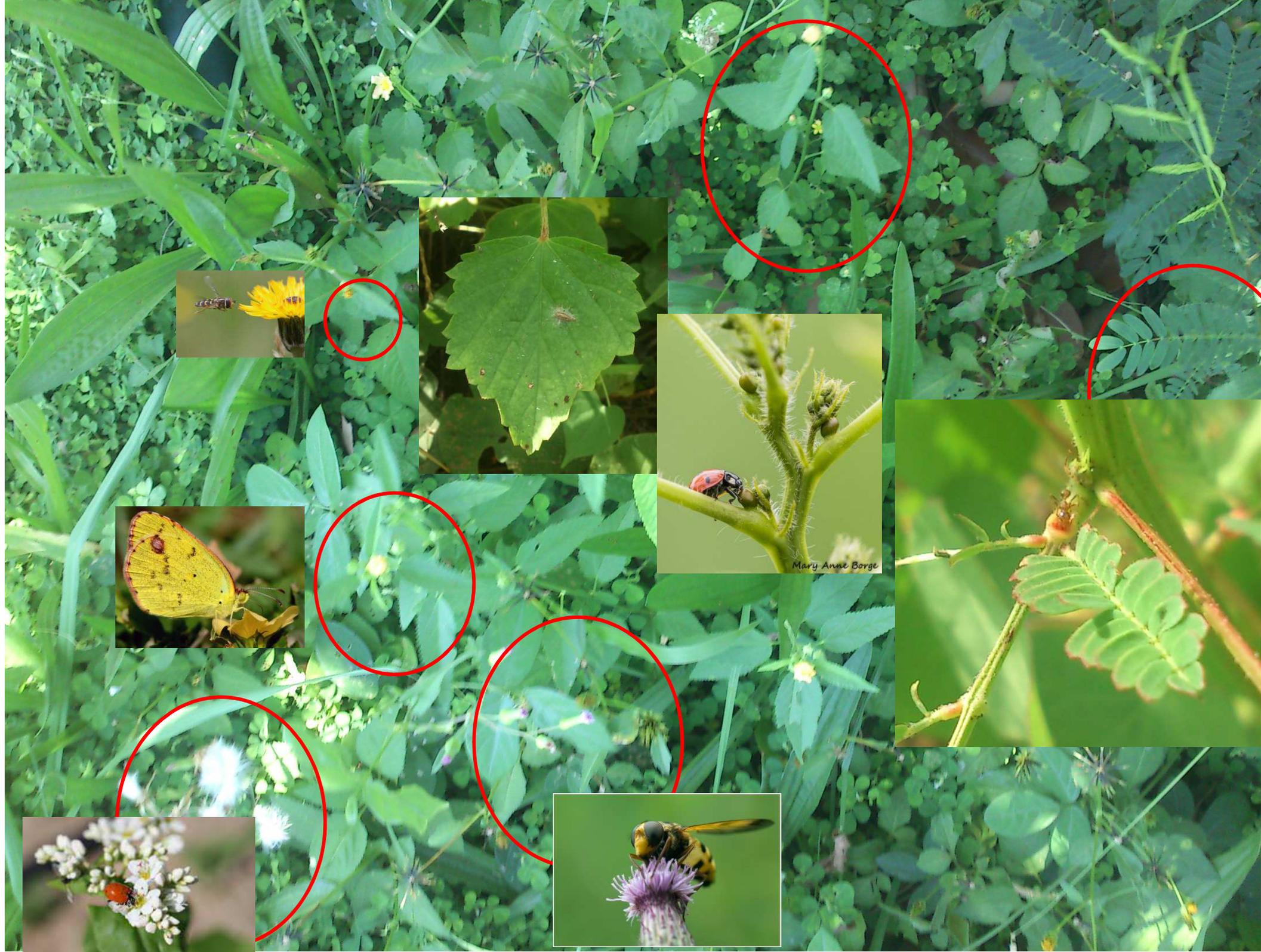


Mesurer la fonctionnalité d'un couvert végétal dans la lutte biologique par conservation des habitats



Approche fonctionnelle

- Les marqueurs fonctionnels sont des caractéristiques des plantes qui sont corrélées à des fonctions mais qui sont plus faciles à mesurer que les fonctions elles-mêmes.
- L'ensemble des fonctions et des marqueurs fonctionnels sont appelés traits.
- Le trait se place au niveau de l'individu et n'est pas dépendant du milieu ni d'autres niveaux d'organisation.
- La valeur ou modalité d'un trait prise en lieu et instant donnés s'appelle attribut.
- L'obtention d'un attribut devrait être accompagné de la description de l'environnement local pour une interprétation pertinente.

Gammes de valeurs

- Il faut associer une gamme de valeur aux attributs des traits fonctionnels sur mesure pour chaque bio-indicateur considéré car ils n'ont pas les mêmes préférences vis-à-vis des caractéristiques ressources/refuge.

