



3

Lignée des aulnaies marécageuses oligotrophes

Caractérisation générale

Végétation hygrophile oligo-mésotrophe en contexte fontinal ou alluvial (ADO)

La lignée ADO représente les milieux marécageux, pauvres en nutriments, en situation alluviale ou fontinale, c'est à dire dont l'humidité élevée est liée à la présence d'une nappe phréatique, d'un cours d'eau, ou d'une zone de source(s). Elle se rencontre sur des sols acides gorgés d'eau, fortement gleyifiés, qui vont favoriser l'installation d'une flore très hygrophile, voire amphibie, appréciant les périodes d'inondation régulières.

L'évolution spontanée de ce milieu pauvre en nutriments conduit à la formation d'un bas-marais, dominé par le jonc à tépales aigus, qui va lentement être colonisé par des espèces ligneuses pour former successivement un milieu buissonneux dominé par le saule cendré et, au stade climacique forestier, une aulnaie marécageuse.

Principalement représentée au sud de la Wallonie (Fagne-Famenne, Ardenne, Haute Ardenne et Lorraine), cette lignée représente 7,5% des milieux alluviaux, 23,9% des milieux détremés et 2% des milieux oligotrophes.

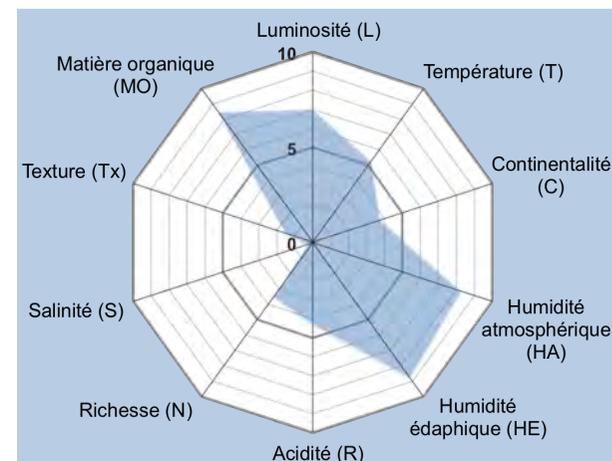
Dynamiques évolutives et co-évolutives

Les milieux issus de la lignée ADO sont globalement liés à la proximité d'un cours d'eau dont les crues vont régulièrement causer l'inondation des plaines alluviales et par conséquent l'engorgement des sols. Ils sont donc indirectement liés au climat qui va provoquer les crues du cours d'eau et alimenter les nappes phréatiques. Suite à un assèchement, les milieux marécageux de la lignée ADO peuvent transiter vers les milieux moins humides de la lignée hygrocline oligo-mésotrophe (AHO). Si cet assèchement peut être lié à un facteur climatique, il peut également être dû aux activités de l'homme par le drainage de la plaine alluviale, ou l'installation de digues empêchant les inondations.

Par ailleurs, la lignée ADO peut succéder spontanément à un milieu aquatique d'eaux stagnantes (AAO) ayant progressivement accumulé de la matière organique et permis l'installation d'une flore terrestre en lieu et place de la flore aquatique.

	Oligotrophe à oligo-mésotrophe		Mésotrophe à polytrophe	
Aquatique	AAO		AAP	
Hygrophile	TDO	ADO	ADP	
Hygrocline	THO	AHO	AHP	
Mésophile	NMO	CMO	NMP	CMP
Xérocline	NSO	CSO	NSP	CSP
Xérophile	NXO	CXO		

Positionnement dans la typologie ECODYN



Humidité édaphique : hygrophile (8,7)

Humidité atmosphérique : hygrophile (8,2)

Richesse du sol : oligo-mésotrophe (3,5)

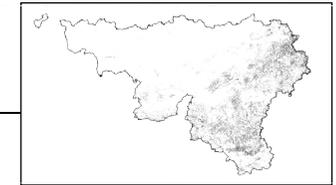
Acidité du sol : acidocline (4,2)

Matière organique : anmoor – tourbe (8,5)

Texture du sol : argileux (1,5)

Caractérisation écologique du milieu selon les indices d'Ellenberg-Julve

	O	P
A		
D	A	
H		
M		
S		
X		



Série évolutive

Espèces caractéristiques

ADO.2

Communautés amphibies des berges oligotrophes

(C3.11, C3.41 ; 3130, 7220) *Cardamino-Montion*, *Cratoneurion commutati* ; *Littorelletea uniflorae*

L :	T :	C :	HA :	HE :	R :	N :	S :	Tx :	MO :
7,8	5,2	3,3	9	8,9	4,1	3	0,4	3,2	8,9

Plantes vasculaires : Ache inondée, Flûteau fausse-renoncule, Flûteau rampant, Scirpe épingle, Millepertuis des marais, Jonc couché, Littorelle, Montie des fontaines, Montie des fontaines variable, Renoncule à feuilles de lierre

Mousses : *Philonotis fontana*, *Fontinalis antipyretica*

Algues : *Chara delicatula*, *Hydrodictyon reticulatum*, *Nitella translucens*

ADO.3

Bas-marais à jonc acutiflore

(E3.42) *Juncion acutiflori*

L :	T :	C :	HA :	HE :	R :	N :	S :	Tx :	MO :
7,4	5	3,7	8	8	4,7	3,1	0	1,2	9

Plantes vasculaires : Carvi verticillé, Orchis à larges feuilles, Jonc à tépales aigus, Lotier des fanges, Myosotis à poils réfractés, Pissenlit sect *Palustris* , Wahlenbergie

