



Antenne régionale de Bretagne

**Diagnostic et typologie phytosociologique
de prairies à Succise des prés (*Succisa pratensis*)
dans les Côtes d'Armor**



Conseil
Général



Décembre 2012
Elise Laurent



Antenne régionale de Bretagne

52 allée du Bot, 29200 Brest
Tél. : 02 98 41 88 95 – Fax : 02 98 41 57 21
Courriel : cbn.brest@cbnbrest.com - Internet : <http://www.cbnbrest.fr/>

Diagnostic et typologie phytosociologique de prairies à Succise des prés (*Succisa pratensis*) dans les Côtes d'Armor

Décembre 2012

Inventaires de terrain : Elise Laurent

Analyse des données et rédaction : Elise Laurent

Relecture : Marion Hardegen

Ce document doit être référencé comme suit :

LAURENT E., 2012. - *Diagnostic et typologie phytosociologique de prairies à Succise des prés (Succisa pratensis) dans les Côtes d'Armor*. Conservatoire botanique national de Brest / Conseil général des Côtes-d'Armor, 49 p. + annexes

Photographies de couverture : 1 : St-Servais - E. LAURENT-CBNB, 2012.
2 : Maël-Pestivien - E. LAURENT-CBNB, 2012.
3 : St-Servais - E. LAURENT-CBNB, 2012.
4 : Succise des prés- E. LAURENT-CBNB, 2012.



Sommaire

Introduction – Contexte	1
I. Matériel et méthodes	1
I.1. Sites d'étude	1
I.2. Diagnostic de parcelles	2
I.3. Typologie des prairies à Succise des près.....	3
III. Diagnostic des parcelles.....	4
Parcelle n°1.....	4
Parcelle n°2 :.....	7
Parcelle n°3 :.....	8
Parcelle n°4 :.....	10
Parcelle n°5 :.....	13
Parcelle n°6 :.....	15
Parcelle n°7 :.....	17
Parcelle n°8 :.....	19
Parcelle n°9 :.....	21
Parcelle n°10 :.....	25
Parcelle n°11 :.....	27
Parcelle n°12 :.....	29
Parcelle n°13 :.....	31
Parcelle n°14 :.....	33
Parcelle n°15 :.....	35
Parcelle n°16 :.....	36
Parcelle n°17 :.....	37
Parcelle n°18 :.....	38
Parcelle n°19 :.....	40
IV. Typologie des prairies à Succise des près.....	41
Mégaphorbiaie à Reine des prés	41
Prairie humide de transition à hautes herbes.....	41
Prairie humide oligotrophe à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble.....	42
Prairie paratourbeuse à Carvi verticillé	44
Prairie humide landicole.....	45
Prairie landicole tourbeuse.....	45
Prairie humide à moyennement humide mésotrophe sur sol minéral	47
Conclusion	48
Bibliographie	49

Liste des figures (dont cartes et tableaux)