- fonctionalite
 - Biomasse
 - Sol
 - SDC
 - gestion du couvert
 - frequence
 - Climat
 - temperature
 - pluviometrie
 - altitude
- LutteBio
 - ressource
 - Couleur Fleur
 - Nectar extra-floral
 - Pollen
 - refuge
 - Trichomes
 - marges
 - recouvrement
 - coccinelle
 - Attribut_recouvrement
 - pucerons
 - Attribut_recouvrement

Attribute

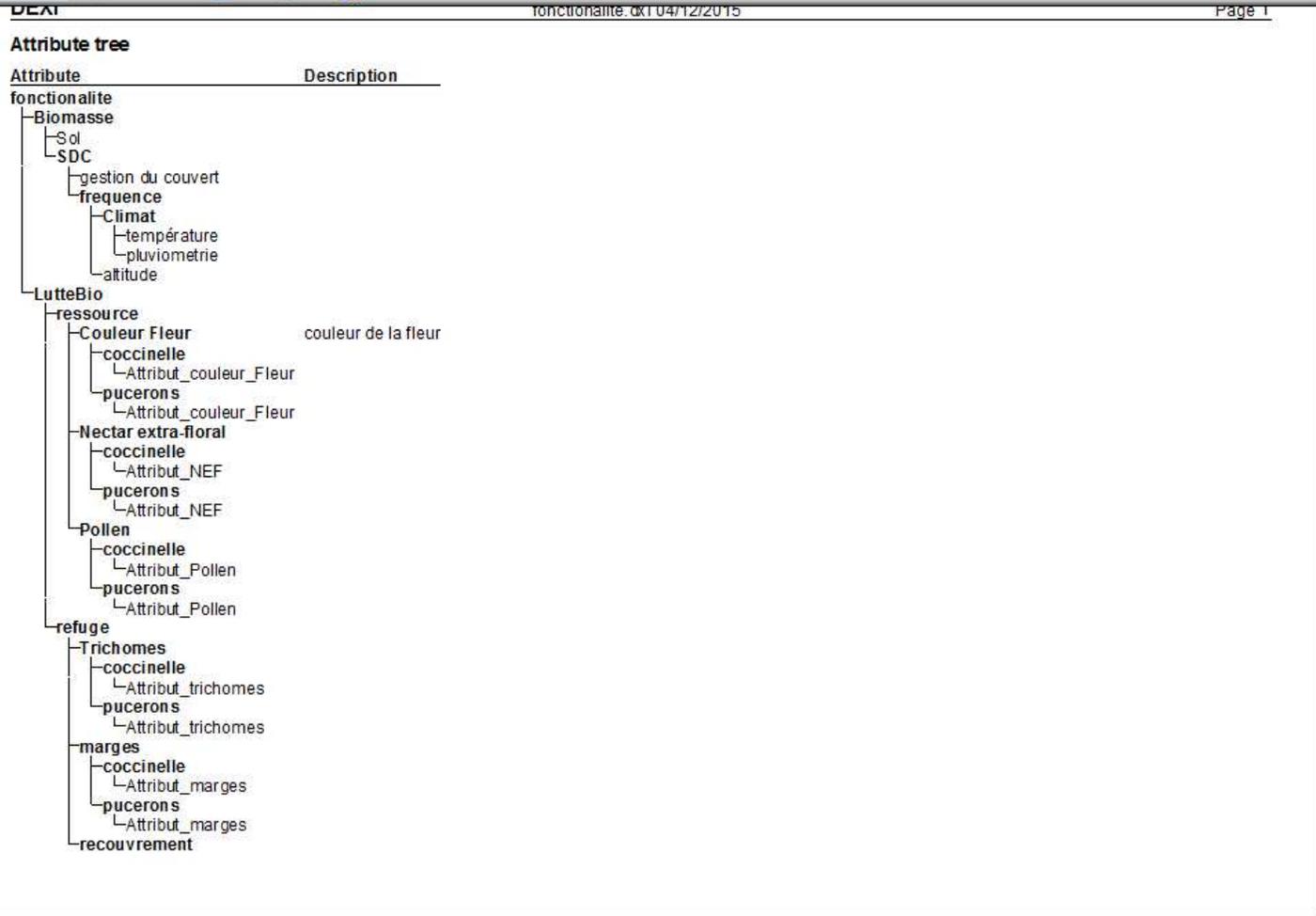
Name:

Description:

Scale:

Utility function:

Description:



Scales

Attribute	Scale
fonctionalite	0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 20; 22; 24; 26; 28; 30; 32; 34; 36
Biomasse	faible a nulle; faible; modérée; importante
Sol	type solA; type solB; type solC
SDC	SDC1; SDC2; SDC3; SDC4
gestion du couvert	Herbicide; Cover Crop; Broyeur; Fauche
frequence	élevée; faible
Climat	défavorable; favorable
température	faible; modérée; forte
pluviometrie	faible; modérée; forte
altitude	élevée; moyenne; basse
LutteBio	0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18
ressource	0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9
Couleur Fleur	0; 1; 2; 3
coccinelle	0; 1; 2; 3
Attribut_couleur_Fleur	rouge; bleu; jaune
pucerons	0; 1; 2; 3
Attribut_couleur_Fleur	rouge; bleu; jaune
Nectar extra-floral	0; 1; 2; 3
coccinelle	0; 1; 2; 3
Attribut_NEF	Non; Oui
pucerons	0; 1; 2; 3
Attribut_NEF	Non; Oui
Pollen	0; 1; 2; 3
coccinelle	0; 1; 2; 3
Attribut_Pollen	Nul; faible; bcp
pucerons	0; 1; 2; 3
Attribut_Pollen	Nul; faible; bcp
refuge	0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9
Trichomes	0; 1; 2; 3
coccinelle	0; 1; 2; 3
Attribut_trichomes	faible; modérée; forte
pucerons	0; 1; 2; 3
Attribut_trichomes	faible; modérée; forte
marges	0; 1; 2; 3
coccinelle	0; 1; 2; 3
Attribut_marges	lisse; non lisse
pucerons	0; 1; 2; 3
Attribut_marges	lisse; non lisse
recouvrement	0; 1; 2; 3

