



Moyenne Vilaine & Semnon

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

Pôle métier Bocage – 24 juin 2014

Territoire de la communauté de communes de Moyenne Vilaine et Semnon – 16 communes (sans Messac depuis 2014)



VII.2.2 - Connectivité

Lorsqu'on parle de bocage arrive très rapidement la notion de maillage bocager. Qualifier l'état de maillage du bocage est un indicateur intéressant pour connaître son état de dégradation et sa capacité à servir de corridor biologique (cf. trame verte). Connaître l'évolution récente de l'état de maillage du bocage et pouvoir quantifier le "re-maillage" établi grâce aux actions de rénovation du bocage s'avère un bon outil d'évaluation.

La connectivité désigne ce qu'une entité offre comme connexion à d'autres entités de son environnement. La connexion est donc la donnée, la connectivité l'indicateur. Dans le cadre d'un état des lieux bocager, la connectivité du bocage désigne donc le degré de connexion entre les différents éléments constituant le bocage. C'est à dire les linéaires bocagers connectés entre eux. Pour apprécier ce degré de connexion on peut imaginer diverses données :

Degré de connexion des linéaires :

- pour chaque linéaire bocager, on attribue une valeur quantitative en nombre entier correspondant au nombre de linéaires connectés.

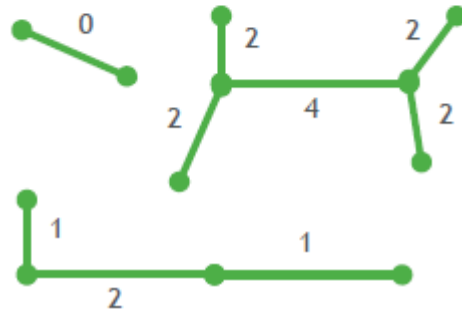


Figure 2 - schéma degré de connexion des linéaires

Type de connexion :

- pour chaque linéaire, on attribue deux lettres représentant la forme de connexion des linéaires entre eux

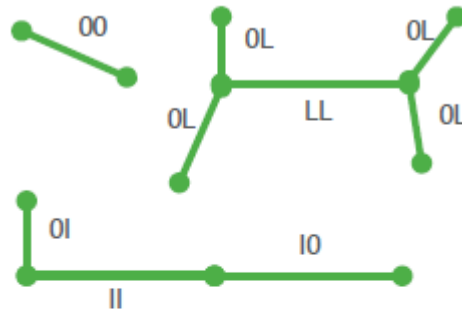


Figure 3 - schéma type de connexion des linéaires

Poids des nœuds de connexion :

- on crée des nœuds à chape point de connexion. On attribue à chaque nœud une valeur quantitative en nombre entier correspondant au nombre de linéaires connectés au nœud.