ADO.5

Saussaies marécageuses oligotrophes

(F9.2) *Salicion cinereae*

L :	T :	C :	HA :	HE :	R :	N :	S :	Tx :	MO :
5,5	5	5	8	8,5	5	3,5	0	1	7

Plantes vasculaires : Bourdaine, Saule cendré

ADO.6

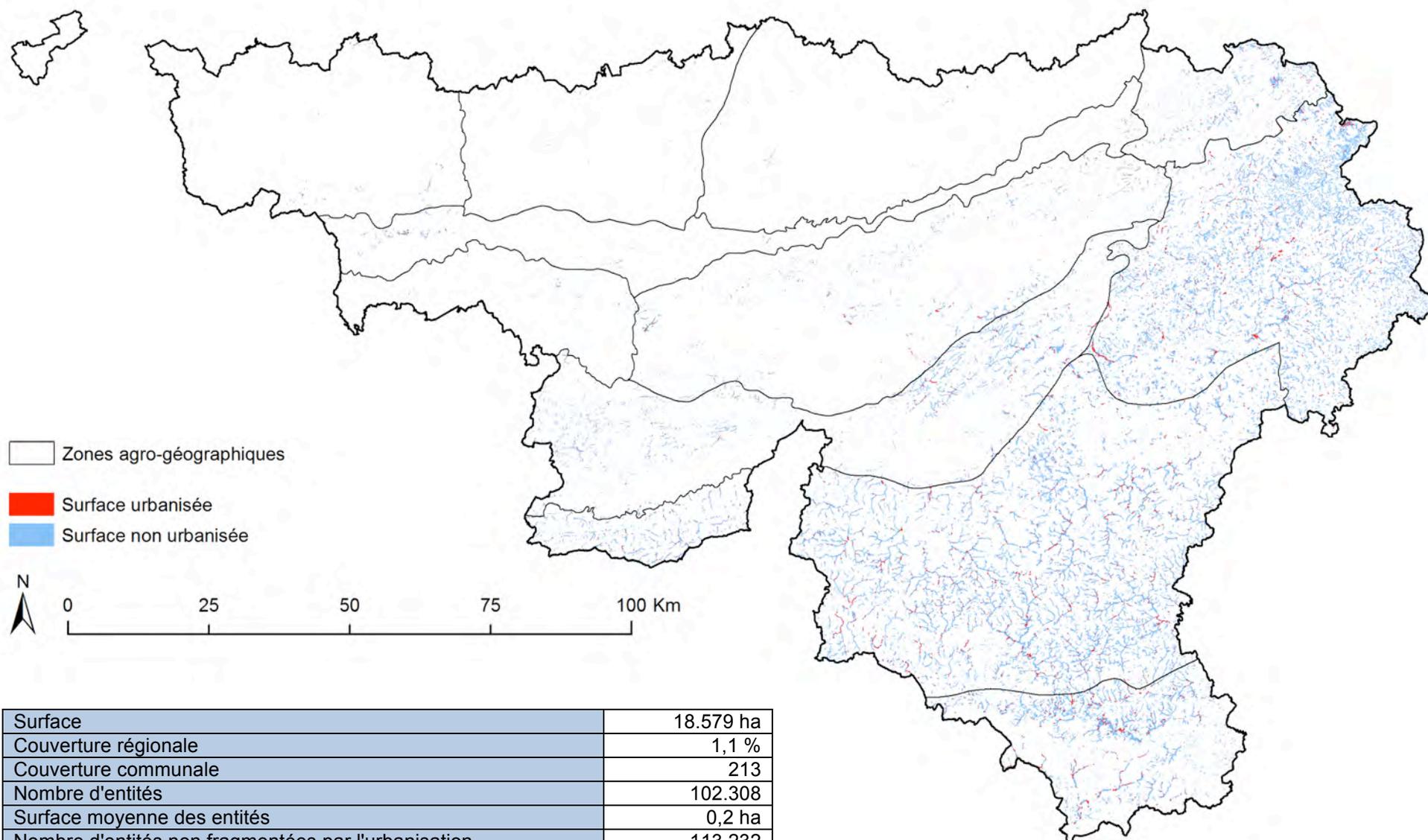
Aulnaies marécageuses oligotrophes

(G1.52) *Alnion glutinosae*

L :	T :	C :	HA :	HE :	R :	N :	S :	Tx :	MO :
7	5,5	4	8	8,5	3,5	4	0,5	1	9

Plantes vasculaires : Aulne glutineux, Scutellaire naine

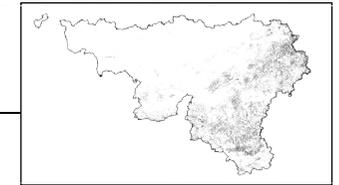
Extension territoriale



Surface	18.579 ha
Couverture régionale	1,1 %
Couverture communale	213
Nombre d'entités	102.308
Surface moyenne des entités	0,2 ha
Nombre d'entités non fragmentées par l'urbanisation	113.232
Surface moyenne des entités non fragmentées par l'urbanisation	0,2 ha
Surface de la plus grande entité non fragmentée	55 ha

Sources : Cartographie des climax (CPDT, 2013); Zones agro-géographiques (SPW, s.d.)

	O	P
A		
D	A	
H		
M		
S		
X		



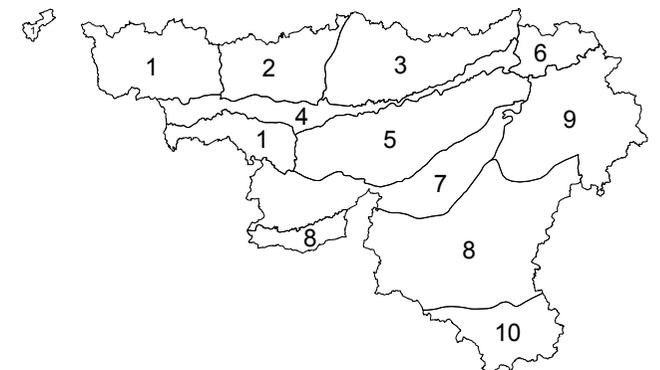
Extension territoriale

La lignée climacique ADO s'étend sur un peu plus de 185 km² de Wallonie. Elle peut ainsi être considérée comme assez rare même si elle arrive en dixième position du classement des 18 lignées climaciques sur ce critère.