Capture d'écran ajoutée
Une capture d'écran a été ajoutée à votre Dropbox.

essai 3

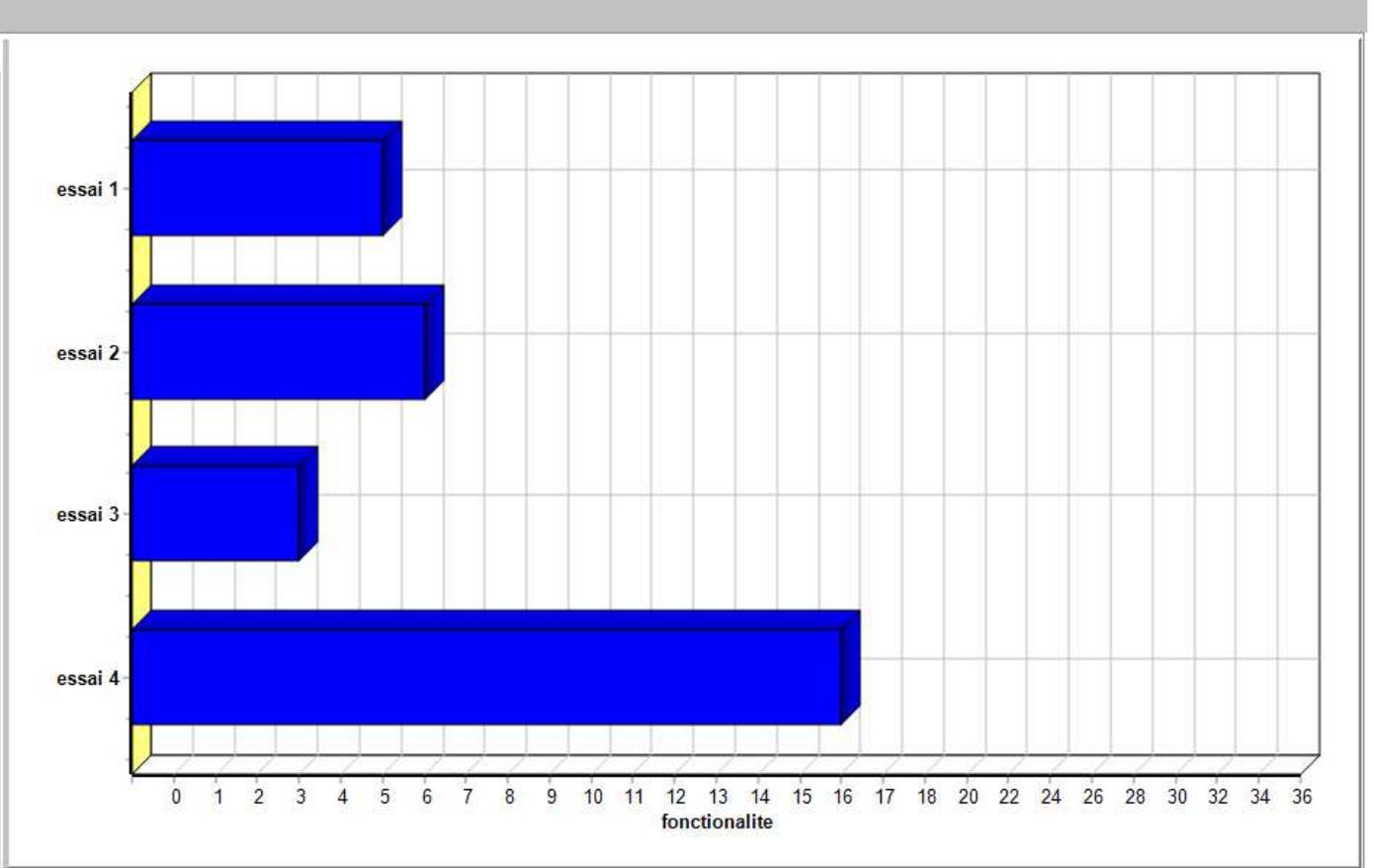
Option	essai 1	essai 2	essai 3
Sol	type solA	type solA	type solA
gestion du couvert	Fauche	Fauche	Herbicide
température	modérée	forte	forte
pluviometrie	modérée	Forte	Forte
altitude	moyenne	moyenne	moyenne
Attribut_couleur_Fleur	rouge	rouge	rouge
Attribut_couleur_Fleur	rouge	rouge	rouge
Attribut_NEF	Oui	Oui	Oui
Attribut_NEF	Oui	Oui	Oui
Attribut_Pollen	faible	bcp	bcp
Attribut_Pollen	faible	bcp	bcp
Attribut_trichomes	modérée	faible	faible
Attribut_trichomes	modérée	faible	faible
Attribut_marges	lisse	lisse	lisse
Attribut_marges	lisse	lisse	lisse
Attribut_recouvrement	faible	modérée	modérée
Attribut_recouvrement	faible	modérée	modérée



