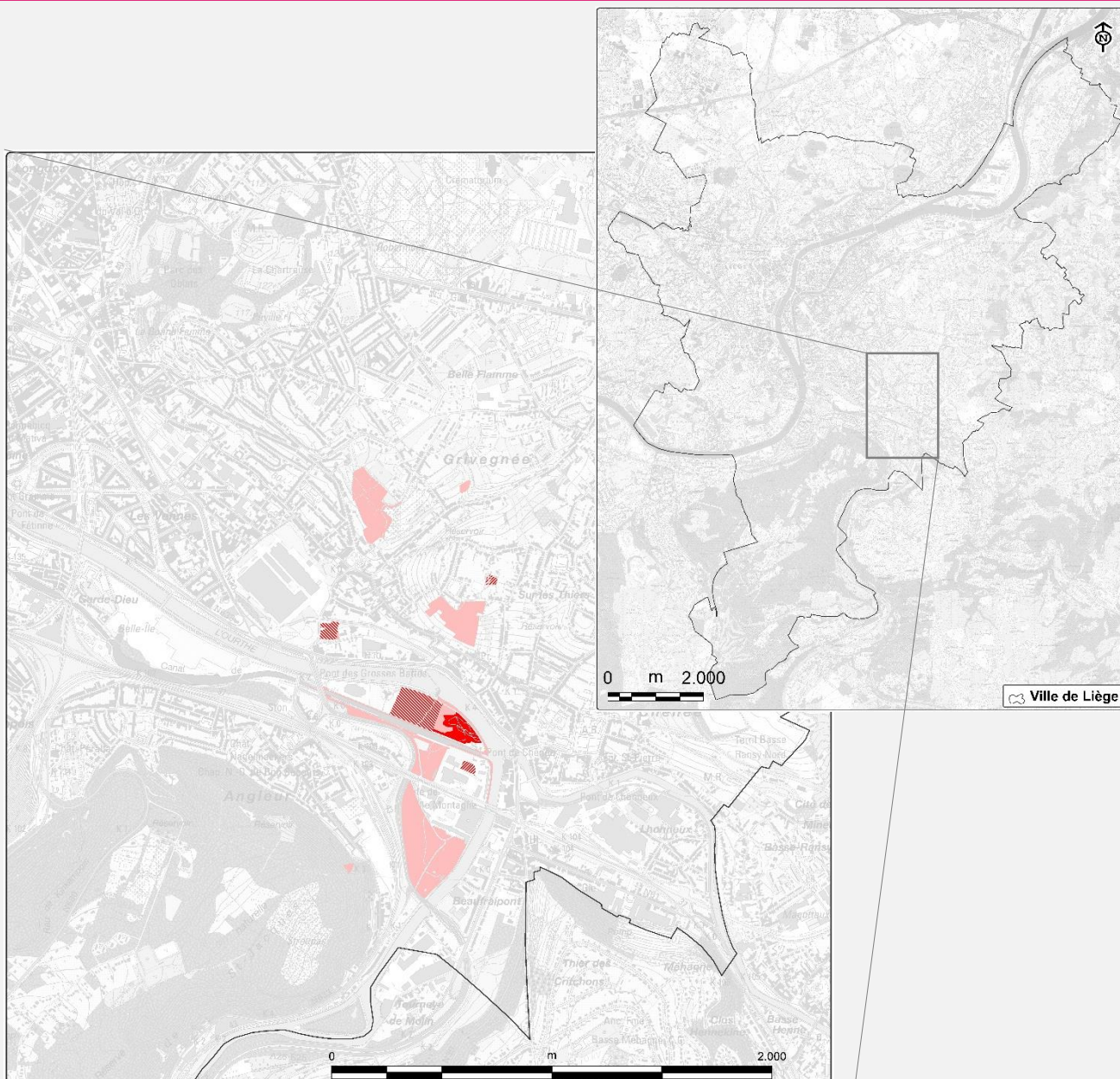









# Actualisation du PCDN de Liège

## Réseau thématique « pelouses calaminaires »



### Cartographie du réseau écologique thématique des pelouses calaminaires

-  Pelouse calaminaire, ZCc
-  Pelouse calaminaire, ZCr
-  Pelouse calaminaire, ZD
-  Pelouse calaminaire, ZD\_Struct\_Préexistante
-  Ville de Liège



# Actualisation du PCDN de Liège

## Description biologique

Les pelouses calaminaires sont des formations végétales ouvertes (le substrat est fréquemment visible) qui colonisent des sols riches en métaux lourds (essentiellement le zinc, mais aussi le plomb) et sont donc un cas à part de pelouses sèches.