Figure 1 : Carte de localisation des parcelles étudiées (Sphère écologie IGN-FCBN (BDCarto®2009))	2
Figure 2 : Vue d'ensemble de la parcelle n°1 (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	5
Figure 3 : Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (S1) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	5
Figure 4 : Succise des prés à l'état végétatif (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	5
Figure 5 : Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (S2) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	6
Figure 6 : Prairie de transition à hautes herbes (S3) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	6
Figure 7 : Mégaphorbiaie à Reine des prés (S5) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	6
Figure 8 : Vue d'ensemble de la parcelle n°2 (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	7
Figure 9 : Vue d'ensemble de la parcelle n°3 et de la mégaphorbiaie (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	9
Figure 10 : Un des ruisseaux longeant la parcelle (E.LAURENT-CBNB, 2012)	9
Figure 11 : Vue d'ensemble de la parcelle n°4 (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	11
Figure 12 : Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble dominée par le Dactyle (S7) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	11
Figure 13 : Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble dominée par un Agrostide (S8) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	12
Figure 14 : Prairie tourbeuse à Carvi verticillé, variante ouverte à Mouron délicat et Pédiculaire des bois (S9) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	12
Figure 15 : Prairie tourbeuse à Carvi verticillé, variante typique (S10) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	12
Figure 16 : Prairie landicole tourbeuse (E.LAURENT-CBNB, 2012)	14
Figure 17 : Moliniaie en transition (S11) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	14
Figure 18 : à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble typique (S12) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	14
Figure 19: Prairie landicole tourbeuse (S13) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	16
Figure 20: Narthécie (E.LAURENT-CBNB, 2012)	16
Figure 21: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (S14) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	16
Figure 22: Prairie de transition à hautes herbes, faciès à Molinie (S15) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	18
Figure 23: Prairie de transition à hautes herbes, faciès à joncs (végétation couchée) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	18
Figure 24: Succise des prés, à l'état végétatif (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	18
Figure 25: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (S16) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	18
Figure 26: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble, forme ouverte (S17) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	20
Figure 27: Rosette végétative de Succise des prés (E.LAURENT-CBNB, 2012)	20
Figure 28: Prairie tourbeuse à Carvi verticillé (S18) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	20
Figure 29: Communauté basale très hygrophile à Houlque laineuse et Agrostide stolonifère (S19) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	22
Figure 30: Communauté basale à Jonc diffus (S20) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	23
Figure 31: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble, forme pelousaire (S21) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	23
Figure 32: Prairie pâturée à Jonc diffus (grpt c) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	23
Figures 33 & 34: « Tourbière » et Rossolis à feuilles rondes (E.LAURENT-CBNB, 2012)	24
Figure 35: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble, forme évoluée (S22) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	24
Figure 36: Autre prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	24

Figure 37: Prairie mésotrophe sur sol minéral, faciès à Jonc diffus (S23) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	26
Figure 38: Prairie mésotrophe sur sol minéral, faciès à Houlque laineuse et Agrostide de Murbeck (E.LAURENT-CBNB, 2012)	26
Figure 39: Prairie landicole tourbeuse (S24) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	26
Figure 40: Prairie landicole tourbeuse (S25) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	28
Figure 41: Prairie landicole tourbeuse (E.LAURENT-CBNB, 2012)	28
Figure 42: Vue d'ensemble de la parcelle n°11 (E.LA URENT-CBNB, 2012).....	28
Figure 43: Prairie landicole (S26) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	29
Figure 44: Groupements forestiers (E.LAURENT-CBNB, 2012)	30
Figure 45: Roncier (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	30
Figure 46: Bribes de molinaie (E.LAURENT-CBNB, 2012)	30
Figure 47: Vue d'ensemble de la parcelle n°13 (E.LA URENT-CBNB, 2012).....	32
Figure 48 Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (S28) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	32
Figure 49 Prairie tourbeuse à Carvi verticillé (en transition avec la prairie landicole tourbeuse) (S27) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	34
Figure 50 Vue d'ensemble de la parcelle n°14 (E.LA URENT-CBNB, 2012).....	34
Figure 51 : Vue d'ensemble de la parcelle n°15 (E.L AURENT-CBNB, 2012).....	35
Figure 52 : Vue d'ensemble de la parcelle n°16 (E.L AURENT-CBNB, 2012).....	36
Figure 53 : Mégaphorbiaie à Reine des prés (E.LAURENT-CBNB, 2012)	37
Figure 54 : Vue d'ensemble de la parcelle n°18 (E.L AURENT-CBNB, 2012).....	39
Figure 55 : Rosette de Succise des prés à l'état végétatif (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	39
Figure 56 : Prairie basse où la Succise des prés est abondante (E.LAURENT-CBNB, 2012)	39
Figure 57 : Roncier (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	40
Figure 58 : Mégaphorbiaie à Reine des prés (S5) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	41
Figure 59 : Prairie de transition à hautes herbes (S3) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	42
Figure 60 : Prairie à Cirse des Anglais et Scorzonère humble (S 14 & S12) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	43
Figure 61 : Prairie tourbeuse à Carvi verticillé (S18) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	44
Figure 62 : Prairie landicole (S26) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	45
Figures 63 & 64 : Prairie landicole tourbeuse (S13 et S25) (E.LAURENT-CBNB, 2012).....	46
Figure 65 & 66 : Prairie mésotrophe sur sol minéral (S19 et S23) (E.LAURENT-CBNB, 2012)	47