Option	essai 1	essai 2	essai 3
. fonctionalite	4	5	2
.. Biomasse	modérée	modérée	faible
... Sol	type solA	type solA	type solA
... SDC	SDC2	SDC2	SDC1
.... gestion du couvert	Fauche	Fauche	Herbicide
.... frequence	élevée	élevée	élevée
..... Climat	favorabl	favorabl	favorabl
..... température	modérée	forte	forte
..... pluviometrie	modérée	Forte	Forte
..... altitude	moyenne	moyenne	moyenne
.. LutteBio	4	5	5
... ressource	3	5	5
.... Couleur Fleur	2	2	2
.... coccinelle	2	2	2
..... Attribut_couleur_Fleur	rouge	rouge	rouge
..... pucerons	0	0	0
..... Attribut_couleur_Fleur	rouge	rouge	rouge
... Nectar extra-floral	0	0	0
.... coccinelle	1	1	1
..... Attribut_NEF	Oui	Oui	Oui
.... pucerons	1	1	1
..... Attribut_NEF	Oui	Oui	Oui
... Pollen	1	3	3

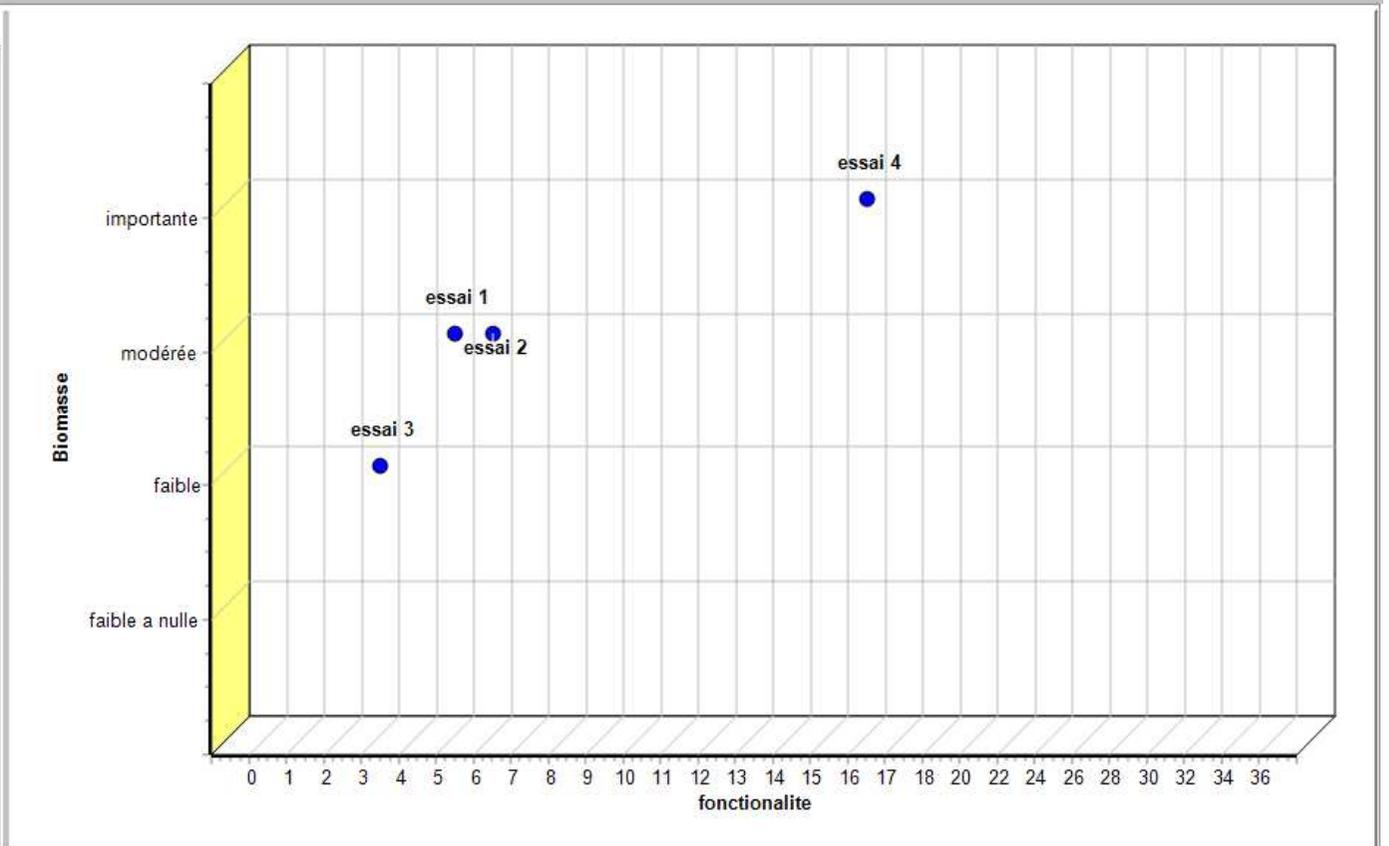
Attributes Options

- fonctionalite
 - Biomasse
 - Sol
 - SDC
 - gestion du couvert
 - frequence