Elles peuvent avoir **trois origines** différentes :

- Des **sites primaires** où affleurent des roches naturellement riches en blende, un minerai de zinc ; ces roches ont conduit à la formation de sols riches en métaux lourds où pousse une végétation rase (exemple à landes de Streupass).
- Des **sites secondaires** sur d'anciennes haldes calaminaires (crassiers des exploitations de blende), où les teneurs en métaux lourds ont profité à la végétation calaminaire (exemple de la réserve naturelle de l'île aux Corsaires et les talus du canal de l'Ourthe).
- Des **sites tertiaires** qui sont soumis à des retombées de poussières atmosphériques riches en métaux. Ces sites hébergent également une végétation calaminaire caractéristique (exemple des coteaux de Grivegnée, du parc de la Vieille Montagne et d'une petite pelouse sur sol intoxiqué sur le versant qui fait face aux potagers de la rue Ravinhay sur les prairies de Belleflamme).

Ces pelouses rases hébergent une faune et une flore tout à fait particulières, qui ont pu s'adapter à la présence de métaux lourds dans le sol. Parmi les espèces les plus caractéristiques, citons la Pensée calaminaire (*Viola calaminaria*) et le Petit nacré (*Issoria lathonia*), espèces parapluies (espèce dont l'étendue du territoire permet la protection d'un grand nombre d'autres espèces si celle-ci est protégée) pour ce réseau thématique et le Gazon d'Olympe calaminaire (*Armeria maritima subsp. halleri*), ou encore le Silène calaminaire (*Silene vulgaris subsp. vulgaris var. humilis*).



Gazon d'Olympe



Pensée calaminaire

### **La Pensée calaminaire (extrait de Saintenoy-Simon et al. 2006)**

Plante haute de 8 à 40 cm, fleurissant en été (mai-août), pourvue de longs rhizomes, la Pensée calaminaire est présente uniquement sur les sites calaminaires wallons, des Pays Bas et de l'Allemagne. Ses populations peuvent présenter un nombre important d'individus. L'espèce est menacée par la recolonisation de sites secondaires et la réhabilitation des sites calaminaires.

### **Le Petit nacré (extrait de DGARNE 2008)**

Ce superbe papillon nacré se développe surtout dans les pelouses calaminaires (chargées en métaux lourds), les friches, les cultures pauvres et les jachères où elle pond sur les violettes. Son statut est assez difficile à évaluer, en raison de sa grande mobilité (espèce migratrice partielle). Le Petit nacré est facilement reconnaissable aux grandes taches nacrées ornant le dessous des ailes postérieures. Le dessus des ailes roux est ponctué de taches régulières et rondes. Les ailes sont anguleuses.



Petit nacré  
(© Y. Barbier)

# PELOUSES CALAMINAIRES

## *Sites d'intérêt biologique appartenant au réseau*

Nom du Site	Réseau thématique associé	SGIB	Coordonnées		Superficie (ha)
			X	Y	
<b>RNA - N2000 - SGIBs: Ile aux Corsaires - Canal de l'Ourthe</b>	1.2: Pelouses calaminaires - 2: Réseau hydrique	1717	237145	145566	12.7
<b>SGIB: Parc de l'Usine de la Vieille Montagne</b>	1.2: Pelouses calaminaires	2336	237737	144848	7.6
<b>SGIB: Pelouse calaminaire de Belleflamme</b>	1.2: Pelouses calaminaires	3239	237530	146404	4.4
<b>SGIB: Sur les Thiers</b>	1.2: Pelouses calaminaires	2335	237893	145865	4.5
<b>Total</b>					<b>29.2</b>

### Justification de la désignation des zones

L'état de conservation favorable des 2 premiers types de sites (primaires et secondaires) sur le territoire liégeois a conduit à les classer en ZCc.