Introduction – Contexte

Le Conseil général des Côtes d'Armor mène une politique en faveur de la préservation de la biodiversité du département, au titre des Espaces naturels sensibles (ENS). Par l'acquisition et la gestion de sites naturels, il souhaite maintenir ou restaurer le bon état de conservation des populations d'espèces (animales et végétales) et des milieux naturels et semi-naturels au sein de ces sites. Afin de structurer ses actions, le Conseil général des Côtes d'Armor révisé actuellement son schéma départemental des ENS.

Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) est un papillon diurne protégé au niveau national, européen et international qui connaît un fort déclin de ses populations, souvent due à une régression de ses habitats. Dans les Côtes d'Armor, il est présent dans des prairies et landes humides à tourbeuses où se développe sa plante hôte : la Succise des prés (*Succisa pratensis*). Outre leur intérêt entomologique, ces prairies et landes abritent souvent des espèces et des communautés végétales à forte valeur patrimoniale elles-mêmes en régression. En 2012, le Conseil général des Côtes d'Armor a ainsi sollicité le Conservatoire botanique pour :

- réaliser un diagnostic floristique et phytosociologique sur une vingtaine de parcelles dans lesquelles le papillon avait été observé par le GRETIA dans les années 2000 ; ce diagnostic vise à identifier les différents groupements végétaux présents, à apprécier les populations de Succise des prés, à évaluer leur état de conservation et les atteintes et menaces pesant sur eux... Pour le Conseil général, il s'agit aussi de prioriser ses acquisitions sur les parcelles les plus intéressantes d'un point de vue patrimonial et/ou les plus menacées.
- établir une première typologie phytosociologique sur ces prairies à Succise des prés à partir de relevés phytosociologiques réalisés dans le cadre du diagnostic précédent.

I. Matériel et méthodes

I.1. Sites d'étude

Un échantillon de 20 parcelles a été proposé par le Conseil général.

La plupart de ces parcelles avaient été identifiées suite à une étude réalisée par le GRETIA dans les années 2000 : il s'agissait, à l'époque, de parcelles abritant le Damier de la Succise, papillon diurne d'intérêt communautaire.

La majorité d'entre elles (18) sont situées en tête de bassin versant du Blavet et de l'Hyères (communes de Maël-Pestivien, Kerien, Saint-Servais, Callac, Plusquellec, Lanrivain et Peumerit-Quintin), seules deux parcelles sont situées dans la vallée du Douron (commune de Trémel). Elles ont une superficie moyenne de 1,9 hectares, la plus petite étant de 0,29 ha et la plus grande de 9,5 ha.

