



PFÄLZERWALD
LIFEBIOCORRIDORS
VOSGES DU NORD

SYNDICAT DE COOPERATION POUR LE PARC NATUREL REGIONAL
DES VOSGES DU NORD
Programme LIFE 14 NAT/FR/000290

**Convention pour la mise en œuvre des îlots
de sénescence**



Biosphärenreservat
Pfälzerwald
Nordvogesen



ENTRE :

Le Syndicat de Coopération pour le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord, dénommé ci-après SYCOPARC,
Domicilié Maison du Parc / 21 rue du Château - BP 24 – 67290 La Petite Pierre,
Représenté par son Président en exercice, Monsieur Michaël WEBER, autorisé à signer la présente convention,

D'UNE PART,

ET

- La Commune de Cleebourg, représentée par son Maire
- Madame/Monsieur, représentant du Groupement Forestier
- Madame/Monsieur, propriétaire de la forêt

Dénommé ci-après « **le bénéficiaire** »

Demeurant à

Code postal Ville

Tel courriel :

D'AUTRE PART, AGISSANT CONJOINTEMENT ET SOLIDAIREMENT.

Lesquels ayant exposés :

A compter de février 2016, le SYCOPARC met en œuvre, avec le soutien de l'Europe, de l'Etat, de la Région, de l'Agence de l'Eau et du Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, un projet LIFE Biocorridors (L'Instrument Financier pour l'Environnement), projet LIFE14/NAT/FR/000290. Il consiste à rétablir les grandes continuités écologiques dans les forêts, dans les milieux ouverts, dans les rivières et zones humides.

En 2012, une étude a permis l'identification des enjeux spécifiques du territoire et les principales continuités écologiques à restaurer, en mettant en avant les zones sur lesquelles des actions prioritaires en termes de continuité écologique devraient être mises en œuvre.

La forêt couvre plus de 75 % de la surface de la Réserve de Biosphère Transfrontalière (RBT), abritant de nombreuses espèces remarquables, qui pour subsister et disperser librement au sein du territoire ont besoin de forêt de feuillus, avec des gros bois, du bois mort et des arbres à cavités. Or ces éléments sont actuellement sous représentés dans les forêts gérées.

C'est pourquoi, le SYCOPARC a souhaité venir en appui aux propriétaires privés ou communaux de forêt en leur apportant **la possibilité de mettre en œuvre des îlots de sénescence***. **Dans ce cadre, la perte économique liée à la non exploitation de(s) la zone(s) désignée(s) en tant qu'îlot de sénescence fait l'objet d'une compensation financière versée au propriétaire de la forêt d'implantation de l'îlot.**

Le propriétaire du(es) site(s) prévu(s) pour l'intervention du SYCOPARC est sensible aux enjeux écologiques, économiques, culturels que représente la mise en œuvre d'îlots de sénescence et d'une gestion forestière cohérente avec les objectifs de la charte du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord (PNRVN).

** Nota : on entend préférentiellement par îlot de sénescence : une surface à partir de 0,5 à quelques hectares laissée en libre évolution, c'est-à-dire sans aucune sylviculture, pendant au moins 30 ans. Ces zones à dominante de bois feuillus présentent à minima 10 Gros Bois (GB) ou Très Gros Bois (TGB)/ha, essences exotiques ou non représentatives du cortège de l'habitat exclues, soit une ou plusieurs cavités, soit des signes de sénescence : décollement d'écorce, branches mortes, fissures... (On entend par GB, les arbres ayant atteint un diamètre à 1,30 m de hauteur $\geq 47,5$ cm de diamètre et par TGB $\geq 67,5$ cm de diamètre, conformément aux critères définis dans les documents d'aménagements de l'Office National des Forêts). (Cette définition reprend les principaux critères pris en compte pour la mise en œuvre d'îlots dans le cadre du contrat Natura 2000 F23712 – dispositif favorisant le développement de bois sénescents qui est actuellement en France le seul dispositif financier stabilisé).*

ONT CONVENU DES DISPOSITIONS VISEES CI-APRES :

Article 1 : Objet de la convention

Cette convention est établie dans le cadre du programme LIFE Biocorridors référencé 'LIFE 14 NAT/FR-000290' auprès de la Commission Européenne. Le bénéficiaire s'engage à souscrire aux engagements liés à la mise en œuvre d'îlots de sénescence dans le cadre du projet LIFE Biocorridors, selon les conditions définies dans les articles suivants.

Article 2 : Description des îlots de sénescence objet de la convention

Banc communal	Cleebourg
N° des parcelles	Parcelle n°10
Composition du peuplement de l'îlot	Hêtraie-
Élément particulier	Sentier du club vosgien passant en parcelle 10 (balisage rond rouge) et en zone sud sur le chemin forestier délimitant l'îlot du haut de parcelle (sud_ouest)
Description et situation de l'îlot	Cf. annexe n°2 et 3
Surface cadastrale de l'îlot _ surface SIG de l'îlot	Parcelle 10_haut (sud_ouest) : 0,67 ha_0,68 ha / parcelle 10_bas (nord_est): 0,61 ha _ 0,62 ha
Surface indemnisée *	1,27 ha

*Nota : cf. détail dans l'article 4

Article 3 : Désignation des biens. Définition des engagements

Le bénéficiaire s'engage, dans le cadre de la présente convention :

1. à maintenir sur pied pendant 30 ans, sans aucune sylviculture, les arbres de la zone d'îlot de sénescence engagé, soit au sein de(es) parcelle(s) forestière(s) suivante(s), dont il est propriétaire :
 - o Parcelle n°10

soit une superficie totale de 1 ha et 28 ca, contenue à l'intérieur de la parcelle 10 (surface(s) représentée en annexe 2 et 3 de la présente convention). (Nota : la surface de référence est la surface du polygone définie par les arbres les plus extérieurs, ceux sur lesquels les limites ont été apposées (cf. Explications du nota en point 3 ci-dessous) ; aux erreurs inhérentes au GPS près, rapportée à la surface cadastrale).

2. à exclure le passage d'engins de travaux forestiers hormis si une piste forestière est déjà existante au sein de l'îlot désigné sans autre dérogation possible pour transporter les bois.
3. à maintenir a minima la matérialisation du pourtour de l'îlot sur la durée de l'engagement.

(Nota : Les limites géographiques de l'îlot de sénescence ont été cartographiées et matérialisées par un agent du SYCOPARC par deux traits obliques blancs de part et d'autre de l'arbre (2 traits orientés vers l'intérieur et 2 traits vers l'extérieur de l'îlot : griffe + peinture blanche). De plus, tous les arbres vivants, diamètre >17,5 cm à hauteur de poitrine, présents au sein de l'îlot ont été géoréférencés (pointage GPS) et mesurés (désignation de l'essence, prise du diamètre à hauteur de poitrine, recensement des principaux habitats : cavités, fissures, branches mortes, singularités... : l'ensemble de ces éléments figurent dans l'annexe n°1 et des illustrations graphiques mis en annexe n° 3). Ils ont été marqués par un trait de griffe horizontal à hauteur de poitrine orienté côté sud (Nota : les arbres sur lesquels le pourtour de l'îlot a été marqué n'ont pas ce trait de griffe). Les arbres morts sur pied de hauteur supérieur à 1,3 m ont été géoréférencés et mesurés (diamètre à 1,30 m, estimation de la hauteur, évaluation du stade de décomposition).

4. à permettre l'accès à (aux) parcelle(s) concernées en cas de contrôle des instances européennes.

Le SYCOPARC préviendra forcément le propriétaire pour lui demander l'autorisation d'accès à la zone, aussi bien dans le cas d'un contrôle des instances européennes que pour toute autre visite.

5. à autoriser la mise en place de panneau(x) (en général un par zone îlot) d'informations mettant en avant la démarche ainsi que le concours financier de l'Europe via le programme LIFE. Le(s) lieu(x) d'implantation des panneaux seront choisis en concertation avec le propriétaire et gestionnaire (pour des raisons de sécurité, les zones en proximité immédiates de l'îlot seront exclues).
6. à faire mention du concours financier de l'Europe, et technique du SYCOPARC notamment en cas d'opérations de communication ayant trait à l'opération subventionnée et de publications de documents.

Dans ce cas de figure, le Bénéficiaire s'engage à respecter la Charte graphique ci-dessous :

« Avec le soutien financier de l'Union Européenne
Programme LIFE Biocorridors - Parc naturel régional des Vosges du Nord »



7. à notifier au SYCOPARC s'il constate une dégradation ou un vol d(u)(es) panneau(x), afin de voir avec ce dernier les mesures nécessaires à mettre en œuvre afin de garantir la poursuite de l'engagement de publicité liés au concours financier de l'Union Européenne.
8. à ne pas mettre en place de système de système de nourrissage artificiel (agrainage, affourage...) ou de pierres à sel à proximité (moins de 100 m) de la zone placée en îlot de sénescence du fait de l'incompatibilité de ces dispositifs avec les objectifs de la mesure, de par le surpiétinement qu'elle entraîne. Le bénéficiaire de l'action pourra utilement mentionner l'interdiction d'agrainage et de la mise en place de pierre à sel lors du renouvellement des baux de chasse dans le cahier des charges de location de la chasse et/ou dans le plan de gestion cynégétique qui leur est annexé.
9. à ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public (bancs, sentiers...) à moins de 30 m du pourtour de l'îlot.
10. à faire inscrire/annexer la convention aux documents d'aménagements

La mise en place d'un îlot de sénescence en forêt communale devra être notifiée dans le sommier de la forêt puis dans les documents d'aménagement forestier correspondants lors de la révision de ces derniers.

La mise en place d'un îlot de sénescence en forêt privée devra être notifiée au Centre Régional de la Propriété Forestière dans les documents de gestion forestière correspondant (Plan Simple de Gestion, Règlement Type de Gestion : Procédure identique à celle mise en œuvre pour les documents liés à la loi Monichon ou ISF), puis annexé au document de gestion et intégré lors de la révision du document de gestion

Nota : Le SYCOPARC aidera le propriétaire dans ces démarches administratives.