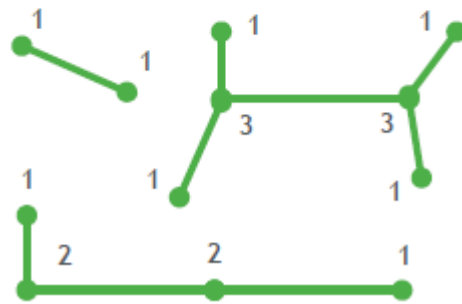


Figure 4 - schéma poids des nœuds de connexion

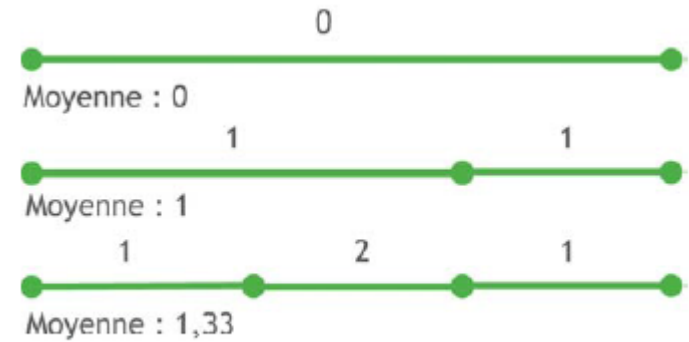
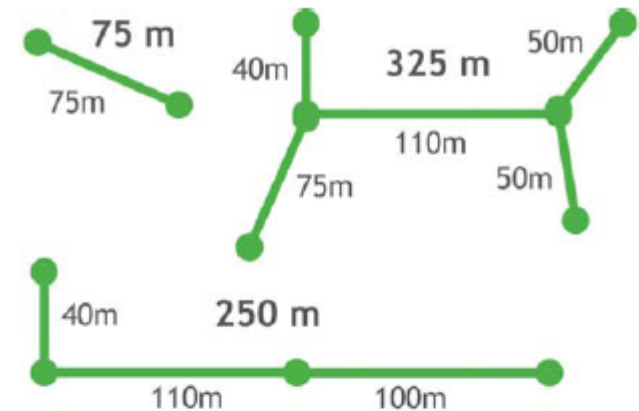


Figure 5 - variabilité du degré de connexion en fonction du choix de tronçonnage pour un même linéaire observé



Longueur moyenne des réseaux bocagers : 217m

Figure 6 - exemple de calcul de longueur moyenne de réseau bocager sur un état des lieux (voir évolution figure 8)

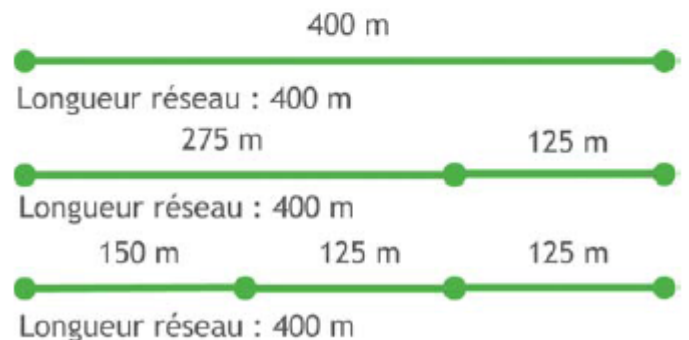


Figure 7 - invariabilité de l'indicateur selon le choix de tronçonnage

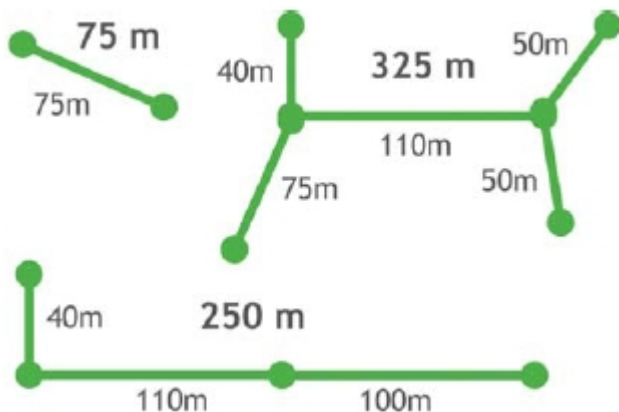
Évaluation de l'Impact des travaux bocagers sur la connectivité

Méthodologie de calcul de l'indicateur

(cf fiche de la donnée à l'indicateur – grp SIG bocage)

- préalable saisie topologique correcte sur bdparcelaire et bdortho (cf fiche photo-interprétation)
- regroupement des linéaires de haies et linéaires de lisières sur une seule couche
- création d'une zone tampon incluant les éléments connectés ($R=2,5m$)
- attribution de la somme du linéaire bocager dans chaque réseau