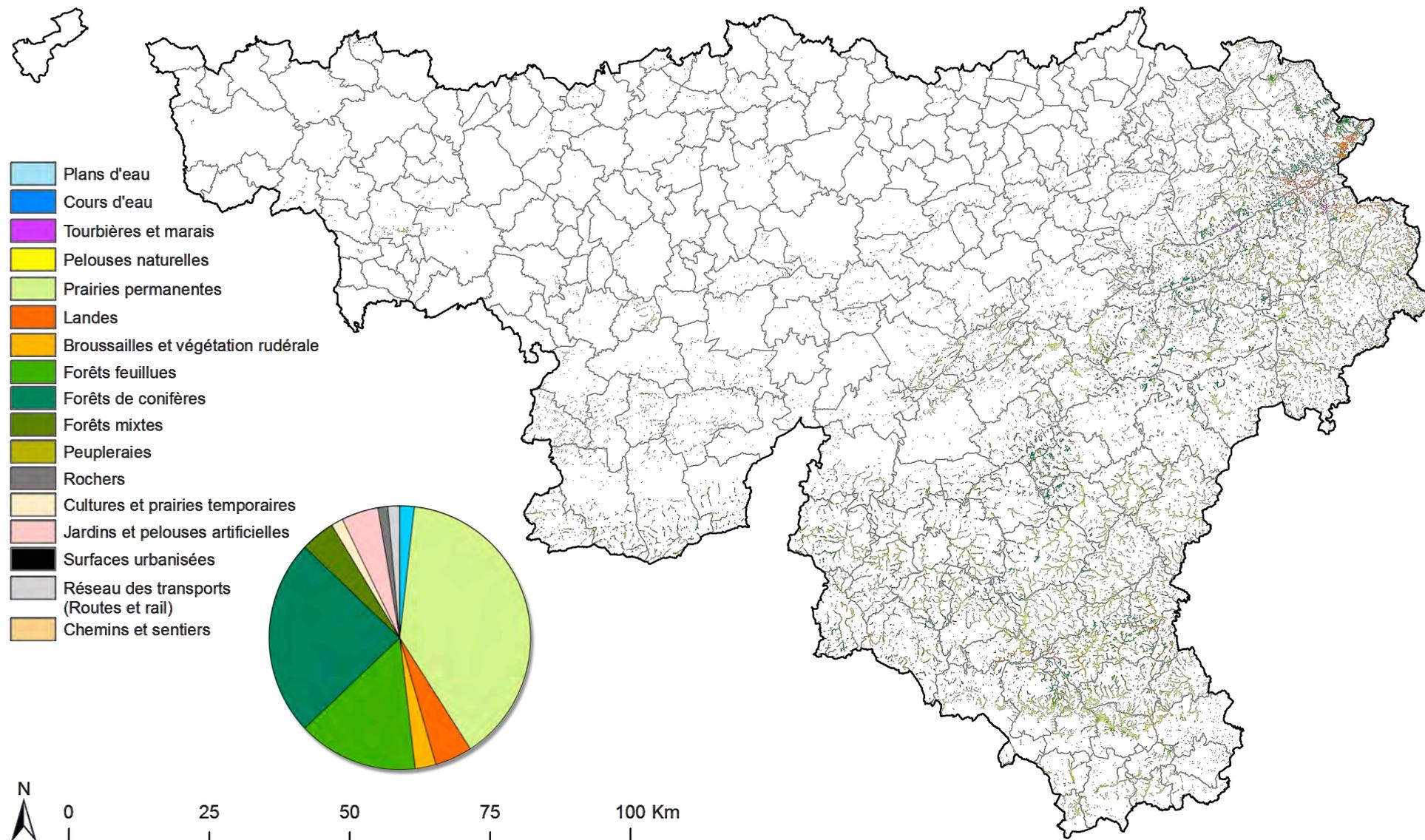
Bien que caractérisant des milieux détrempés et non aquatiques, la lignée reste en lien encore étroit avec le réseau hydrographique. Sa répartition spatiale affecte 213 communes. Le caractère oligotrophe, c'est-à-dire pauvre sur le plan nutritif, qui est une des spécificités de la lignée a pour conséquence de cibler plus particulièrement la région ardennaise. La correspondance avec les zones agro-géographiques objective ce constat : les plus grandes surfaces sont liées aux zones d'Ardenne centrale et de Haute Ardenne. Ces deux zones incluent 76% de la lignée ADO. Ailleurs, la lignée se rencontre également assez fréquemment en Lorraine – zone agro-géographique incluant la plus grande proportion de la lignée - ainsi qu'en Fagne-Famenne.

Les surfaces constitutives de la lignée sont nombreuses et de faible superficie. La lignée diffère ainsi de son pendant riche AAP qui compte approximativement deux fois moins d'entités mais de taille nettement supérieure (0,2 hectares pour ADO et 0,9 hectares pour ADP). Par rapport à la situation « vierge » modélisée, l'urbanisation existante a induit une fragmentation supplémentaire au sein de ADO, mais sans affecter significativement la superficie des entités qui reste à 0,2 hectares.

Zone agro-géographique		ADO		
		Surface (ha)	Surface (% lignée)	Surface (% zone agro-géogr.)
1	Plateau limoneux hennuyer	33	0,2	0,0
2	Plateau limoneux brabançon	6	0,0	0,0
3	Hesbaye	3	0,0	0,0
4	Sillon industriel	51	0,3	0,1
5	Condroz	350	1,9	0,2
6	Pays de Herve	235	1,3	0,5
7	Fagne - Famenne	1.066	5,7	0,6
8	Ardenne centrale	9.242	49,8	2,7
9	Haute Ardenne	4.872	26,2	2,3
10	Lorraine	2.717	14,6	2,9
Total		18.574	100	1,1
Sources : Cartographie des climax (CPDT, 2013) ; Zones agro-géographiques (SPW, s.d.)				

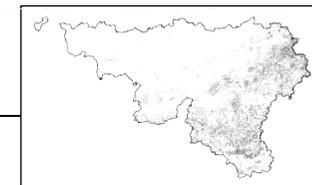


Occupation du sol



Sources : Cartographie des climax (CPDT, 2013) ; Référentiel spatial d'occupation du sol (CPDT, 2013)

	O	P
A		
D	A	
H		
M		
S		
X		



Occupation du sol

Deux types d'occupation se distinguent par leur fréquence au sein de la lignée : les forêts qui, tous types confondus, s'étendent sur 42,5% de la zone d'extension, et les prairies permanentes (et vergers de hautes tiges) qui couvrent plus du tiers de la lignée. A l'importante extension de la lignée en Ardenne correspond une forte présence des conifères qui représentent à eux seuls près du quart de l'occupation du sol de la lignée climacique.

Les surfaces d'ores et déjà urbanisées (bâti, routes, rail) au sein de la zone d'extension d'ADO représentent 490 hectares, soit 2,7% de cette zone d'extension, ce qui place la lignée en milieu de classement comparativement à l'ensemble des lignées pour la Wallonie. En prenant en compte les jardins et pelouses artificielles, ce chiffre grimpe significativement et monte à 1320 hectares.

Les landes sont présentes sur 844 hectares, soit une proportion nettement plus élevée que la moyenne wallonne. La lignée ADO représente ainsi plus de 7% des landes de Wallonie. De manière plus globale, les occupations à caractère naturel (eau, sable, rocher, landes, broussailles, marais...) sont présentes à concurrence de 1.689 hectares. Ce résultat place la lignée en 9^{ème} position du classement absolu et en 6^{ème} position du classement relatif des lignées à cet égard.