11. A fournir l'extrait bancaire attestant du versement de la compensation; document qui sera annexé à la présente convention

Article 4 : Versement de la compensation

Le SYCOPARC accorde au Bénéficiaire, dans le cadre de l'opération visée à l'article 1, une redevance de 7 620 € correspondant à une aide forfaitaire basée sur la surface 6 000 €/ha, pour les 1 ha 27 ca d'îlot mis en œuvre.

Nota : Le versement de la redevance est réalisé sur la base de la surface cadastrale.

Nota spécifique aux Communes : Au regard de leurs engagements vis-à-vis de la Charte du SYCOPARC (Mesure 2.1.1. Augmenter le degré de naturalité des forêts, cf. annexe), les communes se sont engagées à mettre en place des îlots sur 1% de leur surface forestière (et ce de façon non rémunérée).

C'est pourquoi, le programme LIFE Biocorridors finance essentiellement tout îlot mis en place au-delà des 1% de la surface forestière de la commune (exemple : la forêt communale a une surface de 100 ha, vis-à-vis des engagements, elle doit mettre en œuvre au moins 1 ha d'îlots de sénescence. Adhérent au projet elle met en œuvre 1,6 ha d'îlots : répartis en deux îlots, de 0,7 et 0,9 ha ; elle percevra l'aide pour les 0,6 ha d'îlots « supplémentaires » et l'ensemble de l'îlot de 0,7 ha aura été inventorié ; pour le cas spécifique de la FC de Cleebourg : surface boisée totale = 215,56 ha dont 3,43 ha mis en îlots de sénescence, soit 1,59 % de la surface forestière, d'où 1,27 ha subventionnés).

La totalité de l'aide accordée au titre de la présente convention sera versée à la signature de la présente convention par les deux parties. Elle sera versée en une seule fois et correspond à la compensation financière totale pour la durée de l'engagement.

Coordonnées du compte bancaire sur lequel le versement de la compensation sera versé

Code établissement	Code guichet	N° de compte	clé

Les extraits bancaires du Syndicat de Coopération pour le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord et du bénéficiaire de la subvention seront annexés à la présente convention attestant du versement de la compensation.

Article 5 : Modalités de contrôle-Validité de l'engagement

Le versement des aides est subordonné à la réalisation et au respect d'engagements soumis à des contrôles probables. L'Union européenne est susceptible de venir réaliser des contrôles de conformité de respect des engagements : libre évolution du site désigné pour une durée de 30 ans, désignation des arbres, mise en place des panneaux d'informations ... C'est pourquoi, de manière générale, le Bénéficiaire s'engage à faciliter, à tout moment, le contrôle par le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord et les instances européennes de l'exécution du présent contrat.

Le contrôle administratif et financier de l'exécution du présent contrat est susceptible d'être exercé, sur pièces et sur place, par toute personne désignée par le Président du SYCOPARC, la Commission européenne.

Validité de l'aide

En cas de non-exécution ou de modifications substantielles des conditions d'exécution de la présente convention par le Bénéficiaire, le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord exige le reversement de l'intégralité de la somme versée au titre de la présente convention, soit 7 620€.

Article 6 : Dispositions particulières

1. Sécurité des usagers

Les arbres prêts à tomber en bordure des chemins et pistes forestières pourront être coupés pour assurer la sécurité des promeneurs et utilisateurs. Cependant, ils ne pourront être vendus, ils devront être laissés sur place en tant que bois mort au sol et ramenés au sein de l'îlot si l'abattage les conduit en-dehors. Cependant, avant de lancer toute opération de ce type, le bénéficiaire devra en référer par voie postale au SYCOPARC. Ce dernier prendra alors les dispositions nécessaires pour établir une visite de terrain, afin de juger de la situation.

2. Aléas

L'engagement contractuel du bénéficiaire porte sur une durée de 30 ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis, incendie ou attaques parasitaires. Dans ce cas, c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement. Si le bénéficiaire est touché par un de ces aléas, il sera prié à titre d'information d'en référer au SYCOPARC par voie postale.

3. En cas de cession des terrains

Lorsque tout ou partie du terrain sur lequel porte l'engagement « îlot de sénescence » fait l'objet d'une cession, le bénéficiaire s'engage à en informer l'acquéreur. Les engagements souscrits sont transférés à l'acquéreur et donnent lieu à un avenant qui prend en compte le changement de cocontractant.

Article 7 : Dispositions finales

Entrée en vigueur

Le présent contrat acquiert caractère exécutoire à compter de sa notification aux parties.

Durée

Le présent contrat est signé pour une durée de 30 ans, prenant cours le jour de sa signature par ses parties. Les contrôles de respect des engagements peuvent se faire jusqu'à la trentième année de l'engagement.

Modifications

Les modifications qui s'avèreraient nécessaires feront l'objet d'avenants négociés et signés par les deux parties contractantes.

Litige

Tout litige susceptible de naître à l'occasion de la présente convention sera porté, à défaut d'accord amiable entre les parties, devant le Tribunal administratif de Strasbourg. Tout manquement ou irrégularité pourra être constaté par lettre recommandée, envoyée par une partie signataire à l'autre.

Fait en deux exemplaires, le

<p><i>(Faire précéder la signature de la mention « lu et approuvé »)</i></p> <p>Le propriétaire ou son représentant</p>	<p>Monsieur Le Président du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord</p> <p>Michaël WEBER</p>
--	---

Les annexes suivantes font partie intégrante de la convention

Annexe n° 1 : Tableau présentant les données brutes des mesures des arbres recensés et décrits dans chacun des îlots de sénescence

Annexe n°2 : Carte de localisation des îlots de sénescence

Annexe n° 3 : Présentation des relevés détaillés des îlots de sénescence financés par le projet LIFE Biocorridors

Annexe n°3_A : Parcelle 10_bas (nord_est), Surface îlot (cadastrale)= 0,61 ha

Annexe n°3_B : Parcelle 10_haut (sud_ouest), Surface îlot (cadastrale)= 0,67 ha

Nota : L'ensemble des documents mis en annexes ont été transmis sous format numérique à l'agent de l'Office National des Forêts en charge de la gestion de la FC de Sparsbach, soit les documents suivants :

- Fichier excel comprenant les données brutes des relevés dendrométriques et descriptifs réalisés sur la parcelle
- La couche relative au pointage GPS des arbres des îlots

Annexe n° 1 : Tableau présentant les données brutes des mesures des arbres recensés et décrits dans chacun des îlots de sénescence

Nota : Les dendrohabitats observés sont ceux établis par l'EFI : European Forest Institut http://www.integrateplus.org/uploads/images/Mediacenter/Catalogue_Tree-Microhabitats_Reference-Field-List_EN.pdf ; Les classes de diamètres employées correspondent à celles en vigueur en 2017 à l'ONF, à savoir PB=Petit Bois = 17,5-27,5 cm, BM= 27,5-47,5 cm ; GB =Gros Bois = 47,5-67,5 et TGB> 67,5 cm. Liste des abréviations employées dans les tableaux ci-dessous : dans la colonne Statut « V »= arbre V : « M »= arbre mort ; « H »=Hêtre, « C »= Chêne, « Chat » = Châtaignier ; colonne dendromicrohabitat observé : bmh = branche morte houppier.

Code employé pour définir le Stade de décomposition

Ecorce

1	Présente sur tout le billon
2	Présente sur + de 50 % de la surface
3	Présente sur - de 50 % de la surface
4	Absente du billon

Pourriture du bois

1	Dur ou non altéré
2	Pourriture <1/4 du diamètre
3	Pourriture entre 1/4 et 1/2 du diamètre
4	Pourriture entre 1/2 et 3/4 du diamètre
5	Pourriture > 3/4

Ex : stade de développement code : 11 = présence de l'écorce sur tout le billon et le bois et dur ou non altéré

Données Parcelle n°10_bas :

N_GP	Statut	Essece	Diam ètre cm	Diam ètre cm	Diam ètre moyen	Class e diam ètre	Dendromicrohabitat observé			Remarque
							1	2	3	
349	V	H	66	69	67,5	TGB	absence écorce >30	branche creuse >10		
350	V	H	40	45	42,5	BM	mousse	cavités dans branche >10		
351	V	Pin	49	49	49	GB	bmh	absence écorce >15	bris cime	
352	V	H	35	30	32,5	BM	accumulation MO	cavités tronc abs contact sol >30		
353	V	H	40	40	40	BM				
354	V	H	39	38	38,5	BM				

355	V	H	43	42	42,5	BM	accumulation MO				
356	V	H	23	24	23,5	PB	branche creuse >10				
357	V	H	55	60	57,5	GB	branche creuse >10	cavités dans branche >10			
358	V	C	48	51	49,5	GB	cavités tronc contact sol >30	branche creuse >10	bmh	mousse	
359	V	H	46	44	45	BM					
360	V	H	22	21	21,5	PB	cavités tronc abs contact sol >30	cavités dans branche >30			
361	V	H	32	32	32	BM					
362	V	H	53	58	55,5	GB	absence écorce >30				
363	V	H	37	38	37,5	BM	bris tronc	absence écorce >1 m			
364	V	H	19	21	20	PB					
365	V	Pin	31	36	33,5	BM	absence écorce >1 m				
366	V	H	39	46	42,5	BM					
367	V	C	39	43	41	BM	absence écorce >1 m	écorce décollée	gourmand	bmh, mousse	
368	V	H	33	32	32,5	BM	cavités tronc abs contact sol >30				
369	V	H	40	46	43	BM	branche creuse <10	champignon			
370	V	H	35	33	34	BM	cavités dans branche >30				
371	V	Pin	32	34	33	BM	absence écorce >50				