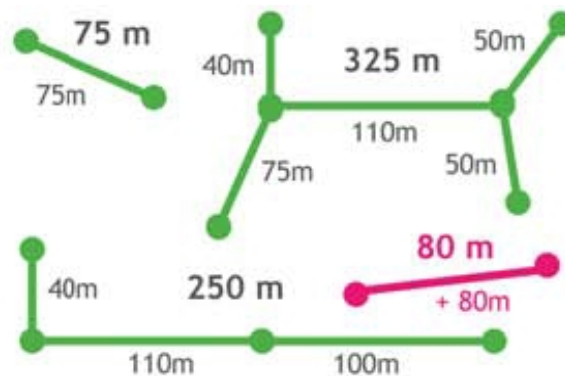
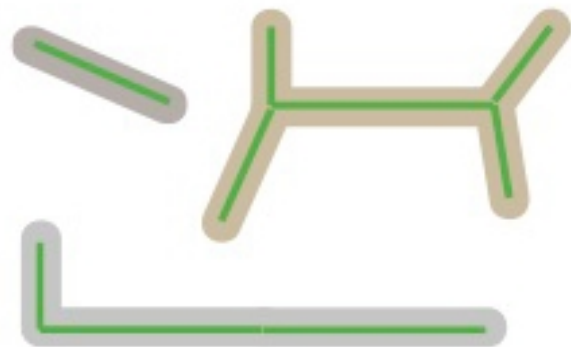
Un ensemble de linéaires bocagers



Impact des plantations sur la connectivité
+/- positif



Des linéaires bocagers connectés en réseaux



Évaluation de l'Impact des travaux bocagers sur la connectivité

Méthodologie de calcul de l'indicateur (cf fiche de la donnée à l'indicateur – grp SIG bocage)

- regroupement des linéaires de haies et linéaires de lisières sur une seule couche
- création d'une zone tampon incluant les éléments connectés ($R=2,5m$)
- attribution de la somme du linéaire bocager dans chaque réseau

Un ensemble de couches (edl _ travaux / bosquets_ haies)



Évaluation de l'Impact des travaux bocagers sur la connectivité

Méthodologie de calcul de l'indicateur (cf fiche de la donnée à l'indicateur – grp SIG bocage)

- regroupement des linéaires de haies et linéaires de lisières sur une seule couche
- création d'une zone tampon incluant les éléments connectés ($R=2,5m$)
- attribution de la somme du linéaire bocager dans chaque réseau

Toutes la couches rassemblées – dont bosquets = polygone pour périmètre



Évaluation de l'Impact des travaux bocagers sur la connectivité

Méthodologie de calcul de l'indicateur (cf fiche de la donnée à l'indicateur – grp SIG bocage)

- regroupement des linéaires de haies et linéaires de lisières sur une seule couche
- création d'une zone tampon incluant les éléments connectés ($R=2,5m$)
- attribution de la somme du linéaire bocager dans chaque réseau

Des linéaires bocagers connectés en réseaux – au sein d'une zone tampon



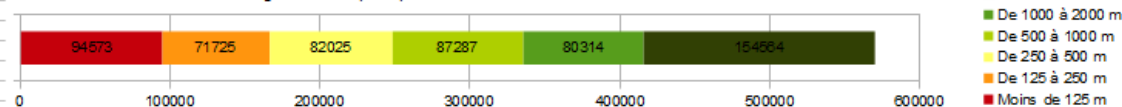
Export des données de la table « couche tampon de tous les linéaires regroupés en réseaux »

F3   = `=SOMMEPROD((B$2:B$100000=$I2)*($C$2:$C$100000>$N$2)*($C$2:$C$100000<=$N$3)*$C$2:$C$100000)`

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	ID_RESEAU	INSEE	LONGUEUR_RESEAU		Longueur des réseaux bocagers – état des lieux – 2012 (bosquets + haies)				BAIN DE BRETAGNE – EDL_2012+plantations 2011-2014					
2	8299	35012	2		Classes de longueur	Longueur totale par classe	% par classe de longueur	Longueur moyenne par classe	35012					0
3	8298	35012	3		Moins de 125 m	94573	16,6	53						125
4	8296	35012	5		De 125 à 250 m	71725	12,6	177						250
5	8286	35012	7		De 250 à 500 m	82025	14,4	343						500
6	8289	35012	7		De 500 à 1000 m	87287	15,3	693						1000
7	8291	35012	7		De 1000 à 2000 m	80314	14,1	1295						2000
8	8293	35012	7		Plus de 2000 m	154564	27,1	3963						10000
9	8294	35012	7			570488								
10	8283	35012	8		somme longueur réseaux (m)	570488								
11	8284	35012	8		nombre réseaux	2645								
12	8274	35012	9		longueur moyenne (m)	216								