 - Climat
 - temperature
 - pluviometrie
 - altitude
 - LutteBio
 - ressource
 - Couleur Fleur
 - coccinelle
 - Attribut_couleur_Fleur
 - pucerons
 - Attribut_couleur_Fleur
 - Nectar extra-floral
 - coccinelle
 - Attribut_NEF
 - pucerons
 - Attribut_NEF
 - Pollen
 - coccinelle
 - Attribut_Pollen
 - pucerons
 - Attribut_Pollen
 - refuge
 - Trichomes
 - coccinelle



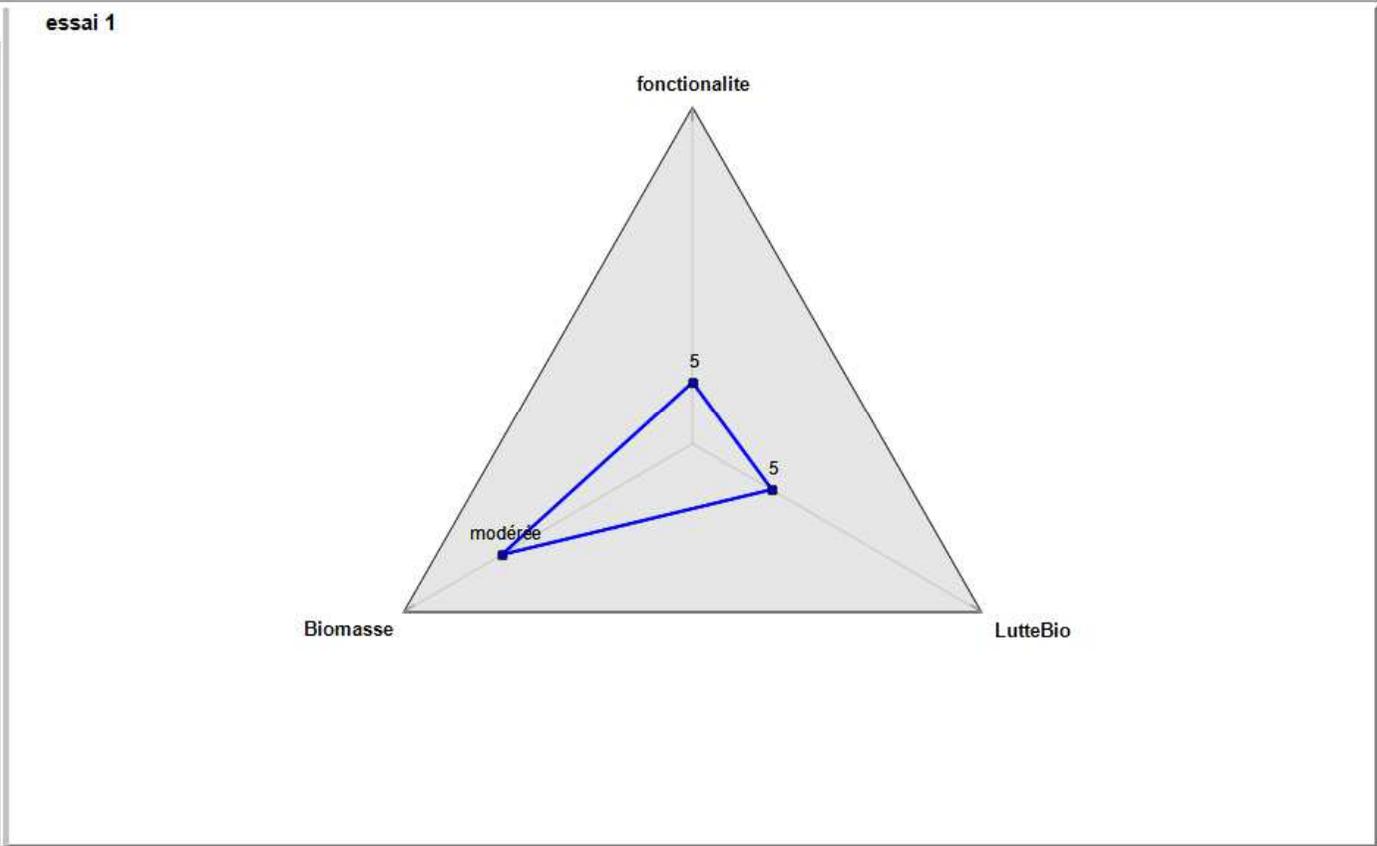
Attributes Options

- foncionalite
 - Biomasse
 - Sol
 - SDC
 - gestion du couvert
 - frequence
 - Climat
 - temperature
 - pluviometrie
 - altitude
- LutteBio
 - ressource
 - Couleur Fleur
 - coccinelle
 - Attribut_couleur_Fleur
 - pucerons
 - Attribut_couleur_Fleur
 - Nectar extra-floral
 - coccinelle
 - Attribut_NEF
 - pucerons
 - Attribut_NEF
 - Pollen
 - coccinelle
 - Attribut_Pollen
 - pucerons
 - Attribut_Pollen
 - refuge
 - Trichomes
 - coccinelle