372	V	H	61	61	61	GB	branche creuse >10			cavité tronc contact avec sol < 10
373	V	H	50	53	51,5	GB	bmh			
374	V	H	56	68	62	GB	branche creuse >10	cavités dans branche >30		
375	V	H	55	58	56,5	GB	accumulation MO	branche creuse >10		
376	V	H	22	23	22,5	PB				
377	V	C	58	69	63,5	GB	cavités tronc contact sol >30	bmh	cavités tronc abs contact sol >30	
378	V	H	19	19	19	PB				
379	V	H	26	31	28,5	BM				
380	V	H	37	29	33	BM				
381	V	H	18	20	19	PB	bris tronc	gourmand		
382	V	H	33	33	33	BM				
383	V	H	54	60	57	GB	branche creuse >10			
384	V	Pin	50	55	52,5	GB	bmh			
385	V	H	27	27	27	PB				
386	V	C	35	38	36,5	BM	bmh			
387	V	H	27	27	27	PB	bris tronc	gourmand		
388	V	Pin	45	44	44,5	BM	absence écorce >1 m			

389	V	H	54	61	57,5	GB	branche creuse >10	dendrotelmes ds base tronc >30		
390	V	H	36	42	39	BM				
391	V	H	32	34	33	BM				
392	V	H	24	26	25	PB				
393	V	H	46	53	49,5	GB	branche creuse >10			
394	V	H	27	26	26,5	PB	branche creuse >10			
395	V	H	69	67	68	TGB	cavités tronc abs contact sol >10			
396	V	Cha t	44	52	48	GB	absence écorce >1 m	gourmand	mousse	bmh
397	V	H	25	24	24,5	PB	nids	bris tronc		
398	V	H	35	37	36	BM	cavités dans branche >30			ancienne jumelle
399	V	Pin	55	57	56	GB	bmh			
400	V	H	38	41	39,5	BM	cavités dans branche >10			
401	V	H	33	35	34	BM				
402	V	Pin	40	41	40,5	BM	absence écorce >30			
403	Mo rt	Pin	44	39	41,5	BM	cavités pics nourrissage	galerie insectes		chandelle H = 4 m Stade : 3.2
404	V	C	31	36	33,5	BM	absence écorce >1 m	champignon	bris tronc	mousse
405	V	Pin	36	35	35,5	BM	bmh			

406	V	H	34	38	36	BM	écorce décollée			
407	V	H	28	29	28,5	BM	écorce décollée	bris tronc	branche creuse >10	
408	V	H	35	41	38	BM	accumulation MO	gourmand		
409	V	H	38	36	37	BM				
410	V	Pin	49	52	50,5	GB	bmh			
411	V	H	41	44	42,5	BM				
412	V	H	18	18	18	PB				
413	V	H	57	63	60	GB	cavités des contreforts racinaires			
414	V	H	19	20	19,5	PB				
415	V	H	24	24	24	PB	cavités dans branche >10			
416	V	H	40	45	42,5	BM	cavités dans branche >30	absence écorce >50	dendrotelmes ds branche <15	cavités contrefort racinaire
417	V	Chat	49	52	50,5	GB	mousse	gourmand	absence écorce >1 m	
418	V	Pin	48	48	48	GB	bmh	absence écorce >30		
419	V	H	43	43	43	BM				
420	V	H	55	60	57,5	GB	branche creuse >10	cavités dans branche >10		
421	V	H	23	24	23,5	PB	bmh			

422	V	Pin	48	49	48,5	GB		bmh			
423	V	Cha t	36	39	37,5	BM		bmh	absence écorce >1 m	nids	
424	V	C	38	46	42	BM		gourmand			
425	V	H	49	54	51,5	GB		branche creuse >10	cavités dans branche >30		
426	V	H	21	23	22	PB					
427	V	Pin	45	46	45,5	BM		cavités tronc abs contact sol >30	bmh		
428	V	H	45	47	46	BM		cavités tronc abs contact sol >10			cavité tronc abs contact sol < 15
429	V	H	26	27	26,5	PB					
430	V	H	59	60	59,5	GB		cavités tronc abs contact sol >30	nids		
431	V	H	55	57	56	GB		cavités dans branche >10			
432	V	H	25	28	26,5	PB		gourmand	écorce décollée		
433	V	H	27	29	28	BM					branche creuse, contrefort racinaire
434	V	Pin	41	44	42,5	BM		bmh			
435	V	H	29	30	29,5	BM		absence écorce >1 m	branche creuse <10	cavités des contreforts racinaires	cavité de branche < 10
436	V	H	45	48	46,5	BM		absence écorce >1 m			contrefort racinaire
437	V	H	39	41	40	BM		loupe			

438	V	H	23	21	22	PB				cavité branche < 10
439	V	H	38	36	37	BM	cavités dans branche >10			cavité branche < 30
440	V	Pin	46	45	45,5	BM	absence écorce >30	bmh		
441	V	H	49	51	50	GB				
442	V	H	26	28	27	PB	mousse			
443	V	H	47	49	48	GB	branche creuse >10			
444	V	Pin	36	36	36	BM	absence écorce >20			
445	V	H	49	55	52	GB	dendrotelmes ds base tronc <15			dendrotelme de pied > 15
446	V	C	39	43	41	BM	mousse	bmh		
447	V	Pin	38	39	38,5	BM	absence écorce >50			
448	V	H	51	53	52	GB	cavités pic			
449	V	H	34	38	36	BM	absence écorce >30			
450	V	H	27	29	28	BM				
451	V	H	28	30	29	BM				
452	V	H	34	35	34,5	BM	mousse			
453	V	H	28	27	27,5	BM	cavités tronc abs contact sol >10			
454	V	C	62	66	64	GB	mousse	bmh	gourmand	

455	V	H	52	57	54,5	GB	cavités tronc abs contact sol >30	cavités pics nourrissage	absence écorce >1 m	cavités contrefort racinaire et de tronc abs contact sol >10, bris cime; branche creuse > 10
456	V	H	43	43	43	BM	branche creuse >10			
457	Mo rt	Pin	38	36	37	BM	galerie insectes			chandelle, stade décompo 3.2 H = 25
458	V	H	48	54	51	GB	loupe	écorce décollée		
459	V	H	30	32	31	BM				
460	V	H	37	37	37	BM				branche creuse
461	V	H	36	42	39	BM				
462	V	H	24	25	24,5	PB	broussins			dendrotelme de pied > 15
463	V	Pin	41	42	41,5	BM	bmh			
464	V	H	56	65	60,5	GB	mousse	branche creuse >10	cavités dans branche >10	

Données Parcelle n°10_haut :

N_G PS	Stat ut	Esse nce	Diam ètre cm	Diam ètre cm	Diam ètre moye n	Class e diam ètre	Dendromicrohabitat observé			Remarque
							1	2	3	
269	V	H	57	59	58	GB	absence écorce >30			
270	V	C	27	28	27,5	BM	bris tronc	absence écorce >1 m	branche creuse <10	
271	V	Boul eau	20	18	19	PB	absence écorce >50	branche creuse <10		

272	V	Pin	60	58	59	GB	absence écorce >50	bmh		
273	V	H	42	45	43,5	BM	écorce décollée	branche creuse >10		graisse à la pate
274	V	H	19	21	20	PB	cavités tronc abs contact sol >30			cavité de branche < 10
275	V	H	26	26	26	PB				cavité de branche < 10
276	V	H	70	77	73,5	TGB				graisse à la pate
277	V	H	21	23	22	PB	bris tronc			cavité de branche < 10
278	V	H	45	49	47	BM				
279	V	H	40	39	39,5	BM				
280	V	H	53	52	52,5	GB				
281	V	Pin	48	48	48	GB	bris cime			
282	V	Pin	47	45	46	BM	bmh			
283	V	H	49	53	51	GB	branche creuse <10	cavités dans branche >10		absence écorce < 10
284	V	C	64	64	64	GB	absence écorce >50	bmh		lichen
285	V	H	24	23	23,5	PB				
286	V	H	60	63	61,5	GB				
287	V	Pin	59	59	59	GB	bmh			
288	V	H	73	77	75	TGB	cavités pic	cavités dans branche >30	champignon	cavités de pics en flûte, branche creuse >10, bris cime

289	V	H	52	57	54,5	GB	cavités tronc abs contact sol >10	branche creuse >10	absence écorce >1 m	mousse
290	V	Pin	51	52	51,5	GB	bmh	absence écorce >30		
291	V	H	62	70	66	GB	mousse	cavités tronc abs contact sol >10		
292	V	H	31	32	31,5	BM				
293	V	Boul eau	25	25	25	PB	absence écorce >15			
294	V	Pin	36	39	37,5	BM	bmh			
295	V	H	33	36	34,5	BM	gourmand	broussins		
296	V	H	73	69	71	TGB	absence écorce >30	branche creuse >10	bmh	
297	V	H	64	66	65	GB	branche creuse >10			cavité branche < 10
298	V	H	25	24	24,5	PB				
299	V	H	53	65	59	GB				
300	V	H	79	70	74,5	TGB	cavités tronc abs contact sol >10	accumulation MO		
301	V	H	52	60	56	GB	branche creuse >10			
302	V	H	20	20	20	PB	absence écorce >30			
303	V	H	48	51	49,5	GB				
304	V	H	28	28	28	BM	gourmand	branche creuse >10		
305	V	H	36	36	36	BM	gourmand			