L'embroussaillage et la mise en culture (jardins potagers) de portions importantes des sites tertiaires nous a amené à les classer en ZCr.



RNA de l'île aux Corsaires



Belleflamme



Parc de la vieille montagne et abords



Bordure des voies contaminés

A ces sites se rajoute une série de Zones de Développement (ZD) où une végétation calaminaire a pu s'installer, en bordure des voies du chemin de fer et du Ravel. D'autres sites, plus artificiels présentent également un potentiel d'accueil de cette végétation et sont classés en Zones de Développement à structure artificielle préexistante (ZD\_Struct\_Preexistante).



Friche au niveau du site d'Umicore



# Actualisation du PCDN de Liège

## Propositions d'actions

### *Principes généraux*

Les pelouses calaminaires sont localisées en Wallonie, entre Liège et la frontière allemande, et n'occupent qu'environ 70 ha du territoire wallon (estimation 2008) (DEMNA et al., 2008 ). Les 22 ha de pelouses calaminaires situées sur le territoire liégeois représentent donc une large proportion de la surface totale wallonne de ce biotope si particulier.

L'objectif pour ce réseau, reprenant les milieux rares et extrêmement localisés en Wallonie, est de maintenir les pelouses actuellement en bon état de conservation et mettre en place des mesures de restauration dans les zones centrales restaurables.

### **ZCc : objectifs de conservation**

L'objectif de gestion est ici de maintenir les pelouses en assurant les conditions propices à leur persistance, comme dans la réserve naturelle de île aux Corsaires (DGARNE, 2015). Quand la gestion est nécessaire (voir <http://biodiversite.wallonie.be/fr/1717-ile-aux-corsaires.html?IDD=251660296&IDC=1881> et références qui y sont citées), elle peut se limiter à un étrépage superficiel du sol (*technique de gestion des milieux visant à localement décaisser et exporter le sol sur 10 à 20 centimètres d'épaisseur, pour volontairement l'appauvrir afin de favoriser les espèces pionnières*, DEMNA et al,2008; fiche technique: [http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=Natura2MIL\\_%20Fiche\\_technique\\_etrepage.pdf](http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=Natura2MIL_%20Fiche_technique_etrepage.pdf)).