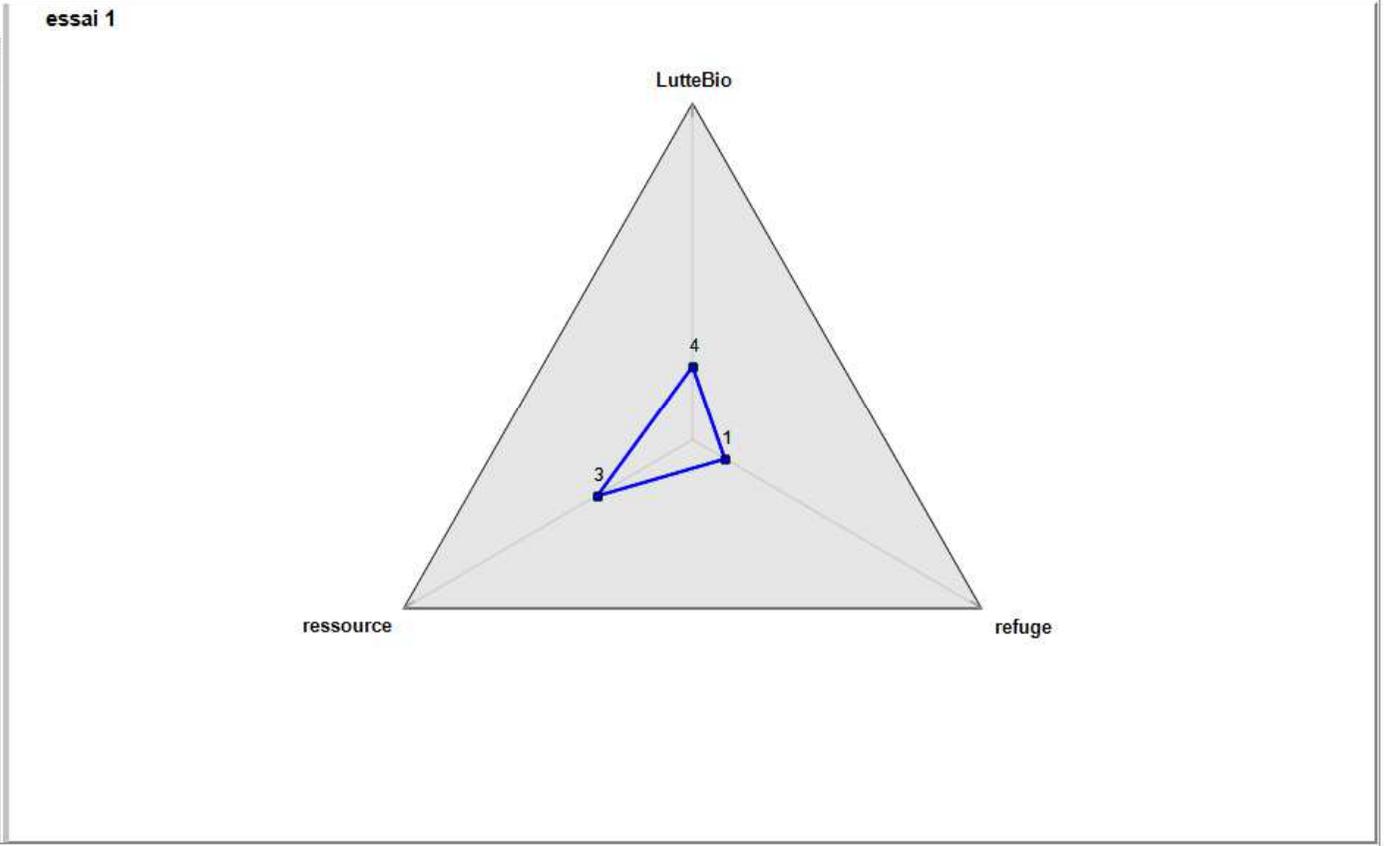
Attributes Options

- foncionalite
 - Biomasse
 - Sol
 - SDC
 - gestion du couvert
 - frequence
 - Climat
 - température
 - pluviometrie
 - altitude
- LutteBio
 - ressource
 - Couleur Fleur
 - coccinelle
 - Attribut_couleur_Fleur
 - pucerons
 - Attribut_couleur_Fleur
 - Nectar extra-floral
 - coccinelle
 - Attribut_NEF
 - pucerons
 - Attribut_NEF
 - Pollen
 - coccinelle
 - Attribut_Pollen
 - pucerons
 - Attribut_Pollen
 - refuge
 - Trichomes
 - coccinelle