Occupation du sol	Surface (ha)	Proportion relative à la lignée climacique (%)	Proportion relative à la surface de l'occupation en RW (%)
Plans d'eau	328	1,8	6,2
Cours d'eau navigables	0	0,0	0,0
Cours d'eau non navigables	4	0,0	0,1
Marais et tourbières	16	0,1	3,1
Pelouses naturelles et sables	26	0,1	2,4
Prairies permanentes et vergers hautes tiges	7.158	38,6	1,7
Landes	844	4,6	7,3
Broussailles et végétation rudérale	471	2,5	2,0
Forêts feuillues	2.716	14,6	1,0
Forêts de conifères	4.407	23,7	2,0
Forêts mixtes	770	4,2	1,6
Peupleraies	122	0,7	1,6
Rochers	0	0,0	0,0
Cultures et prairies temporaires	253	1,4	0,1
Pépinières et vergers basses tiges	16	0,1	0,4
Jardins et pelouses artificielles	830	4,5	0,7
Surfaces urbanisées	222	1,2	0,5
Réseau routier	255	1,4	0,7
Réseau ferroviaire	13	0,1	1,0
Chemins et sentiers	110	0,6	0,8
Total	18.561	100	1,1

Sources : Cartographie des climax et Référentiel spatial ECODYN3 (CPDT, 2013)

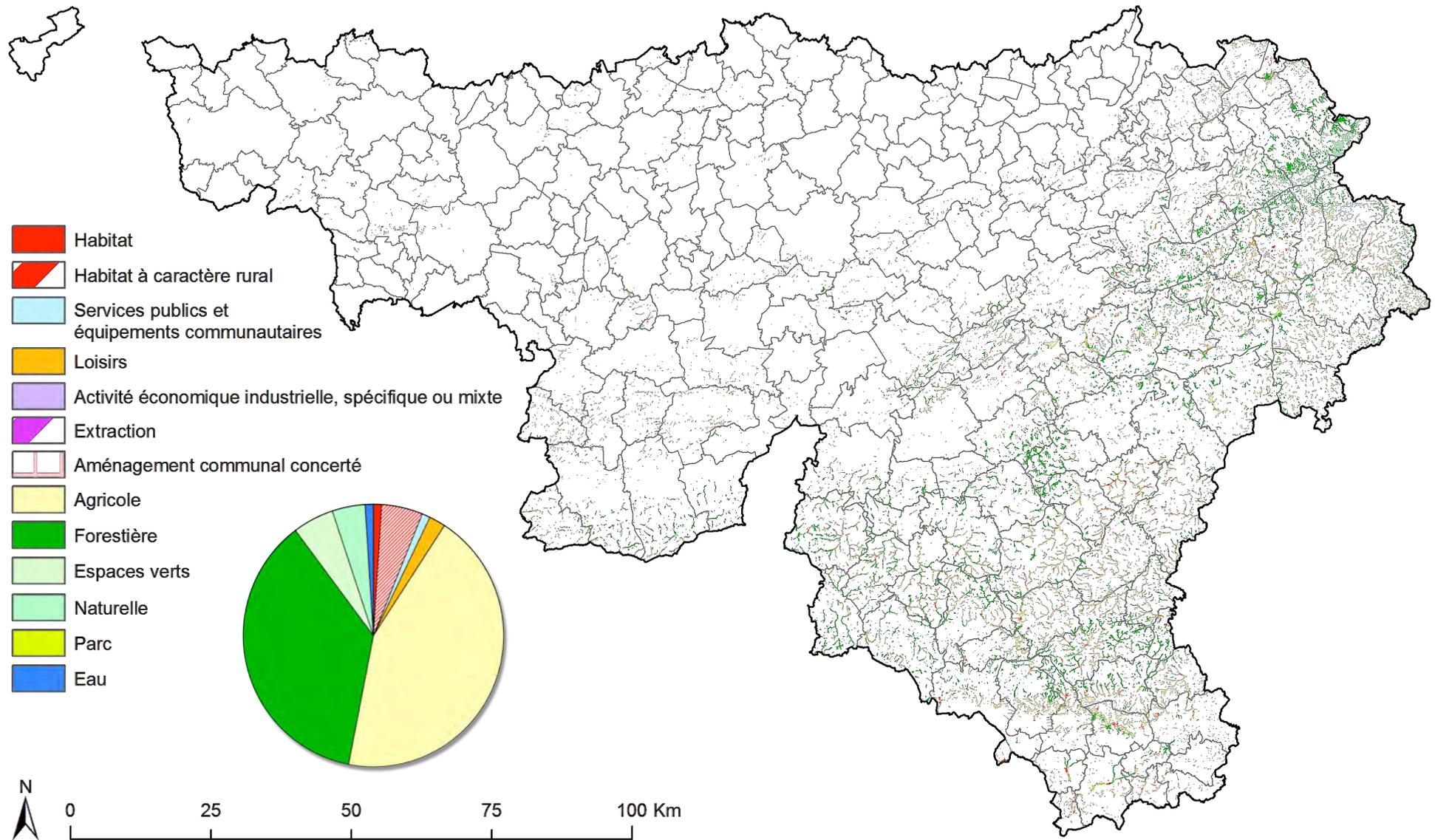
CLASSEMENT DE LA LIGNEE EN TERMES DE SURFACES NATURELLES

en valeur absolue

en valeur relative

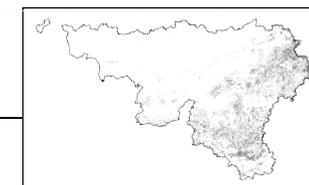


Affectations selon le Plan de Secteur



Sources : Cartographie des climax (CPDT, 2013) ; Plan de secteur (SPW, DGO4, 2012)

	O	P
A		
D	A	
H		
M		
S		
X		



Affectations selon le Plan de Secteur

Près de 8.000 hectares, soit plus de 2/5 de la lignée, correspondent à la zone agricole et 6700 hectares, soit plus du tiers, à la zone forestière. C'est donc à travers les dispositions liées à ces affectations principales que la planification pourrait influencer le devenir de la lignée climacique. Toutefois, comparées à l'extension de ces affectations en Wallonie, l'effet produit par ces dispositions se ferait sentir principalement ailleurs sur le territoire, puisque tant la zone agricole que la zone forestière d'ADO ne représentent que moins de 2% de ces affectations sur le territoire régional.

La zone urbanisable (hors zone d'extraction et CET) s'étend sur un peu moins de 10% de la lignée. En comparaison, en moyenne régionale, cette zone urbanisable représente près de 15% du plan de secteur. Les terrains détremés de la lignée sont effectivement peu aptes à l'urbanisation, de sorte qu'ils y sont moins affectés que la moyenne du territoire régional. Les zones d'aménagement communal concerté ne concernent, pour leur part, pas même un pourcent de l'extension de la lignée.