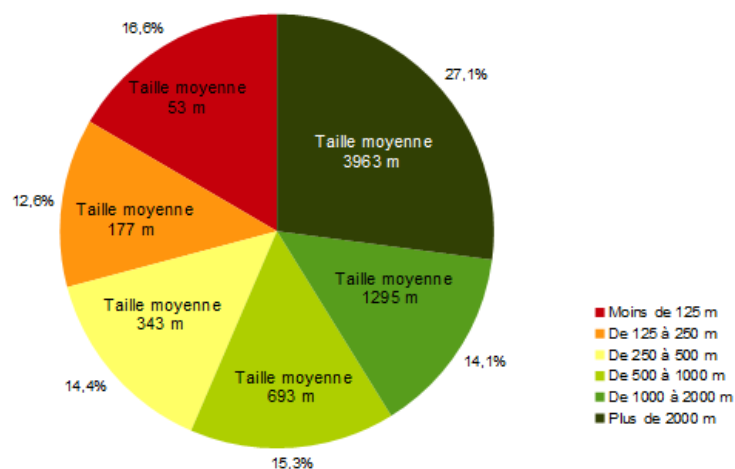
Longueur des réseaux bocagers - Bain de Bretagne (m)

Bocage existant après plantations 2012-2014



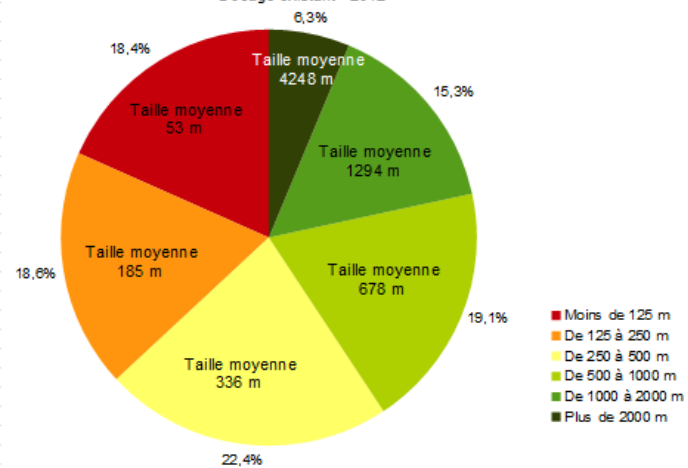
Réseaux bocagers Bain de Bretagne - répartition par classe %

Bocage existant après plantations 2012-2014



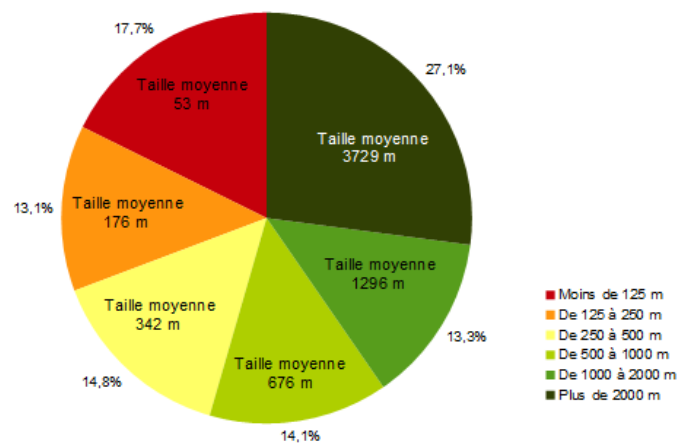
Réseaux bocagers - Saulnières - répartition par classe %