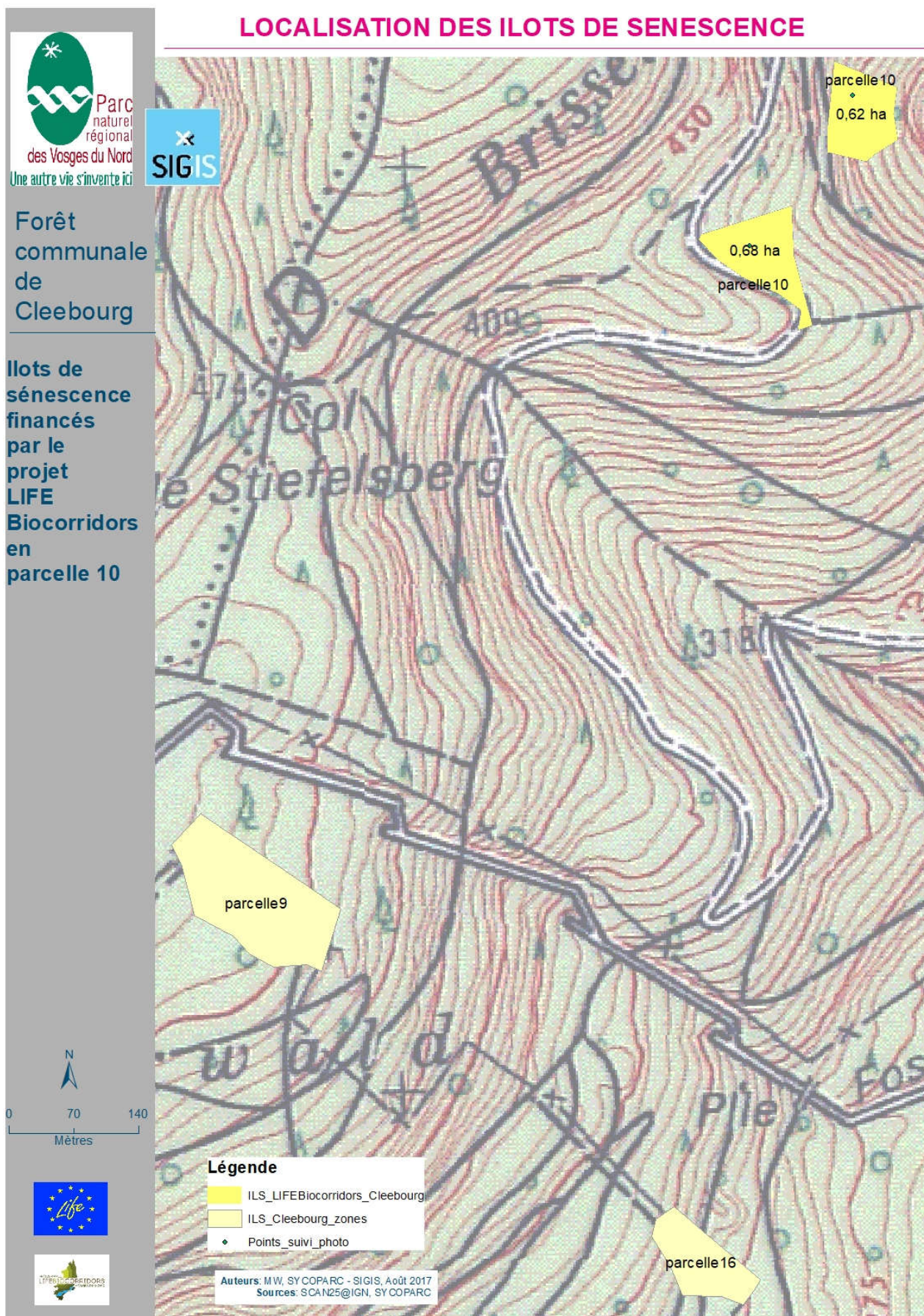
306	V	H	52	59	55,5	GB	mousse	absence écorce >30	branche creuse >10	cavité tronc abs contact sol > 30
307	V	H	53	55	54	GB				
308	V	H	34	36	35	BM	cavités dans branche >10			
309	V	H	50	55	52,5	GB				
310	V	H	59	65	62	GB	absence écorce >20			écorce crevassée
311	V	H	47	59	53	GB	branche creuse >10			cavité dans branche < 10
312	V	H	52	55	53,5	GB	cavités dans branche >10	absence écorce >15		
313	V	H	19	17	18	PB				
314	V	H	54	60	57	GB	branche creuse >10	cavités des contreforts racinaires		
315	V	H	40	46	43	BM	branche creuse >10	absence écorce >30	cavités dans branche >10	
316	V	H	71	65	68	TGB	absence écorce >1 m	cavités tronc abs contact sol >30		
317	V	H	60	63	61,5	GB	absence écorce >1 m			
318	V	H	56	61	58,5	GB				
319	V	H	33	36	34,5	BM				
320	V	C	21	20	20,5	PB				
321	V	H	49	51	50	GB	mousse	branche creuse >10	absence écorce >1 m	
322	V	H	30	29	29,5	BM				

323	V	H	24	24	24	PB				
324	V	H	25	25	25	PB				
325	V	H	22	22	22	PB				
326	V	H	49	52	50,5	GB	branche creuse >10	lichen		
327	V	H	52	54	53	GB	cavités dans branche >30			
328	V	H	49	55	52	GB	cavités dans branche >30	cavités des contreforts racinaires		
329	V	H	55	59	57	GB	cavités dans branche >30			jumelle
330	V	H	49	45	47	BM				
331	V	H	38	45	41,5	BM	loupe	branche creuse >10	cavités des contreforts racinaires	
332	V	H	74	64	69	TGB	branche creuse >10			
333	V	H	53	56	54,5	GB	bris cime	branche creuse >10	absence écorce >50	
334	V	H	25	24	24,5	PB	branche creuse >10			
335	V	H	49	61	55	GB	cavités dans branche >30	accumulation MO		
336	V	H	67	74	70,5	TGB	cavités tronc contact sol >30	branche creuse >10		
337	V	H	32	34	33	BM	branche creuse >10	cavités tronc abs contact sol >30		
338	V	C	57	50	53,5	GB	bmh			
339	V	H	62	65	63,5	GB	absence écorce >50	branche creuse >10	cavités des contreforts racinaires	

340	V	H	62	67	64,5	GB	branche creuse >10	cavités dans branche >30		
341	V	H	69	66	67,5	TGB	cavités tronc contact sol >30			
342	V	H	36	37	36,5	BM				
343	V	C	54	52	53	GB	écorce décollée	absence écorce >50	branche creuse >10	
344	V	H	71	68	69,5	TGB	branche creuse >10	absence écorce >50		
345	V	H	43	48	45,5	BM	branche creuse >10	absence écorce >50		
346	V	H	66	69	67,5	TGB	absence écorce >50	cavités dans branche >10		
347	V	H	19	20	19,5	PB				
348	V	H	48	48	48	GB	bris cime	cavités tronc abs contact sol >10	cavités dans branche >30	cavités dans branche > 10 ; nids

Annexe n° 2: Carte de localisation des îlots de sénescence

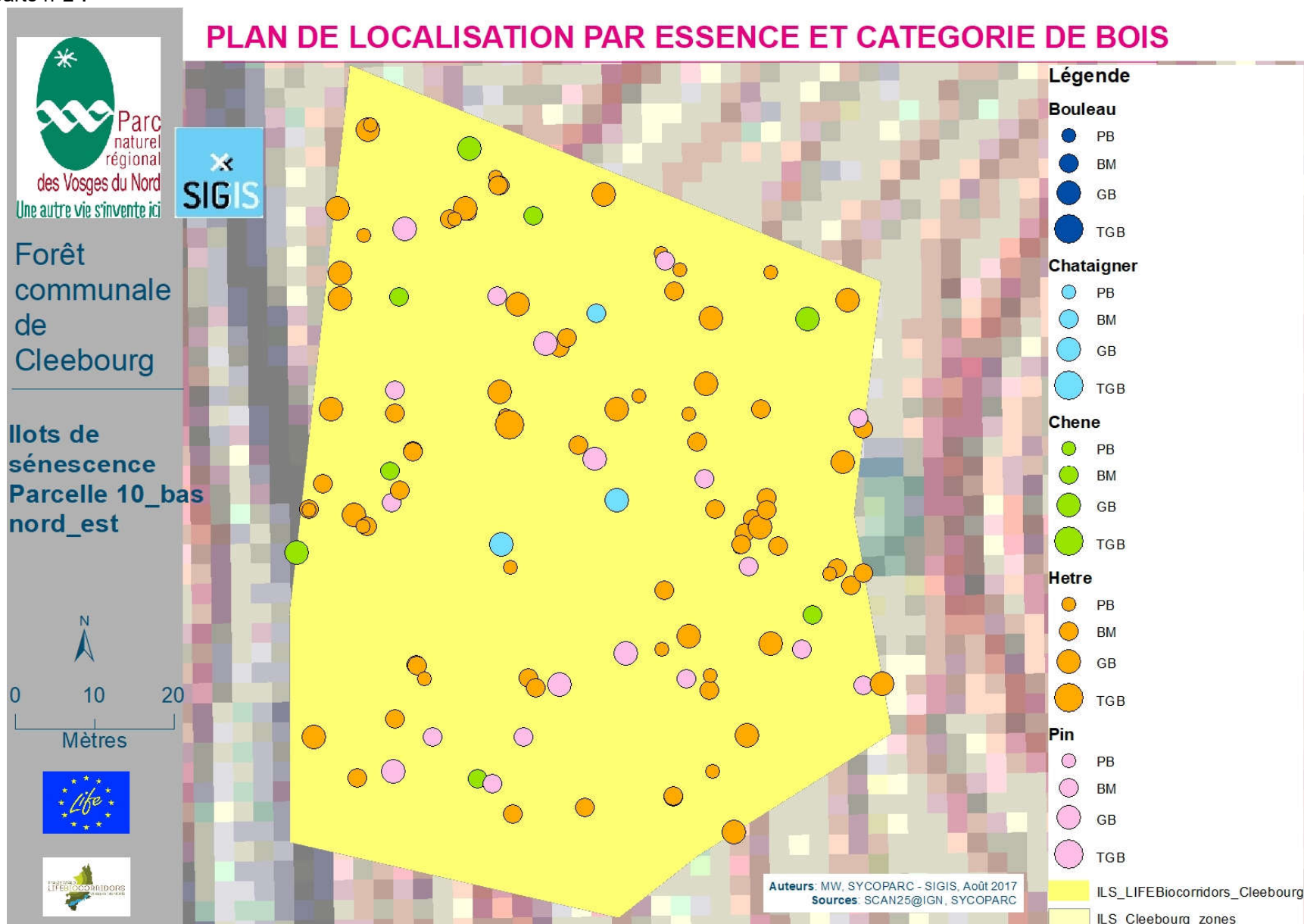
Carte n°1 : (nota : Par souci de cohérence les résultats présentés en annexe 3 emploient toujours la surface cadastrale soit de 0,61 ha pour l'îlot situé en bas de la parcelle 10 (côté Nord est) et 0,67 ha pour l'îlot situé en haut de la parcelle 10, sud-ouest.