Au final, moins de 4% de l'extension de la lignée ADO sont affectés à la nature par le plan de secteur. Il s'agit pourtant de la zone d'affectation relativement la mieux représentée au sein de la lignée par rapport à son extension totale sur le territoire wallon. Tant en valeur absolue qu'en valeur relative, la lignée se situe dans les valeurs intermédiaires du classement des lignées à cet égard, en 9^{ème} et 8^{ème} rang. Ces scores sont un peu moins favorables que ceux obtenus par la lignée détremée riche ADP, surtout pour les valeurs absolues.

Affectation du sol	Surface (ha)	Proportion relative à la lignée climacique (%)	Proportion relative à la surface de l'affectation en RW (%)
Zone Urbanisable	1.747	9,4	0,7
Zone d'Extraction et Centres d'Enfouissement	24	0,1	0,2
Zone Agricole	7.927	42,7	0,9
Zone Forestière	6.717	36,2	1,4
Zone de Parcs et d'Espaces Verts	1.011	5,5	2,0
Zone Naturelle	723	3,9	3,2
Zone d'Aménagement Communal Concerté	126	0,7	0,6
Plans d'eau	268	1,4	2,8
Non affecté	18	0,1	0,4
Total	18.561	100	1,1

Sources : Cartographie des climax (CPDT, 2013) ; Plan de secteur (SPW, DGO4, données 19/10/2012)

N.B. : La zone urbanisable reprise ici correspond à la zone urbanisable telle que définie au plan de secteur à l'exception des CET et des zones d'extraction.



Occupation du sol selon les affectations du Plan de Secteur

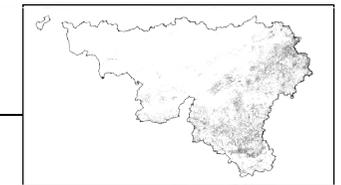
La zone naturelle du plan de secteur abrite principalement des forêts, des landes et des prairies. Compte tenu de la relative faible extension de l'affectation, ces occupations représentent toutefois des surfaces moins étendues que celles observées, pour ces mêmes occupations, au sein des zones agricoles et forestières.

L'affectation la plus représentée au sein d'ADO, soit la zone agricole, correspond sur le terrain essentiellement à des prairies permanentes. Un millier d'hectares de forêts y sont également observés, dominés par les conifères. Quelques cultures et prairies temporaires, jardins et plans d'eau complètent l'occupation.

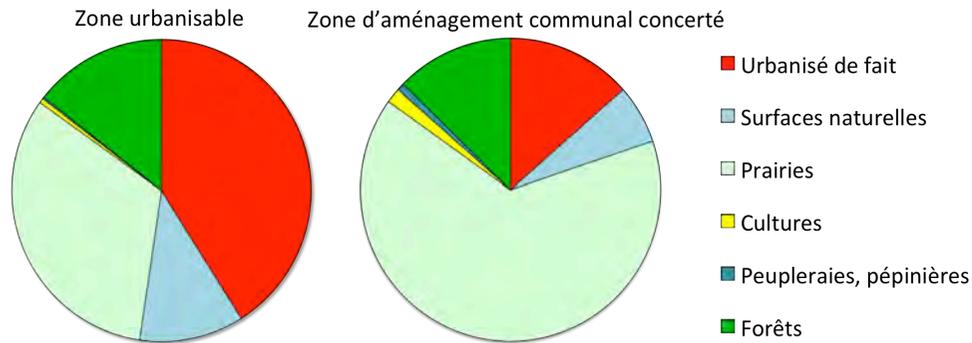
La zone forestière est plantée de conifères sur plus de la moitié de son extension. En considérant en outre les forêts feuillues et les forêts mixtes, le taux de boisement de cette zone atteint plus de 85%. Des prairies permanentes, des landes, des jardins constituent le reste de l'occupation.

Occupations du sol selon les affectations du plan de secteur (ha)	Zone Urbanisable	Zone d'Extraction et Centres d'Enfouissement	Zone Agricole	Zone Forestière	Zone de Parcs et d'Espaces Verts	Zone Naturelle	Zone d'Aménagement Communal Concerté	Plans d'eau	Non affecté	Total
Plans d'eau	22	0	100	67	27	8	1	103	0	328
Cours d'eau navigables	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cours d'eau non navigables	0	0	1	1	0	0	0	2	0	4
Marais et tourbières	4	0	1	4	3	3	0	1	0	16
Pelouses naturelles et sables	11	0	4	4	1	6	0	0	0	26
Prairies permanentes, vergers hautes tiges	569	3	5.628	296	361	166	82	52	1	7.158
Landes	95	1	243	234	92	168	2	9	0	844
Broussailles et végétation rudérale	65	1	214	92	48	37	5	8	1	471
Forêts feuillues	145	7	450	1.753	169	140	10	39	3	2.716
Forêts de conifères	78	3	564	3.457	155	116	5	28	1	4.407
Forêts mixtes	28	4	89	550	48	42	1	8	0	770
Peupleraies	4	1	68	19	17	9	1	3	0	122
Rochers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cultures et prairies temporaires	8	0	221	7	12	2	2	1	0	253
Pépinières et vergers basses tiges	0	0	14	1	1	0	0	0	0	16
Jardins et pelouses artificielles	463	1	192	82	52	14	13	10	3	830
Surfaces urbanisées	150	2	46	9	7	2	2	2	2	222
Réseau routier	96	1	70	63	11	5	2	1	6	255
Réseau ferroviaire	2	0	5	2	2	1	0	0	1	13
Chemins et sentiers	7	0	17	76	5	4	0	1	0	110
Total	1.747	24	7.927	6.717	1.011	723	126	268	18	18.561

Sources : Cartographie des climax et Référentiel spatial ECODYN3 (CPDT, 2013) ; Plan de secteur (SPW, DGO4, données 19/10/2012)



Analyse de la zone urbanisable et des ZACC



La zone urbanisable, dont la moitié correspond à la zone d'habitat à caractère rural, comporte encore une grande part de terrains disponibles à l'urbanisation, puisque les surfaces urbanisées de fait n'y représentent que 2/5. Cette disponibilité en terrains urbanisables n'est cependant pas répartie de manière homogène, la zone d'habitat étant mise en œuvre plus fortement et les zones urbanisables non liées à l'habitat moins fortement.

Les surfaces disponibles sont composées surtout de prairies, notamment au sein de la zone d'habitat à caractère rural.

Les surfaces naturelles comprises dans la zone urbanisable représentent un peu moins de 200 hectares, localisés surtout dans les zones non dévolues à la résidence. En termes de classement par rapport à l'ensemble des lignes climatiques, ces étendues placent la lignée dans les valeurs intermédiaires du classement.