Attributes Options

- foncionalite
 - Biomasse
 - Sol
 - SDC
 - gestion du couvert
 - frequence
 - Climat
 - temperature
 - pluviometrie
 - altitude
- LutteBio
 - ressource
 - Couleur Fleur
 - coccinelle
 - Attribut_couleur_Fleur
 - pucerons
 - Attribut_couleur_Fleur
 - Nectar extra-floral
 - coccinelle
 - Attribut_NEF
 - pucerons
 - Attribut_NEF
 - Pollen
 - coccinelle
 - Attribut_Pollen
 - pucerons
 - Attribut_Pollen
 - refuge
 - Trichomes
 - coccinelle

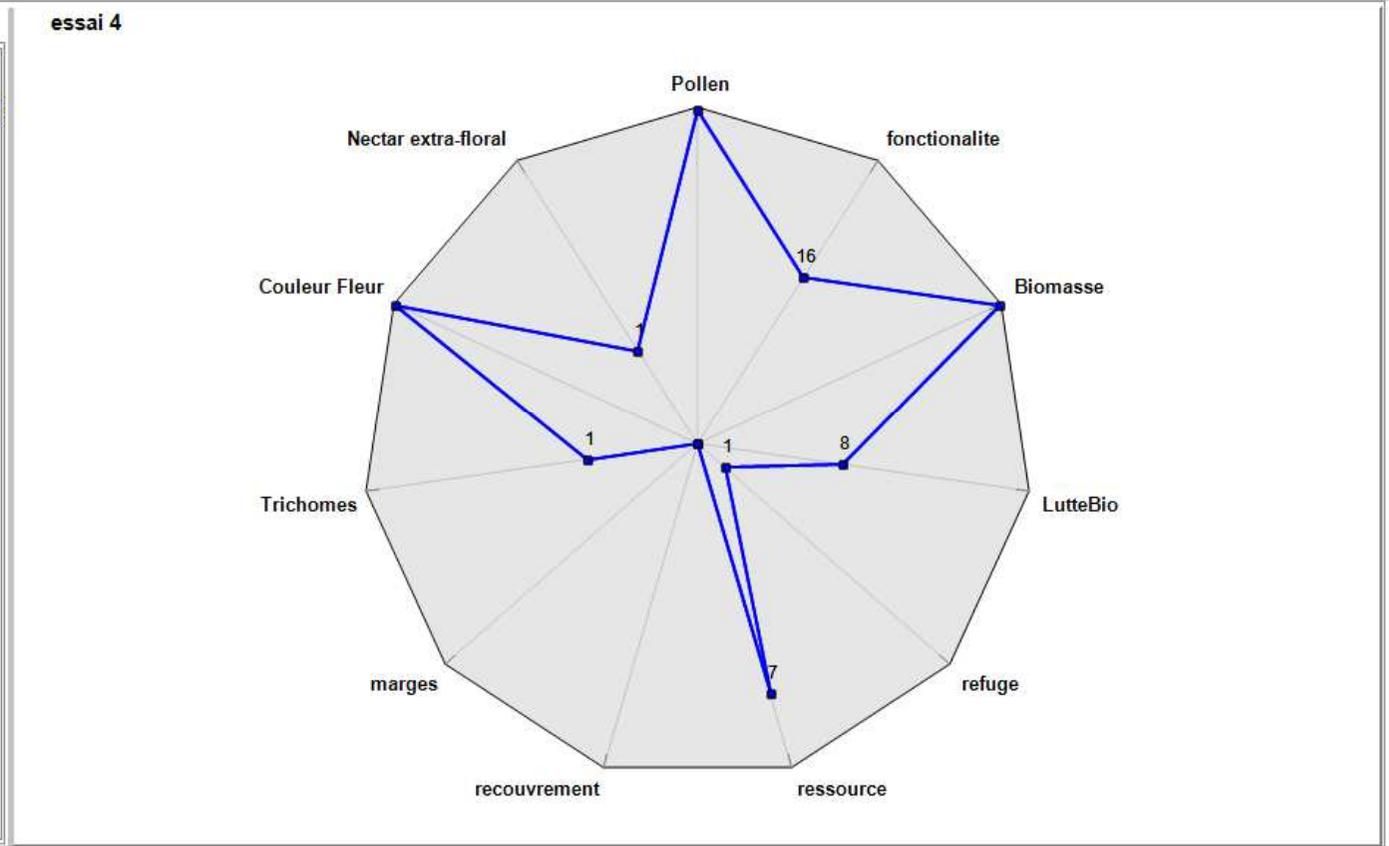


DEAT fonctionnalite.qdt 04/12/2015 Page 1

Average weights

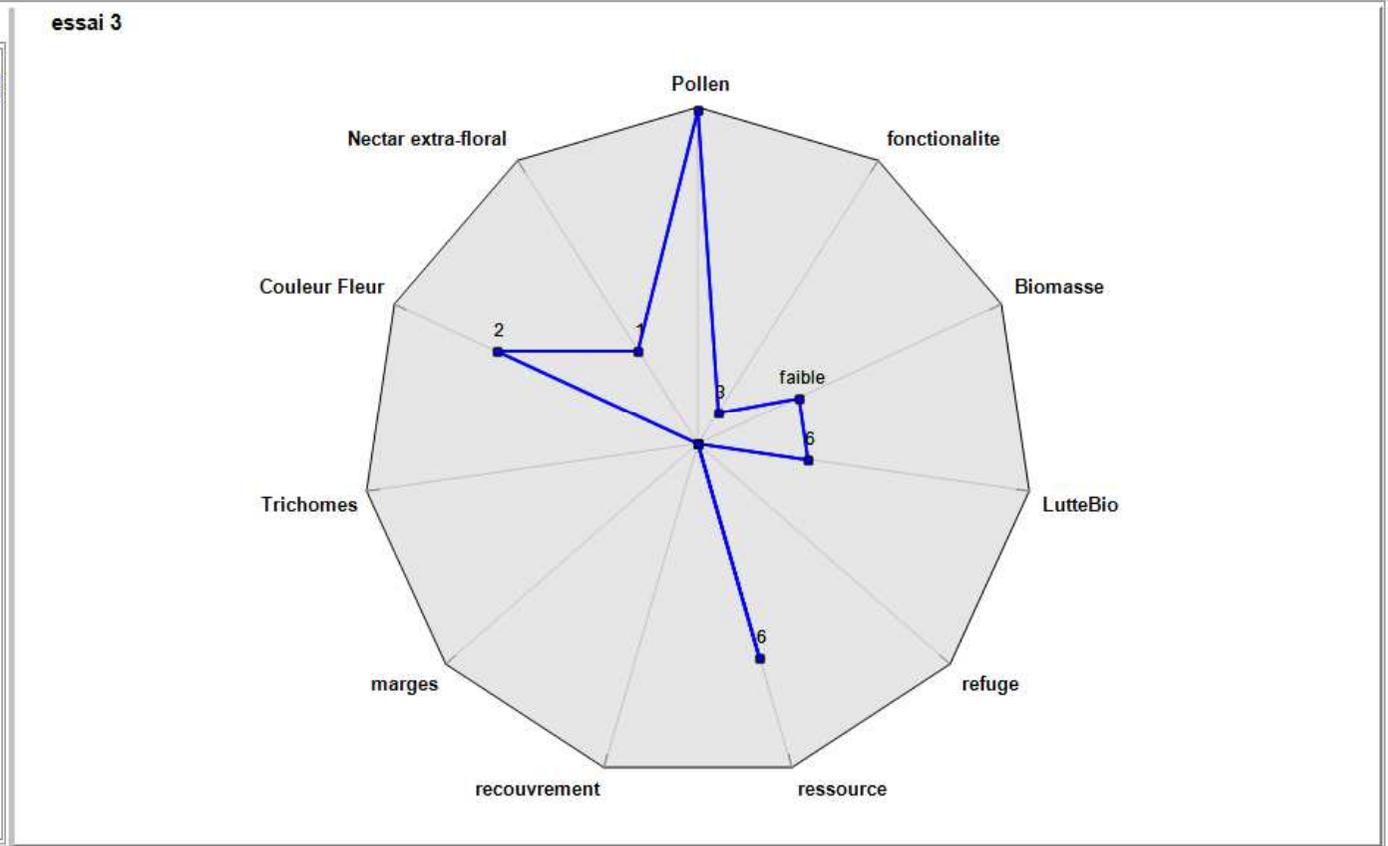
Attribute	Local	Global	Loc.norm.	Glob.norm.
fonctionnalite				
Biomasse	87	87	59	59
Sol	44	38	37	22
SDC	56	49	63	37
gestion du couvert	38	18	55	20
frequence	63	31	45	17
Climat	73	22	64	11
température	25	6	25	3
pluviometrie	75	17	75	8
altitude	27	8	36	6