Annexe n° 3 : Présentation des relevés détaillés des îlots de sénescence financés par le projet LIFE Biocorridors

Annexe n°3_A : Parcelle 10_bas, Surface îlot (cadastrale)= 0,61 ha

- Carte n°2 :



Suivi photographique

Chacun des îlots fait objet d'un suivi photographique. Pour se faire, un point représentatif de l'îlot a été choisi pour prendre les clichés. A partir de ce point, 5 photos ont été prises orientées Nord-Sud-Est-Ouest et à l'aplomb. L'objet de ces photos et de suivre le site, c'est pourquoi un relevé GPS du point a été fait. Ainsi qu'une triangulation, les trois arbres les plus près ont été repérés en azimut distance au point de relevé. Les essences et les deux diamètres ont également été relevés : D1 = diamètre perpendiculaire au rayon du cercle décrit avec le point de relevés photographiques, D2 diamètre dans l'axe du rayon du cercle ayant pour centre le point de relevé. De plus, chacun de ces arbres a été marqué au pied par une croix à la griffe et peint en blanc.

Prise le 09/08/2017, météo ensoleillée entre coupée de passages nuageux

Coordonnées GPS point de prise de vue: N° 49°00'26.3" E°007°52'14.1" (WGS 84 en hddd°mm'ss.s")

Triangulation à partir du point de prise de vue

Essence	Azimut (°)	Distance (m)	Diamètre D1/D2 (cm)
Chêne	304	7,10	40/36
Pin	46	3,40	43/47
Hêtre	97	4,65	37/43

Aplomb



Suivi photographique suite

NORD



EST



SUD



OUEST



Données dendrométriques mesurées sur l'îlot :

Nota :

Le calcul du volume sur pied (en m³/ha) :

Les tarifs employés pour les calculs sont ceux issus de l'étude des tarifs sur la base des arbres échantillons de l'IFN, par Pierre Geldreich, ONF DT Alsace. Les volumes indiqués sont des volumes IFN dit volumes géométriques bois fort tige sur écorce (seule la branche principale poursuivant le tronc est prise en compte et ce jusqu'à la découpe fin bout 7 cm). Seules les tiges à partir de la classe de diamètre 17,5 cm ont été prises en compte pour le calcul du volume sur pied.

Situation des Basses Vosges gréseuses

Essence	Tarif employé
Chêne, <i>Bouleau, Châtaignier, Charme</i>	Schaeffer lent 11
Hêtre	Algan 11
Pin sylvestre,	Algan 12
Sapin	Algan 13
Epicéa, <i>Douglas, Mélèze, Pin weymouth</i>	Algan 14

Les essences indiquées en italique dans le tableau sont celles pour lesquelles l'étude ne fournissait pas d'indications. Pour chacune de ces essences nous avons choisi le tarif qui semblait correspondre le mieux. Toutefois, il faut noter que ces essences ne sont pas présentes sur toutes les stations ou alors à de faible diamètre, elles ne vont influencer qu'à la marge les volumes totaux.

Figure n°1 :

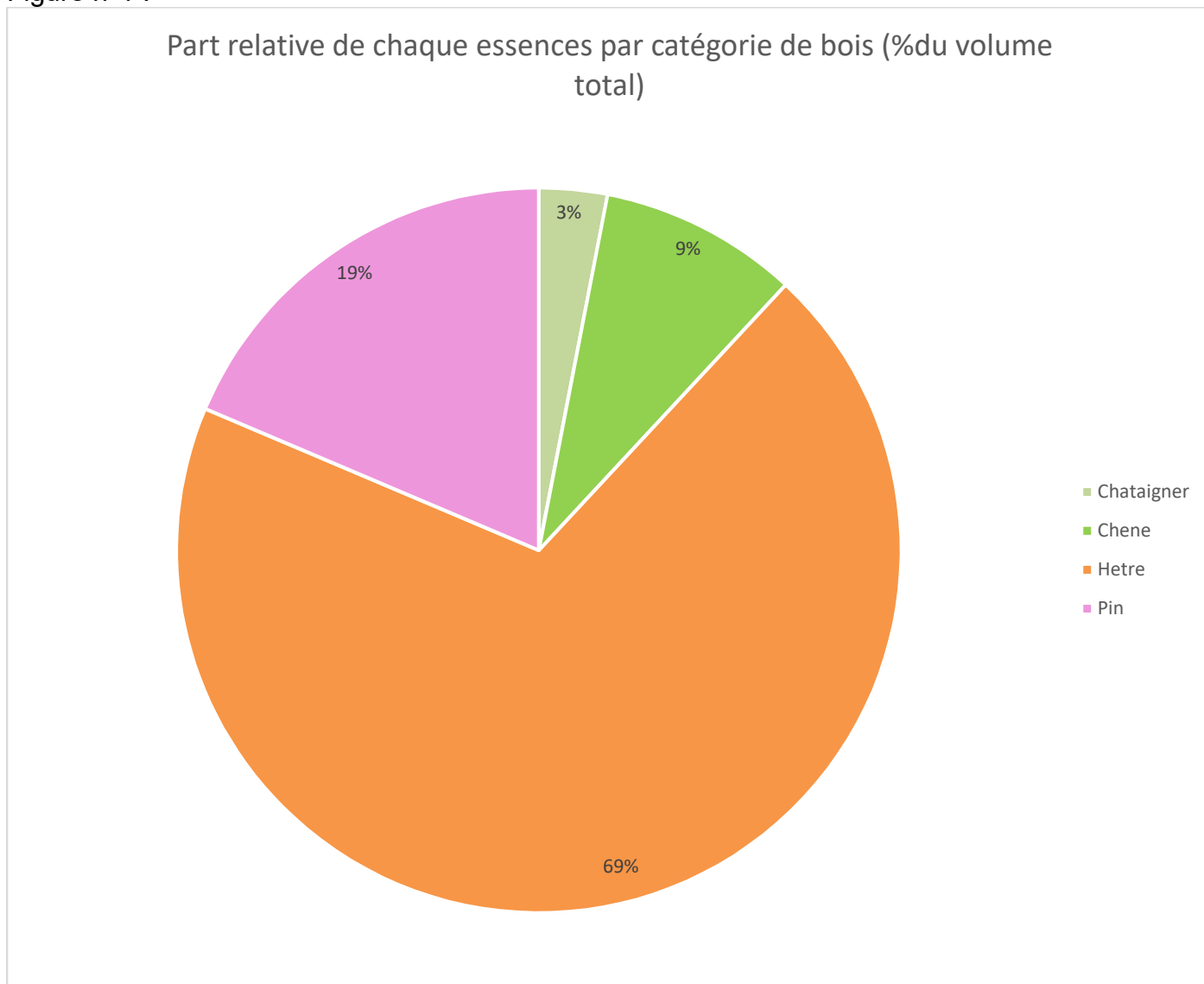
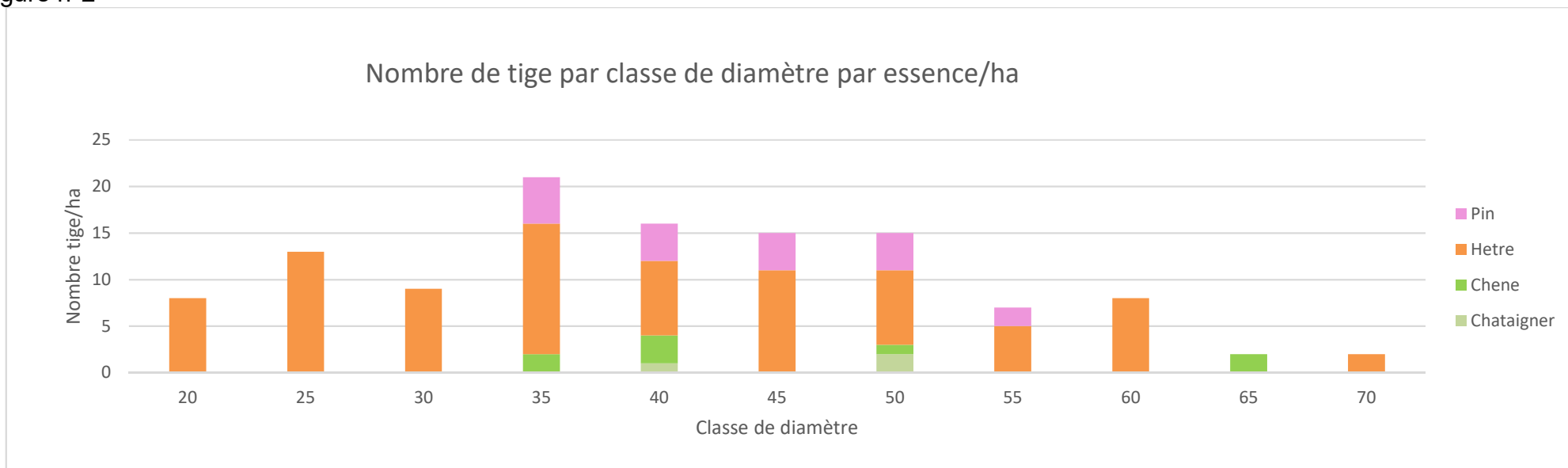