Les zones d'aménagement communal concerté couvrent 126 ha et concernent moins de 1% de la zone d'extension de la lignée. Comme pour les zones urbanisables, ces espaces sont principalement occupés par des prairies.

	Zone urbanisable				Zone d'aménagement communal concerté
	Habitat	Habitat à caractère rural	Autre	Total	
Urbanisé de fait	134 ha (66,7%)	395 ha (44,3%)	189 ha (28,9%)	718 ha (41,1%)	17 ha (13,5%)
Surfaces naturelles	12 ha (6%)	44 ha (4,9%)	141 ha (21,6%)	197 ha (11,3%)	8 ha (6,3%)
Prairies	36 ha (17,9%)	398 ha (44,6%)	135 ha (20,6%)	569 ha (32,6%)	82 ha (65,1%)
Cultures	0 ha (0%)	6 ha (0,7%)	2 ha (0,3%)	8 ha (0,5%)	2 ha (1,6%)
Peupleraies, pépinières	1 ha (0,5%)	2 ha (0,2%)	1 ha (0,2%)	4 ha (0,2%)	1 ha (0,8%)
Forêts	18 ha (9%)	47 ha (5,3%)	186 ha (28,4%)	251 ha (14,4%)	16 ha (12,7%)
Total	201 ha (100%)	892 ha (100%)	654 ha (100%)	1.747 ha (100%)	126 ha (100%)

Sources : Cartographie des climax et Référentiel spatial ECODYN3 (CPDT, 2013) ; Plan de secteur (SPW, DGO4, données 19/10/2012)

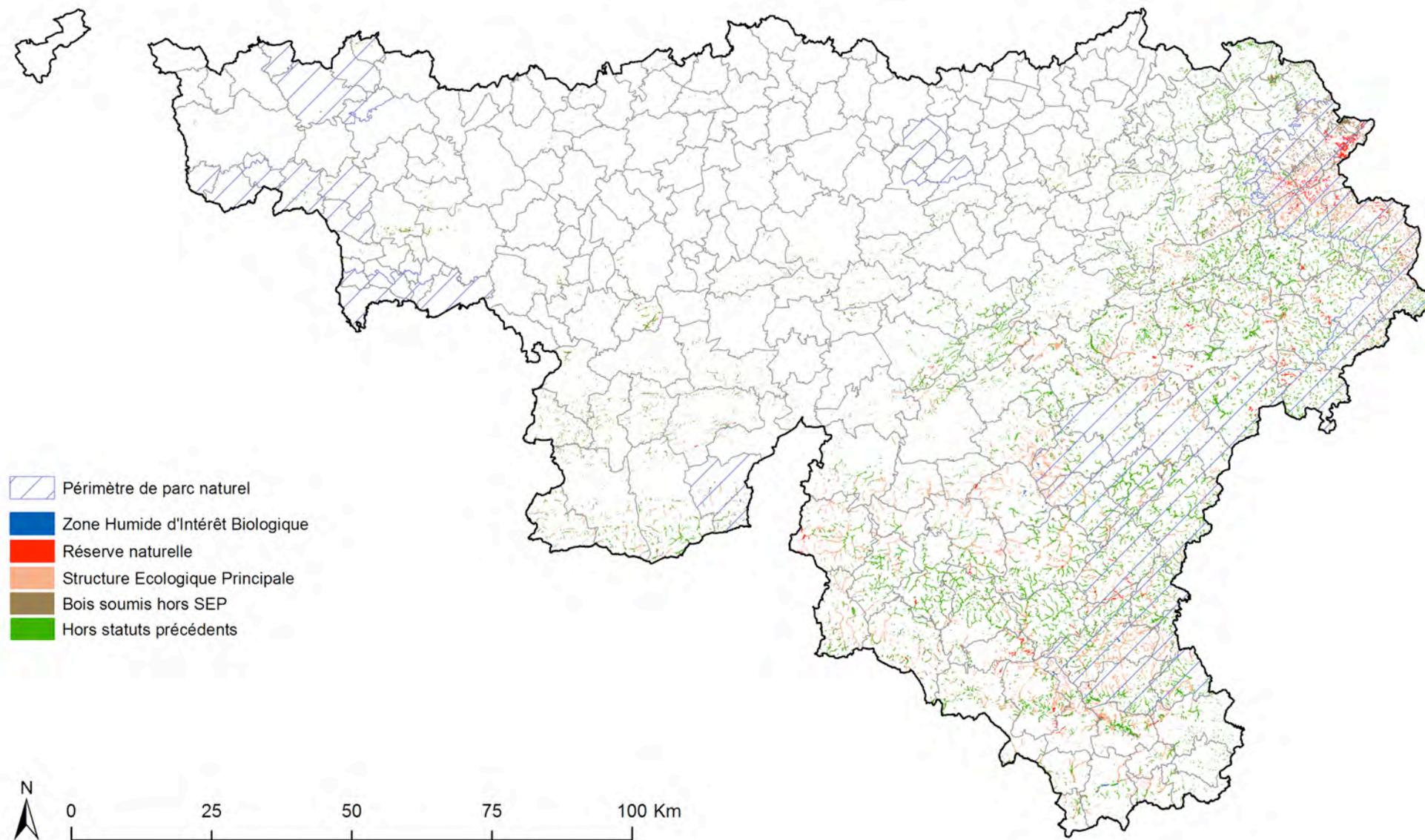
CLASSEMENT DE LA LIGNEE EN TERMES DE SURFACES NATURELLES AU SEIN DE LA ZONE URBANISABLE DU PLAN DE SECTEUR

en valeur absolue

en valeur relative



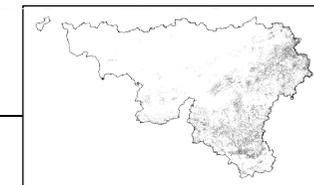
Statuts de conservation et de gestion



Sources : Cartographie des climax (CPDT, 2013) ; Données conservation de la nature (SPW, 2013)

ADO

	O	P
A		
D	A	
H		
M		
S		
X		



Statuts de conservation et de gestion

La lignée ADO est couverte par la Structure Ecologique Principale (SEP) à hauteur de 37%. Ce score est assez favorable ; il représente près du double du score enregistré pour la lignée équivalente riche ADP et positionne ADO en 6^{ème} place du classement relatif. En termes absolus, près de 7.000 hectares sont repris dans la SEP, essentiellement grâce aux périmètres Natura 2000. La lignée se place au 10^{ème} rang du classement. Plus spécifiquement, 2,1% de l'extension d'ADO sont protégés par le statut de réserve naturelle qui représente 392 hectares (spatialement très morcelés) répartis équitablement entre réserves agréées et domaniales.