Bocage existant - 2012



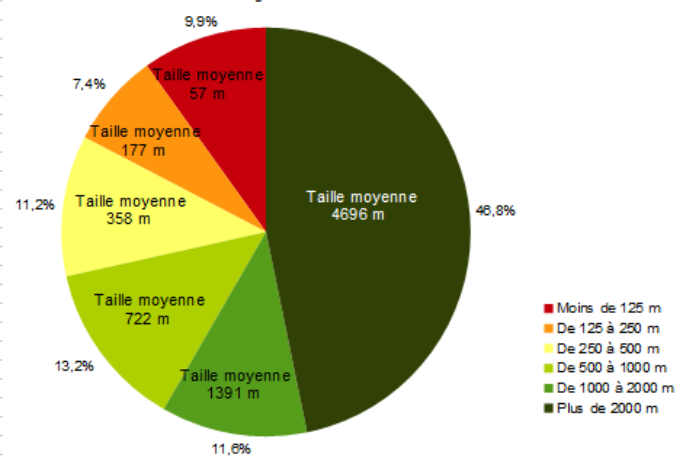
Réseaux bocagers - Bain de Bretagne - répartition par classe %

Bocage existant - 2012



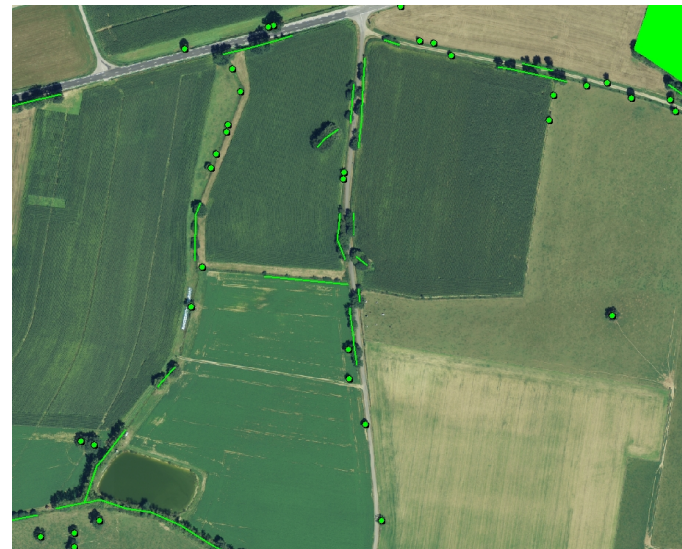
Réseaux bocagers - Pléchéat - répartition par classe %

Bocage existant - 2012



Comparaison des états des lieux de 2012

Connectivité du bocage par commune



95 kilomètres de haies plantées en 3 ans,
pour 110 bénéficiaires engagés.

Projets bocagers réalisés entre 2012 et 2014 sur le territoire de Moyenne Vilaine et Semnon