Tableau n°1 : Volume de bois sur pied de l'îlot rapporté à l'ha, par essence, par catégorie de bois

Essence (Catégorie de bois)	Volume (m ³ /ha)
Châtaigner	9,66
BM	2,11
GB	7,55
Chêne	28,21
BM	11,44
GB	16,77
Hêtre	220,52
PB	12,50
BM	83,04
GB	108,70
TGB	16,28
Pin	59,11
BM	32,36
GB	26,75
Total général	317,50

Figure n°2



Dendromicrohabitats observés sur l'îlot :

Figure n°3

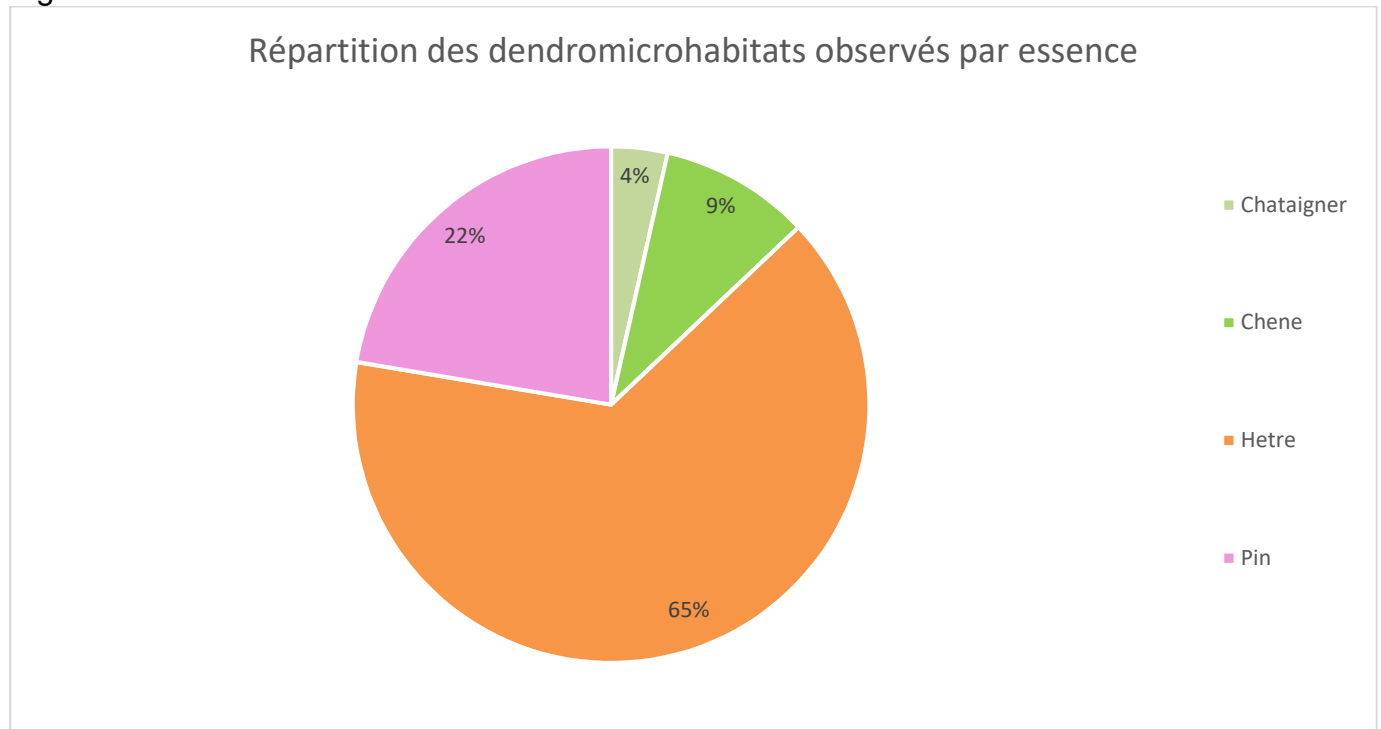


Figure n°4 :

Dendro-mircohabitats par catégorie de bois

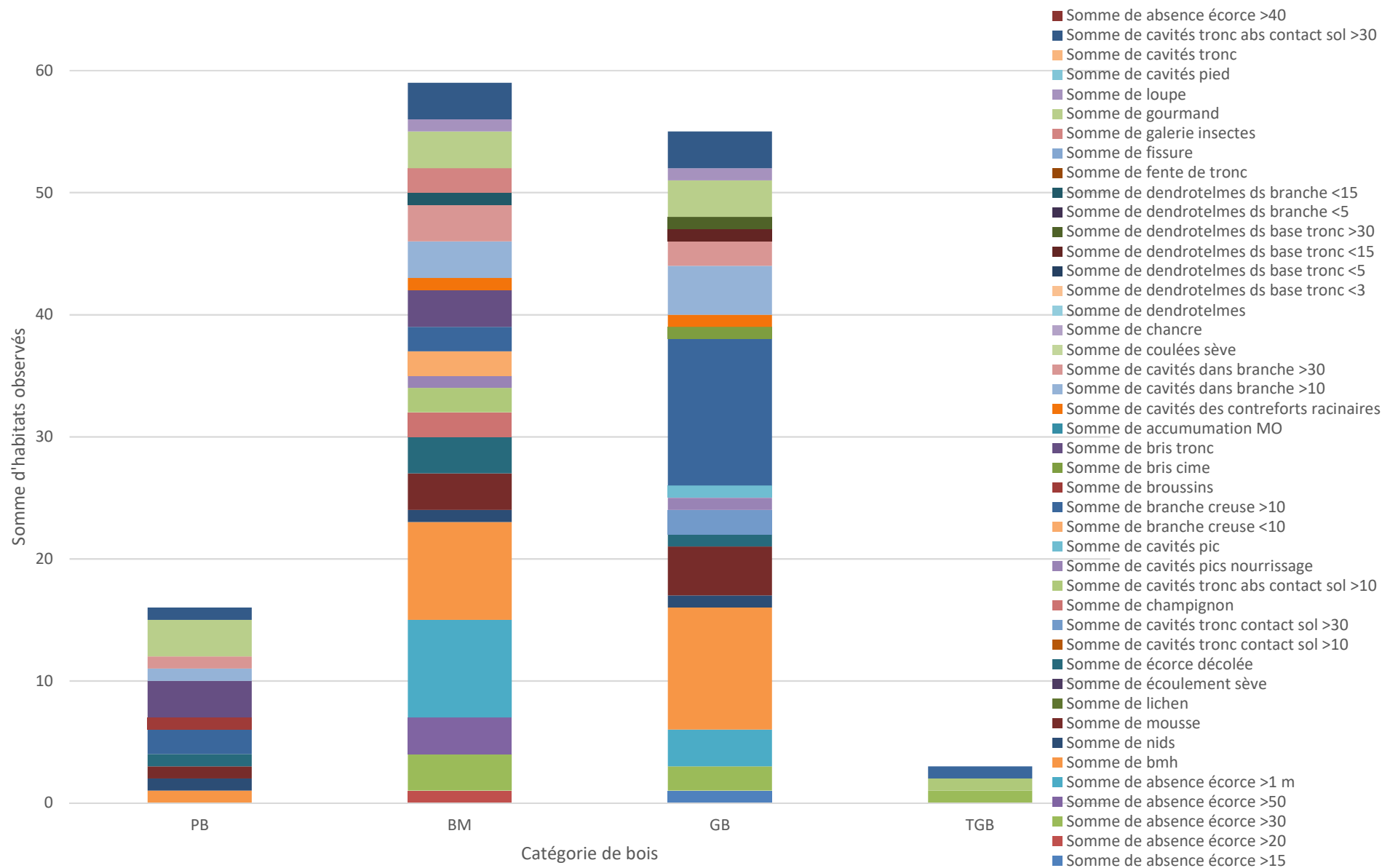
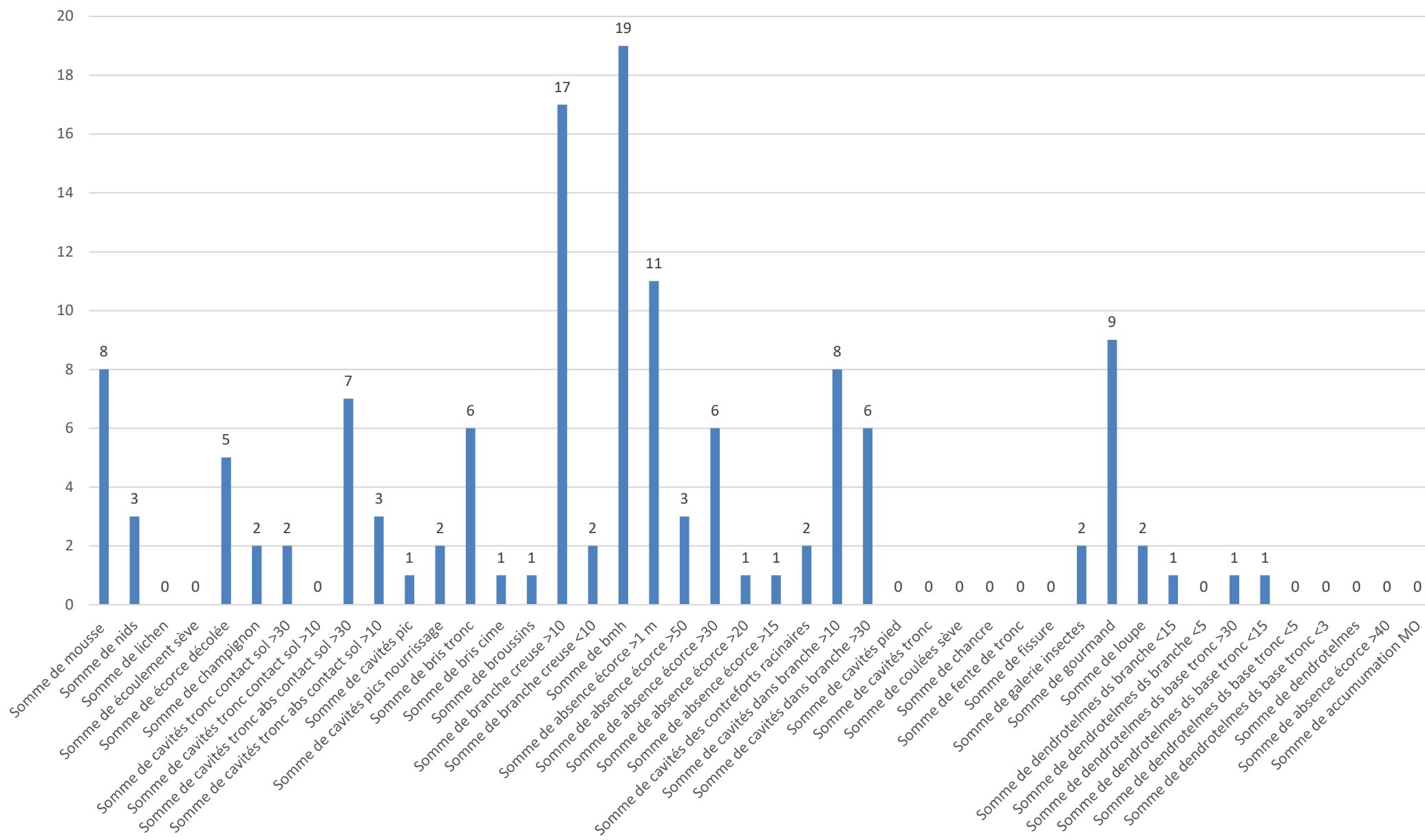