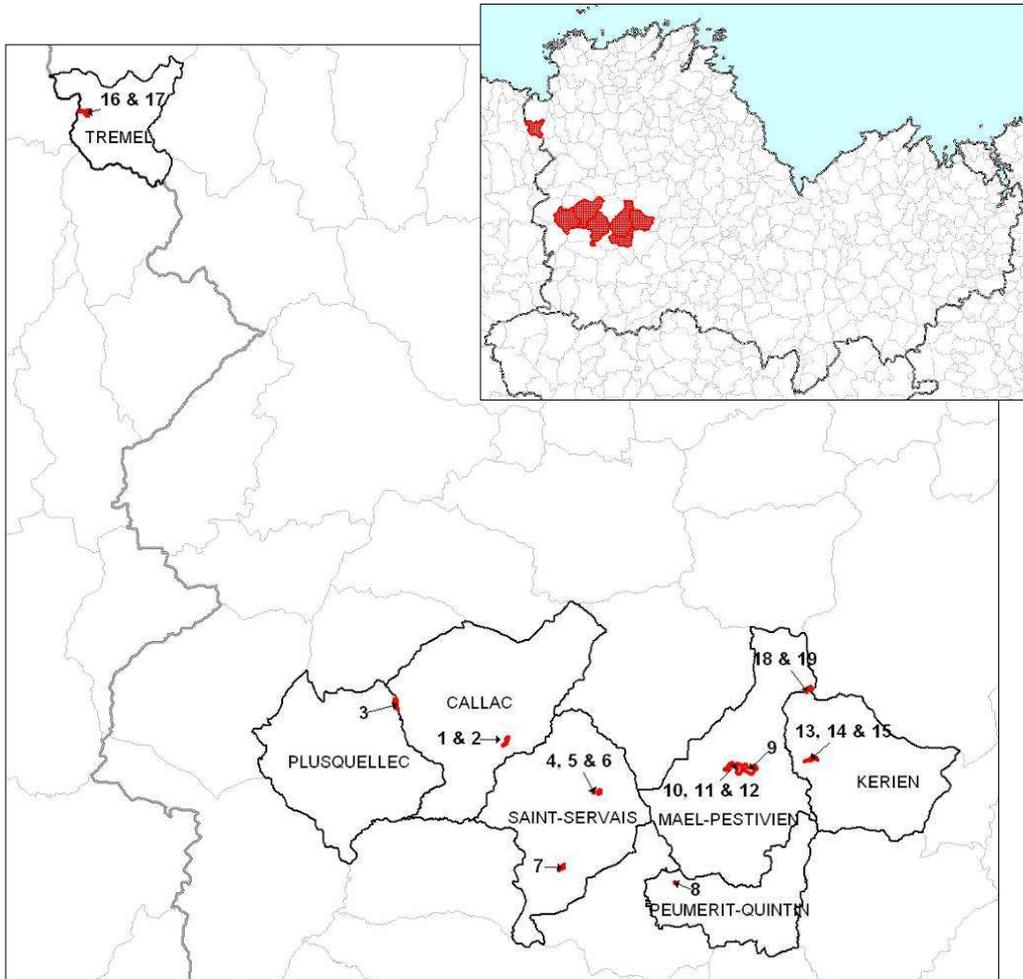


Figure 1 : Carte de localisation des parcelles étudiées
(Sphère écologie IGN-FCBN (BDCarto®2009))

I.2. Diagnostic de parcelles

Une fiche de diagnostic parcellaire a été spécialement conçue pour cette étude (annexe n°1) ; elle regroupe de nombreuses informations permettant d'établir un état des lieux de chaque parcelle :

- listing des communautés végétales observées : elles ont été identifiées pour partie suite à la réalisation, la saisie et l'analyse de relevés phytosociologiques (repris dans la typologie phytosociologique des prairies à Succise des prés, cf. chapitre suivant) et pour partie « à dire d'expert » (principalement pour les végétations n'abritant pas de Succise des prés), le temps imparti ne permettant pas la réalisation de relevés dans chaque groupement végétal rencontré. Une brève description de chaque végétation a été réalisée *a posteriori* à partir d'informations complémentaires notées arbitrairement sur le terrain.

- appréciation de la population de Succise des prés : l'espèce a été recherchée sur l'ensemble de chaque parcelle et un coefficient d'abondance-dominance lui a été attribué soit sur l'ensemble de la parcelle si sa répartition était homogène, soit par groupement végétal si sa répartition variait en fonction du groupement.

Coefficient d'abondance-dominance :

- 5 recouvrement supérieur à 75% de la surface, abondance quelconque
- 4 recouvrement compris entre 50 et 75% de surface, abondance quelconque
- 3 recouvrement compris entre 25 et 50% de surface, abondance quelconque
- 2B recouvrement compris entre 15 à 25% de la surface, abondance quelconque
- 2A recouvrement compris entre 5 et 15% de la surface, abondance quelconque
- 1 recouvrement inférieur à 5% de la surface, éléments assez abondants
- + recouvrement inférieur à 5% de la surface, éléments peu abondants

- autres enjeux floristique(s) et/ou phytocoenotique(s) au sein ou à proximité de la parcelle : aucun inventaire floristique complet n'a été effectué lors de la prospection des parcelles, seules les plantes protégées et/ou rares et/ou en régression ont été relevées. Les végétations à forte valeur patrimoniale ont également été notées et dans la mesure du possible, ont fait l'objet de relevés phytosociologiques. Les zones d'inventaire et de protection concernant la parcelle ont été recensées par la suite.