Site de la vieille montagne



Pelouse calaminaire en voie d'enrichissement

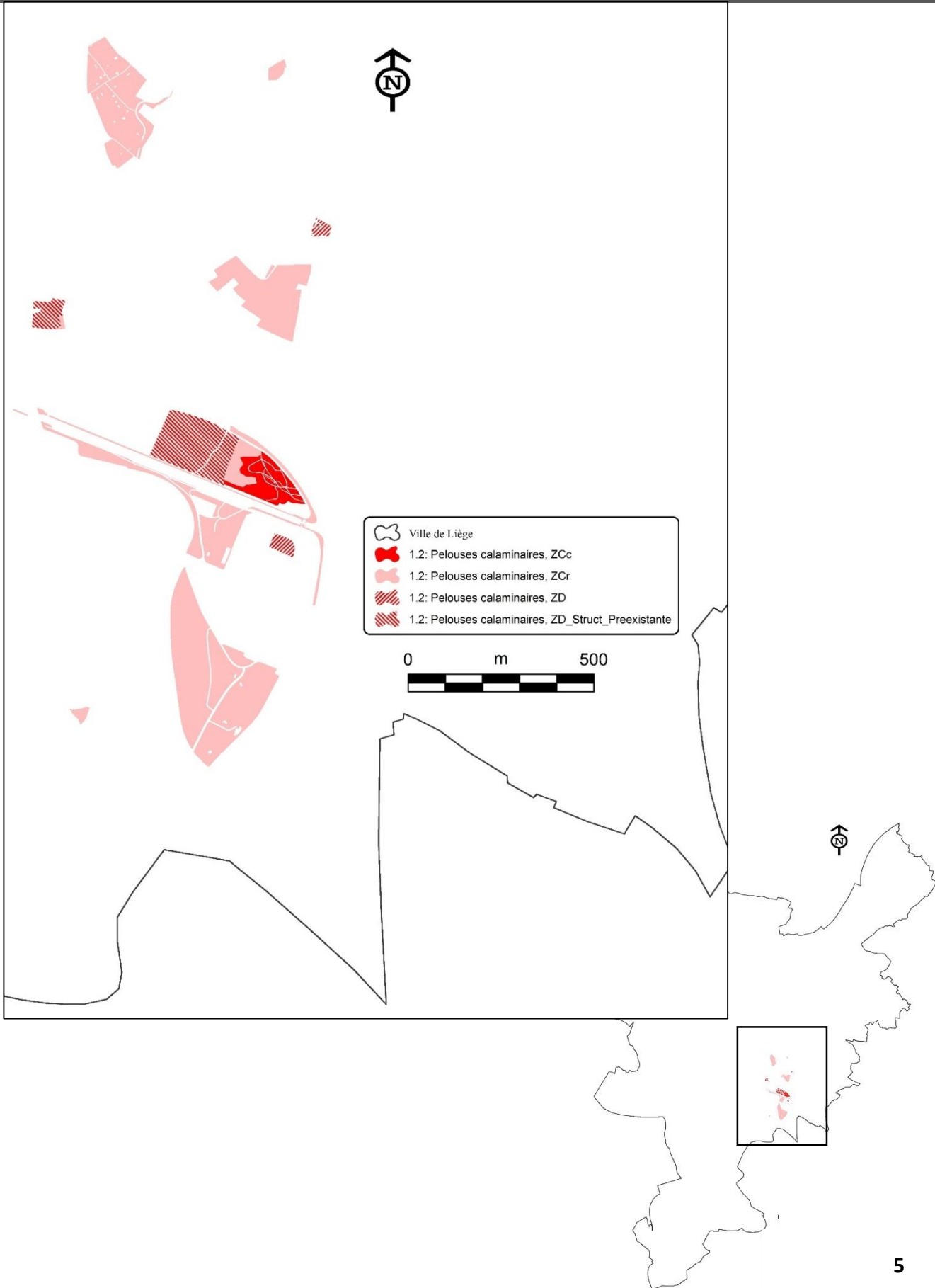
### **ZCr : objectifs de restauration**

Les pelouses calaminaires en voie d'enrichissement devraient être gérées en priorité, afin de recréer si possible les conditions nécessaires au (re)développement de la flore caractéristique. Après un fauchage de la végétation existante, un étrépage superficiel du sol permet en général de ramener à la surface un substrat adéquat.

Ainsi, les pelouses calaminaires sur les coteaux de Grivegnée, devraient être gérées prioritairement par une fauche et une exportation des résidus afin de stopper l'enrichissement du milieu qui conduit à la disparition de la flore calaminaire.

D'autre part, la colonisation par des ligneux devrait être limitée ou combattue par abattage des arbres ou recépage des buissons. On veillera également à surveiller les espèces exotiques invasives.

# PELOUSES CALAMINAIRES



# 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 sèches

**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

DEMNA, FUSAGx, UCL, et al (2008) Pelouses calaminaires. In: DNF - DGARNE (ed) Cat. des espèces Habitats des Sites Nat. 2000 la Région Wallonne. Namur, Belgique, p 2

DGARNE (2008) Petit nacré (*Issoria lathonia*). In: Rech. une espèce. <http://biodiversite.wallonie.be/fr/issoria-lathonia.html?IDD=50333880&IDC=276> Accédé 11 janvier 2016.

DGARNE (2015) 460 - Ile aux Corsaires. In: Rech. un site intéressant ou protégé. <http://biodiversite.wallonie.be>. Accessed 27 Oct 2015

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)

### Liens

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1717-ile-aux-corsaires.html?IDD=251660296&IDC=1881> Consulté le 26/02/2016