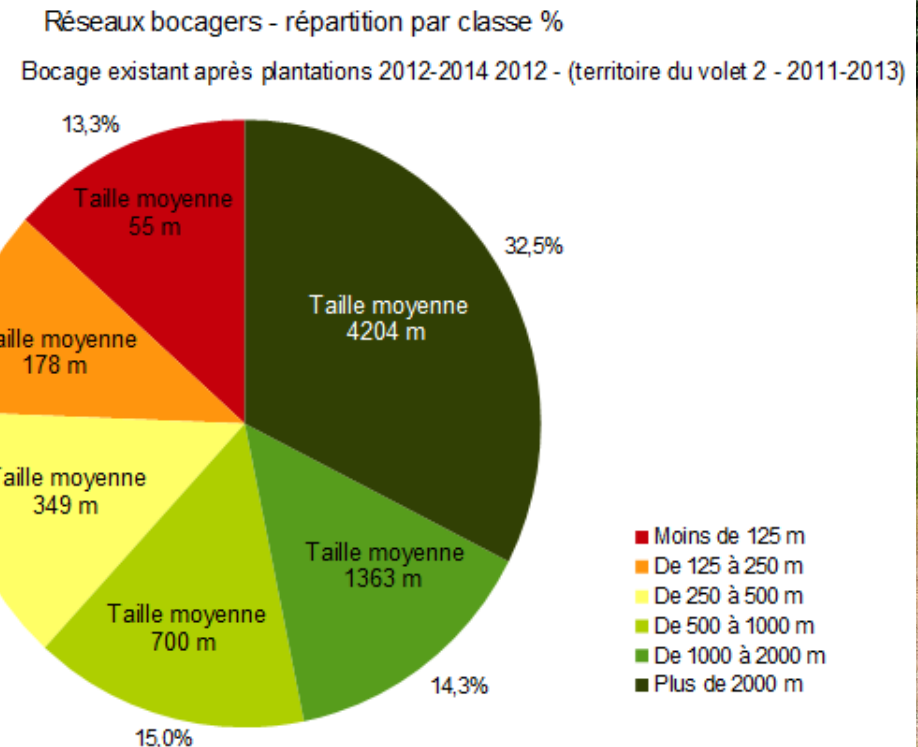
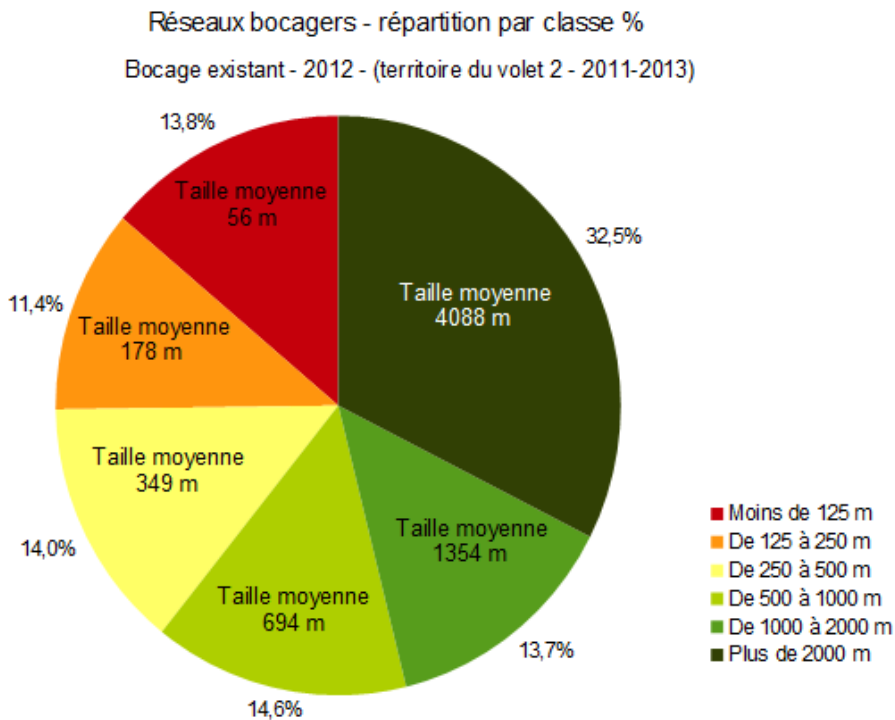
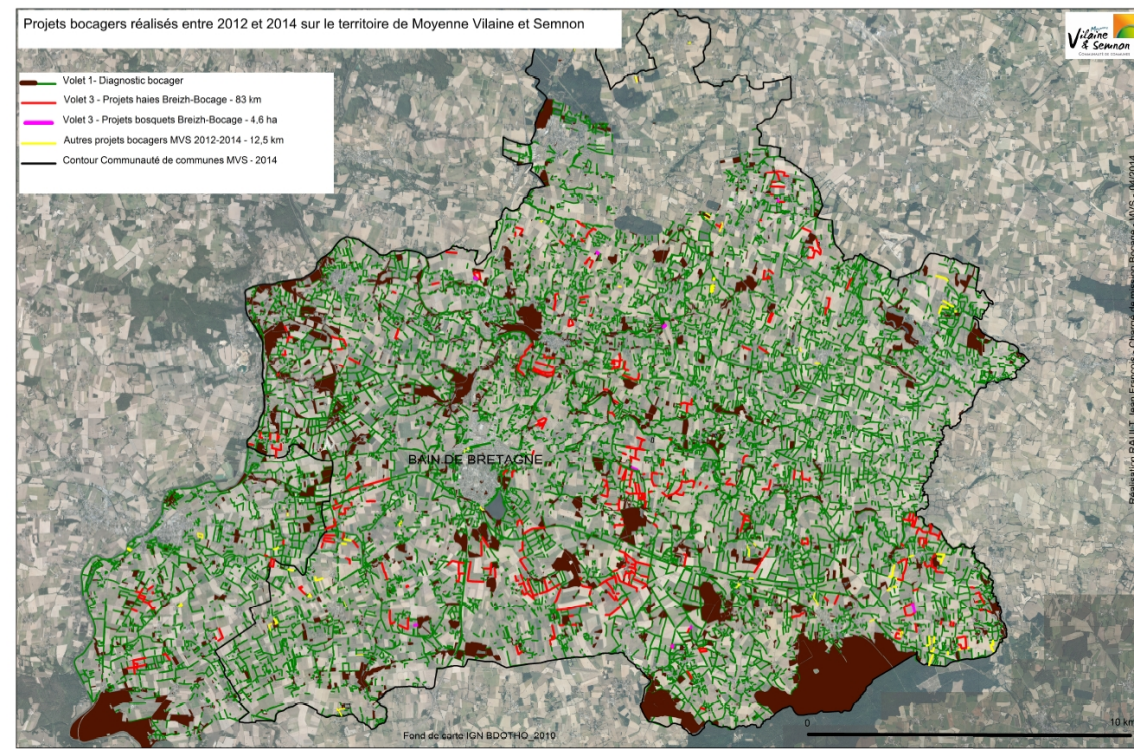
- Volet 1- Diagnostic bocager
- Volet 3 - Projets haies Breizh-Bocage - 83 km
- Volet 3 - Projets bosquets Breizh-Bocage - 4,6 ha
- Autres projets bocagers MVS 2012-2014 - 12,5 km
- Contour Communauté de communes MVS - 2014