Les Zones Humides d'Intérêt Biologique (ZHIB) couvrent 42 hectares au sein de la lignée ADO ; ils ne représentent pour autant que 0,2% du territoire couvert par la lignée climacique et 3,6% des ZHIB de Wallonie (alors que la lignée ADP atteint pour sa part 52,1% avec 612 ha de ZHIB).

	Surfaces (ha)	Surfaces SEP (%)	Surfaces (%)
Réserve forestière	6	0,1	
Réserve naturelle domaniale	210	3,0	
Réserve naturelle agréée	182	2,6	
ZHIB	42	0,6	
Natura 2000	6.870	99,6	
Total SEP	6.898	100	37,1
Hors SEP	11.681		62,9
Total	18.579		100
Parc naturel	5.879		31,6
Bois soumis	3.205		17,3

Sources : Cartographie des climax (CPDT, 2013), Données Conservation de la Nature (SPW, 2013)

Près du tiers de la lignée est inclus dans un périmètre de parc naturel et 17% sont gérés par les pouvoirs publics au travers du régime de bois soumis.

N.B. : La SEP est entendue comme la combinaison des périmètres Natura 2000 et des sites de grand intérêt biologique. Elle ne constitue pas en elle-même un statut de conservation reconnu.

CLASSEMENT DE LA LIGNEE EN TERMES DE SURFACE OCCUPEE PAR LA STRUCTURE ECOLOGIQUE PRINCIPALE (SEP)

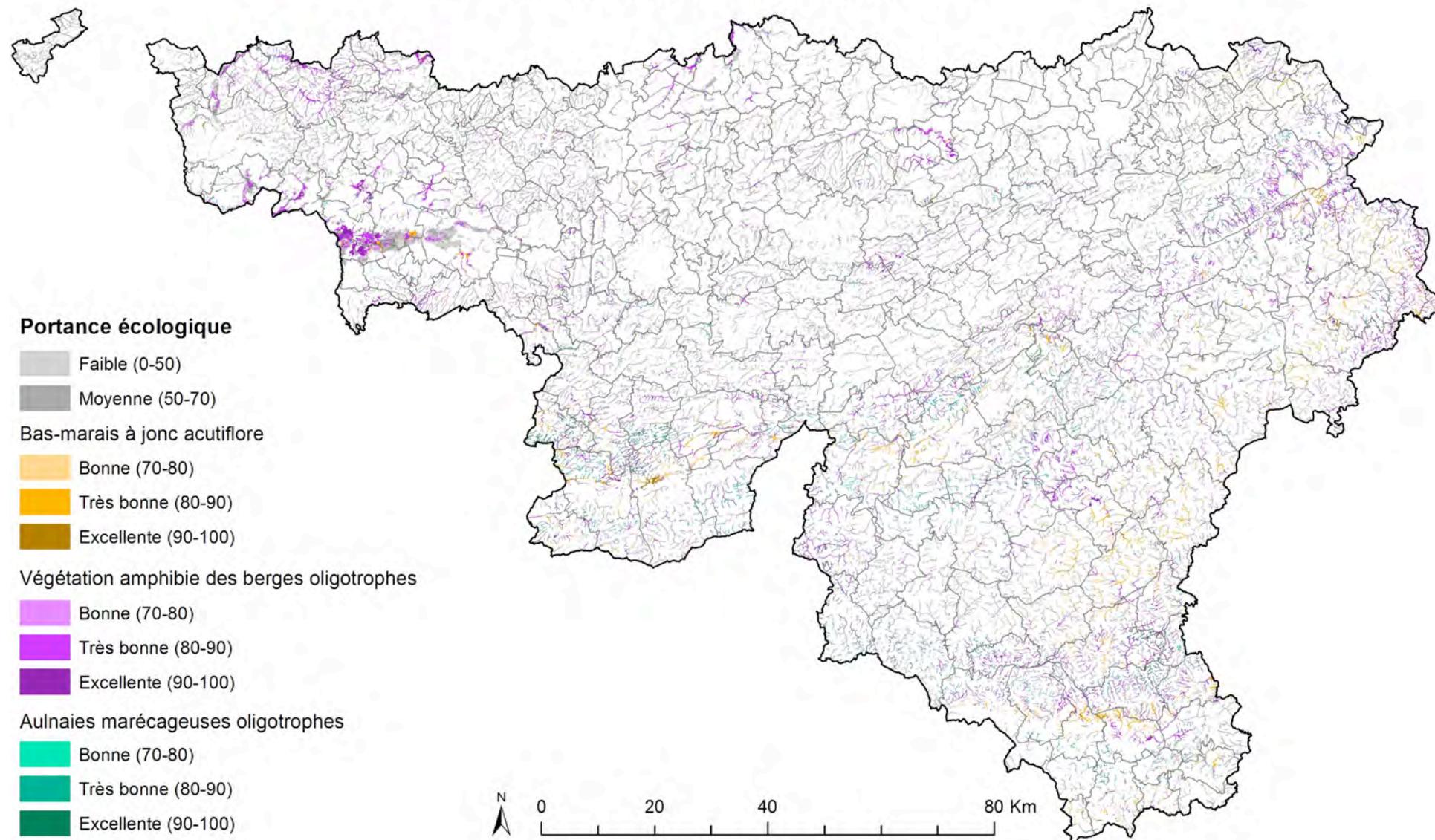
en valeur absolue



en valeur relative

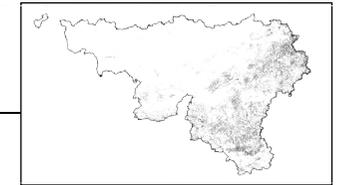


Portance écologique



Sources : Cartographie des climax, Référentiel spatial, Carte de la portance maximale avec distinction des continuums (CPDT, 2013)

	O	P
A		
D	A	
H		
M		
S		
X		



Portance écologique

Comme les lignées AAO, TDO, CXO et NXO, la lignée ADO obtient un score de portance écologique moyenne supérieur à 50. La lignée présente relativement peu de sites de basse portance et la moitié de son extension figure au sein de la classe de portance 50-70. ADO présente des surfaces de haute portance (>70) relativement étendues, mais qui restent cependant bien en-deçà des valeurs observées pour les lignées AAO et TDO. Par rapport à l'ensemble des lignées climaciques, ADO figure aux 9^{ème} et 4^{ème} places respectivement des classements en valeurs absolues et relatives pour l'extension des sites de haute portance.