LutteBio	13	13	41	41
ressource	50	6	50	20
Couleur Fleur	33	2	33	7
coccinelle	50	1	50	3
Attribut_couleur_Fleur	100	1	100	3
pucerons	50	1	50	3
Attribut_couleur_Fleur	0	0	0	0
Nectar extra-floral	33	2	33	7
coccinelle	50	1	50	3
Attribut_NEF	100	1	100	3
pucerons	50	1	50	3
Attribut_NEF	100	1	100	3
Pollen	33	2	33	7
coccinelle	50	1	50	3
Attribut_Pollen	100	1	100	3
pucerons	50	1	50	3
Attribut_Pollen	0	0	0	0
refuge	50	6	50	20
Trichomes	33	2	33	7
coccinelle	50	1	50	3
Attribut_trichomes	0	0	0	0
pucerons	50	1	50	3
Attribut_trichomes	100	1	100	3
marges	33	2	33	7
coccinelle	50	1	50	3
Attribut_marges	100	1	100	3
pucerons	50	1	50	3
Attribut_marges	100	1	100	3
recouvrement	33	2	33	7

- Attributes Options
- essai 1
 - essai 2
 - essai 3
 - essai 4



Attributes Options

- essai 1
- essai 2**
- essai 3**
- essai 4



Attributes Options

- essai 1
- essai 2
- essai 3
- essai 4**