BAIN DE BRETAGNE

95 kilomètres de haies plantées en 3 ans,
un impact réel sur la connectivité,
mais de manière localisée ...

Sur le territoire du volet 2 – 2011-2013 – 8 communes

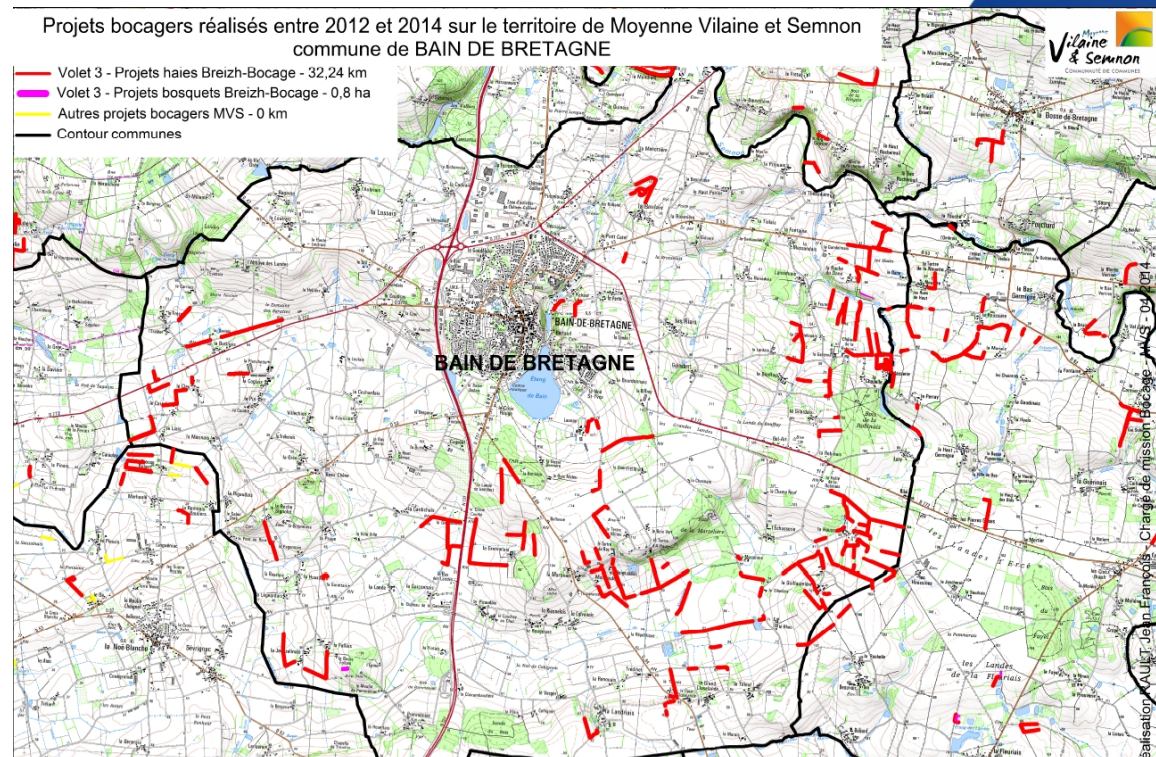
- + 3% sur la longueur des réseaux bocagers (haies + lisières)
- Baisse de la proportion des petits réseaux (inf 1%)
- Augmentation de proportion des grands réseaux (inf 1%)
- Allongement de la taille moyenne des grands réseaux



32 kilomètres de haies plantées en 3 ans,
un impact réel sur la connectivité,
mais de manière localisée ...

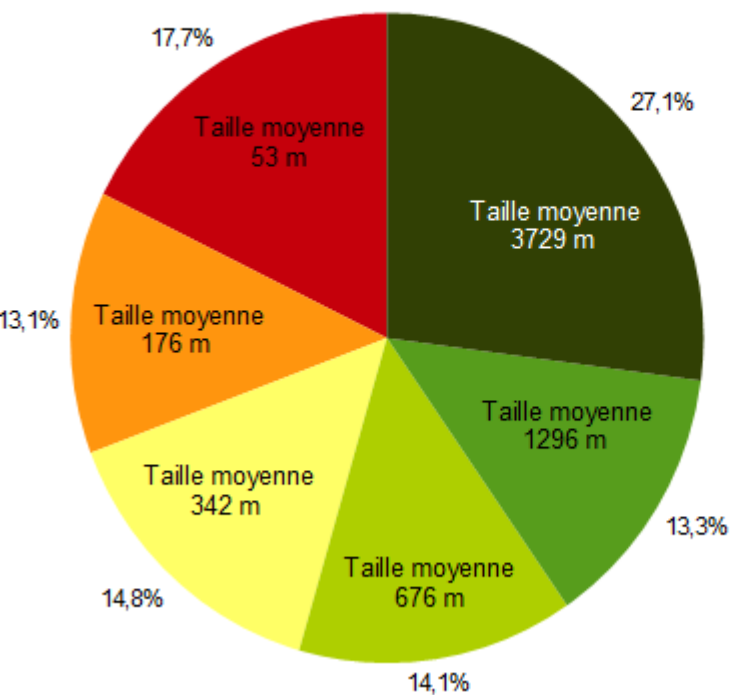
Un impact plus visible sur Bain de Bretagne

- Baisse de la proportion des réseaux inférieurs à 500 m
- Augmentation de proportion des réseaux entre 500 et 2000 m
- Allongement de la taille moyenne des réseaux



Réseaux bocagers - Bain de Bretagne - répartition par classe %

Bocage existant - 2012



Réseaux bocagers - Bain de Bretagne - répartition par classe %

Bocage existant après plantations 2012-2014