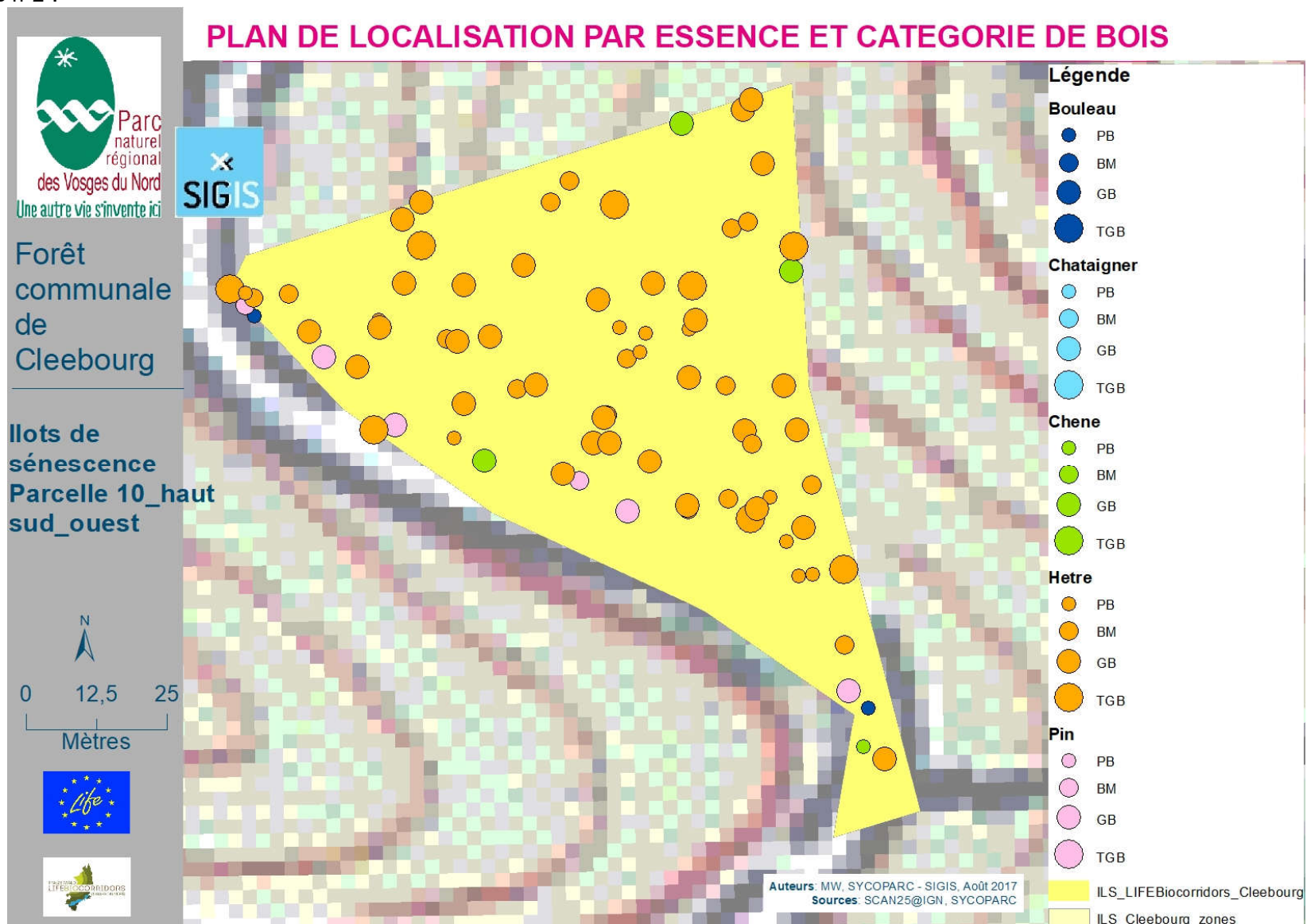
Figure n°5 :

Somme des dendro-microhabitats rencontrés



Annexe n°3_B : Parcelle 10_haut, Surface îlot (cadastrale)= 0,67 ha

- Carte n°2 :



Suivi photographique

Prise le 09/08/2017, météo ensoleillée entrecoupée de passages nuageux

Coordonnées GPS point de prise de vue : N° 49°00'21.3" E°007°52'08.0" (WGS 84 en hddd°mm'ss.s")

Triangulation à partir du point de prise de vue

Essence	Azimut (°)	Distance (m)	Diamètre D1/D2 (cm)
Hêtre	116	4,9	55/52
Hêtre	73	8,3	30/30
Hêtre	323	7,5	52/44

Aplomb



Suivi photographique suite

NORD



EST



SUD



OUEST



Données dendrométriques mesurées sur l'îlot :

Figure n°1 :