Les sites de haute portance écologique obtiennent ces valeurs pour leur appartenance à différents continums. Le plus représenté d'entre eux et celui qui obtient les valeurs les plus élevées est le continuum humide, qui correspond pour le climax ADO à une végétation amphibie de berges oligotrophes. Le continuum forestier vient en deuxième rang, et met en évidence des sites propices aux aulnaies marécageuses oligotrophes. Enfin, le continuum prairial obtient des scores un peu moins élevés ; les surfaces concernées présentant un potentiel intéressant pour des bas-marais à jonc acutiflore.

Classes de portance écologique maximale	Surface (% lignée)
1-50	17,2
50-70	50
70-80	14,2
80-90	14,1
90-100	5,0
Portance moyenne	
	52,5

Classes de portance écologique maximale	Continuum humide		Continuum prairial		Continuum forestier	
	Végétation amphibie des berges oligotrophes		Bas-marais à jonc acutiflore		Aulnaies marécageuses oligotrophes	
	Surface (hectares)	Surface (% lignée)	Surface (hectares)	Surface (% lignée)	Surface (hectares)	Surface (% lignée)
70-80	1.039	5,6	965	5,2	629	3,4
80-90	1.023	5,5	711	3,8	888	4,8
90-100	434	2,3	76	0,4	411	2,2
Total	2.495	13,4	1.752	9,4	1.928	10,4
Sources : Cartographie des climax, Référentiel spatial ECODYN3, Carte de la portance maximale avec distinction de continuum (CPDT, 2013)						

CLASSEMENT DE LA LIGNEE EN TERMES D'EXTENSION DES SITES DE HAUTE PORTANCE ECOLOGIQUE

en valeur absolue

en valeur relative



Valeur biologique et patrimoniale

Les habitats de cette lignée comportent des espèces végétales relativement rares et souvent inféodées à cette lignée en raison de leur adaptation aux milieux détrempés et aux inondations fréquentes. La faune qu'ils abritent est à l'inverse généralement peu spécialisée, mais peut trouver dans ces milieux marécageux peu exploitables par l'homme des refuges intéressants. L'ensemble de cette lignée est particulièrement sensible à l'eutrophisation et au drainage.

Au sein des communautés végétales pionnières de cette lignée, on rencontre diverses plantes rares et protégées comme l'ache inondée, le fluteau rampant, ou encore le millepertuis des marais.

Les prairies marécageuses à jonc acutiflore présentent également des espèces rares comme le carvi verticillé et l'orchis à large feuille.

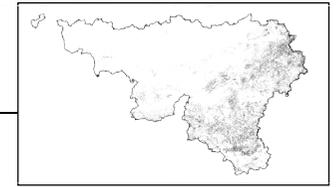
Les stades forestiers de la lignée sont très rares en Wallonie et généralement confinés à de petites superficies. On peut y observer certaines fougères rares comme l'osmonde royale, la fougère des marais et le dryoptéris à crêtes.

ESPECES RECOMMANDEES POUR LA PLANTATION D'ARBRES ET ARBUSTES

Bouleau pubescent (*Betula pubescens*)

Aulne noir (*Alnus glutinosa*)

	O	P
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Bilan et Recommandations générales

La lignée marécageuse oligotrophe couvre principalement des prairies, des forêts de conifères et de feuillus, et correspond principalement en termes d'affectation du sol aux zones agricoles et forestières. Elle consiste généralement en de faibles superficies situées à proximité immédiate des cours d'eau. La seule zone de grande envergure concernée par la lignée est située à l'ouest de Mons à hauteur des marais d'Harchies. Généralement, le maintien des pratiques agricoles s'est accompagné, par souci de productivité, d'un drainage de ces prairies. Ce dernier a causé un assèchement défavorable aux espèces spécifiques de la lignée. De plus, le caractère oligotrophe du milieu se voit fortement menacé par ce souci de productivité en raison des risques d'eutrophisation qui y sont associés.

➤ Recommandation 1 : augmenter la naturalité au sein de la zone d'extension de la lignée

Options possibles :

- définir des espaces de non drainage en vue de reconstituer des zones humides (ceci aura également un impact positif sur la régulation des crues)
- préférer l'implantation de prairies plutôt que de cultures, en particulier aux abords des cours d'eau
- développer les feuillus en futaie irrégulière plutôt que les résineux ou les feuillus en futaie régulière

➤ Recommandation 2 : augmenter la diversité d'habitats pour la faune et la flore

Options possibles :

- veiller à une bonne représentation des différents stades de maturité du climax
- renforcer les réseaux de plans d'eau (étangs, mares) existant au sein des prairies au moyen de MAE

En termes de superficie, la lignée est peu représentée sur le territoire. Le plan de secteur la protège assez bien localement avec 723 hectares repris en zone naturelle. En revanche, les réserves naturelles couvrent relativement peu cette lignée. Environ 40% de celle-ci est reprise en Natura 2000.

➤ Recommandation 3 : augmenter les superficies protégées

Option possible :

adopter de nouvelles réserves naturelles prioritairement sur les sites de haute portance écologique pour le continuum humide

La lignée est peu impactée par l'urbanisation et constitue un support important pour les espèces du continuum humide. Sa proximité aux cours d'eau fait qu'elle participe avec ceux-ci au réseau écologique. L'analyse de la portance montre de très bons scores au niveau des marais d'Harchies, sur le plateau des Hautes Fagnes, de même que dans les vallées de l'Ourthe occidentale, de la Semois, de la Burdinale et du Viroin.

➤ Recommandation 4 : limiter les incidences de l'urbanisation future

Options possibles :

- changer le statut planologique des surfaces de type naturel actuellement urbanisables et présentant une superficie suffisante pour leur conférer un statut de zone naturelle (éventuellement au moyen de mesures compensatoires)
- éviter l'urbanisation au niveau des sites de haute portance écologique

⊕ ATOUTS	⊖ FAIBLESSES	i OPPORTUNITES	⚠ MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - Distribution spatiale favorable à la migration des espèces de la lignée - Faiblement fragmenté par l'urbanisation - Support à la biodiversité : abrite plusieurs espèces rares (plantes supérieures) - Service de régulation des crues - Contribution à l'épuration naturelle des eaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Eloigné de son état naturel - Faiblement représenté sur le territoire régional - Forte artificialisation des forêts de la lignée - Mauvaise protection de la lignée sur le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Possibilités de restauration d'habitats d'intérêt communautaire (3130) - Bonne moyenne de portance écologique, situation favorable à la restauration d'habitats - Importantes surfaces de haute portance écologique - Importantes surfaces dont la portance écologique est améliorable. - Possibilités de renforcement des continuums humide et forestier. 	<ul style="list-style-type: none"> - Forte sensibilité au drainage et à l'assèchement lié aux changements climatiques - Sensibilité importante à l'eutrophisation