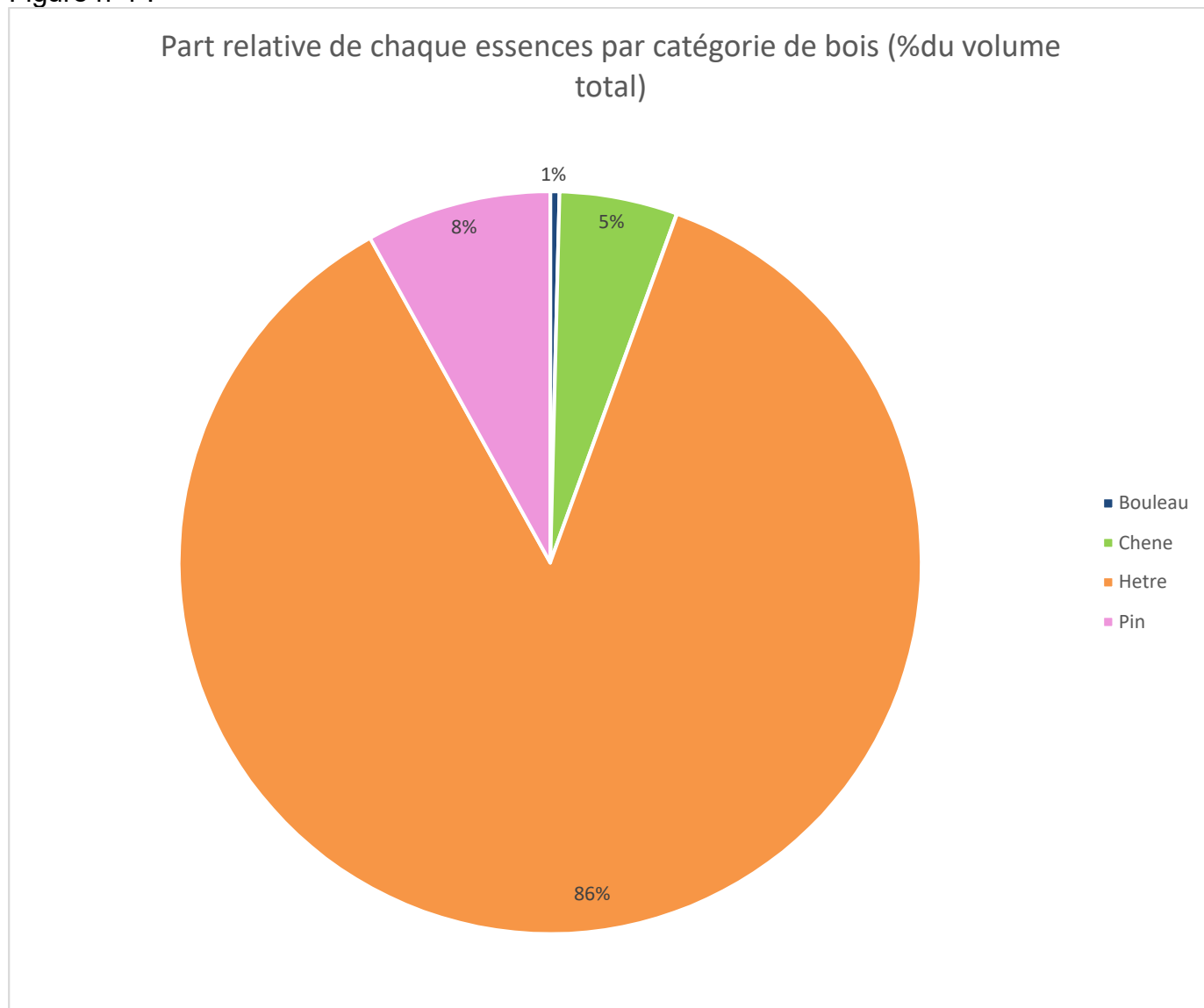
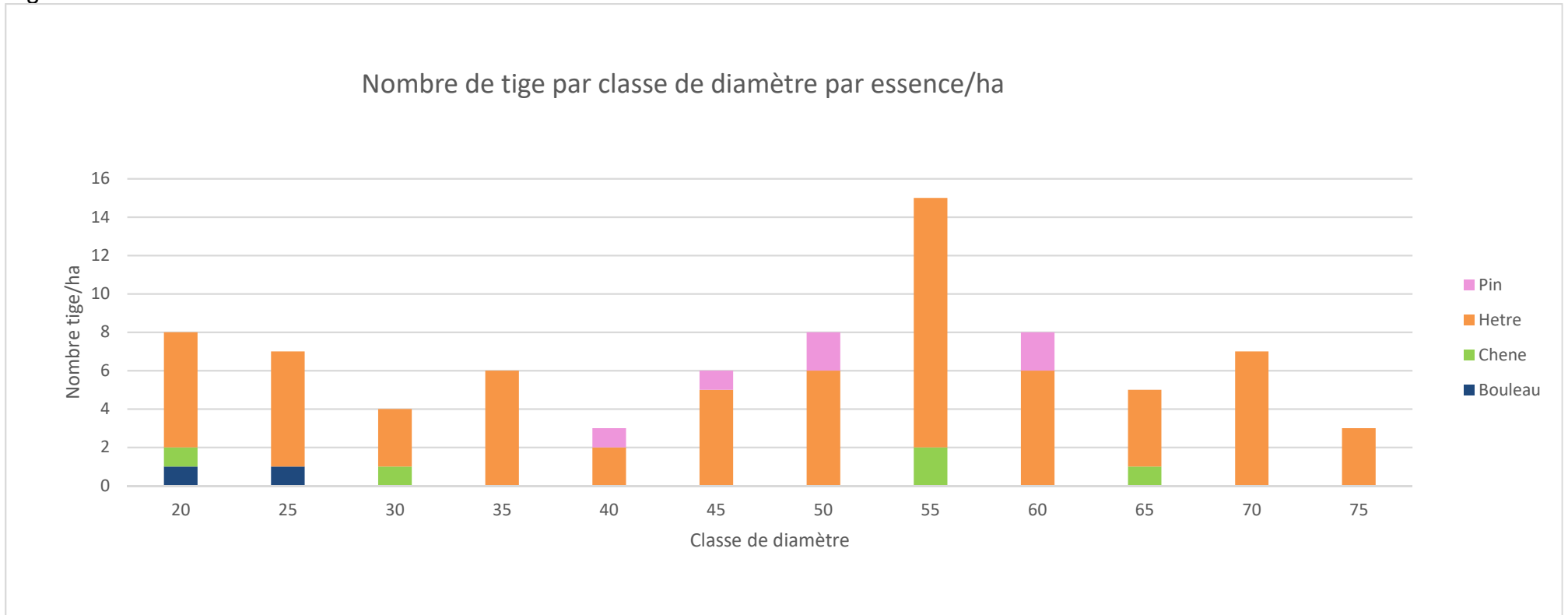


Tableau n°1 : Volume de bois sur pied de l'îlot rapporté à l'ha, par essence, par catégorie de bois

Essence (Catégorie de bois)	Volume (m ³ /ha)
Bouleau	1,21
PB	1,21
Chêne	15,52
PB	0,50
BM	0,97
GB	14,04
Hêtre	260,66
PB	5,81
BM	31,41
GB	142,17
TGB	81,27
Pin	24,32
BM	5,15
GB	19,17
Total général	301,70

Figure n°2



Dendromicrohabitats observés sur l'îlot :

Figure n°3

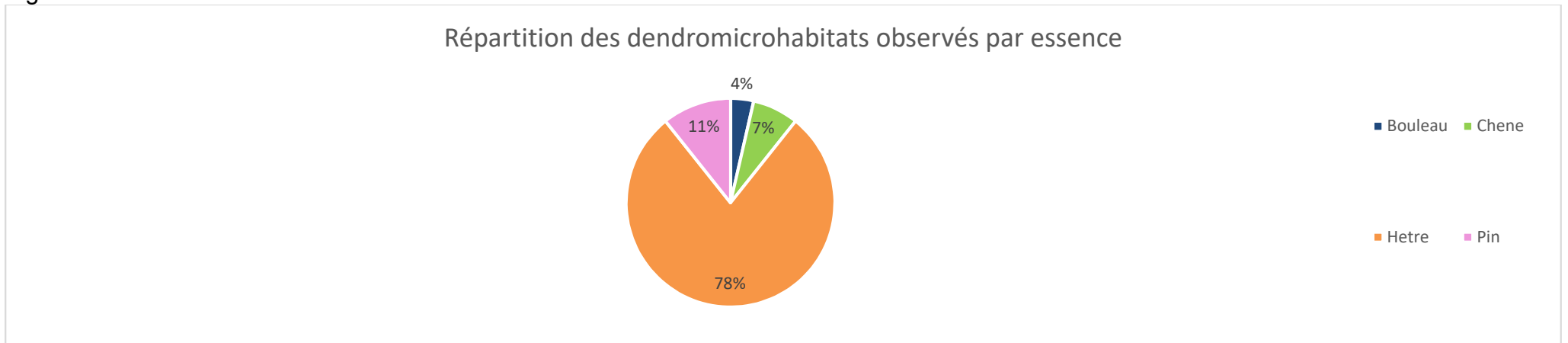


Figure n°4 :

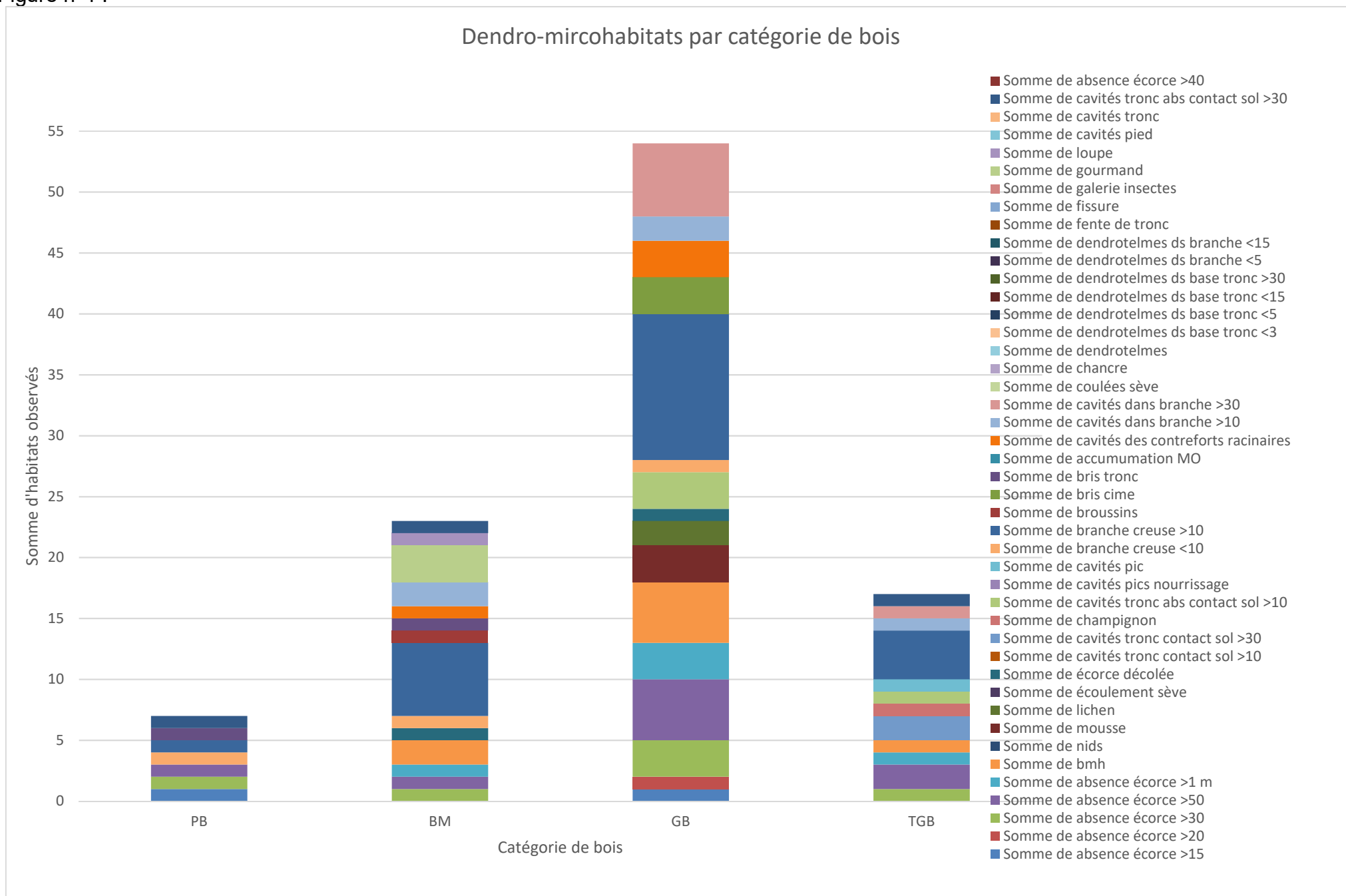


Figure n°5 :

Somme des dendro-microhabitats rencontrés