- atteintes et menaces : un inventaire des atteintes et menaces observées sur la parcelle a été effectué selon une liste prédéfinie.

- état de conservation de la parcelle : une évaluation de l'état de conservation a été réalisée sur chaque parcelle à dire d'expert, au regard des espèces végétales, des groupements végétaux et de la population de Succise des prés en présence. Un commentaire, évoquant les causes principales de l'évaluation, était systématiquement l'appréciation de l'état de conservation moyen, mauvais ou inconnu.

- gestion : lorsque cela était possible, le mode de gestion actuel de la parcelle a été relevé. Des recommandations de gestion (gestion ou restauration) ont été émises sur chaque parcelle au regard des atteintes et menaces pesant sur elle, de son état de conservation et de la gestion actuelle et réalisable ; le mode de gestion préconisé vise à favoriser une gestion écologique en faveur des habitats à Succise des prés ; il s'appuie également sur les préconisations de gestion émises en faveur du Damier de la Succise dans les cahiers d'habitats Natura 2000 (Bensettiti & Gaudillat (*coord.*), 2002).

Le diagnostic est restitué sous forme de fiche par parcelle.

I.3. Typologie des prairies à Succise des prés

Les relevés phytosociologiques réalisés et analysés dans le cadre du diagnostic de parcelles ont permis d'établir une première liste de communautés végétales abritant la Succise des prés ou en relation dynamique avec ces communautés. Chaque syntaxon a fait l'objet d'une description à laquelle a été annexée une liste d'espèces caractéristiques non exhaustive mais observée sur le terrain. Lors de la phase analytique ultérieure, les végétations ont été rattachées à différentes nomenclatures nationales et européennes :

- la nomenclature phytosociologique sigmatiste (rattachement au niveau synsystématique le plus précis possible : le plus souvent, l'association) ; le référentiel utilisé correspond au référentiel typologique des habitats terrestres de Basse-Normandie, de Bretagne et des Pays de la Loire (CBNB, 2004 - version juillet 2010) qui intègre le référentiel du prodrome des végétations de France (Bardat *et al.*, 2004) jusqu'à la sous-alliance.

- la nomenclature "Corine Biotopes" (Bissardon, Guibal & Rameau, 1997).

- la nomenclature "EUR 27" du manuel d'interprétation des habitats de l'Europe des 27 (habitat d'intérêt communautaire générique ; Commission européenne - DG Environnement, 2007).

- la nomenclature des cahiers d'habitats français (habitat d'intérêt communautaire décliné ; Bensettiti, Bouillet, Chavaudret-Laborie & Deniaud (*coord.*), 2005).

III. Diagnostic des parcelles

19 parcelles ont fait l'objet d'un diagnostic parcellaire. Un récapitulatif des informations récoltées sur le terrain est proposé ici.

Parcelle n°1

Commune : CALLAC

Lieu-dit : Proximité ZAC de Kerguiniou (D 787)

Date d'inventaire : 18/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble

Relevé(s) phytosociologique(s) : S1 & S2

Sur cette parcelle, le groupement présente un faciès à Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*) (S1), un autre à Molinie (*Molinia caerulea*) (S2) et un autre plus localisé à Dactyle (*Dactylis glomerata*). Il n'est plus entretenu par des pratiques agricoles et présente quelques espèces indicatrices d'évolution vers le groupement suivant, notamment l'Angélique des bois (*Angelica sylvestris*).

b- Prairie de transition à hautes herbes

Relevé(s) phytosociologique(s) : S3 & S4

Deux formes de ce groupement sont présentes sur la parcelle : une variation présentant encore quelques espèces prairiales oligo- à mésotrophiles de manière localisée (*Molinia caerulea*, *Scorzonera humilis*) et une variation eutrophile développée à la faveur du débordement d'un cours d'eau.

c- Mégaphorbiaie à Reine des prés

Relevé(s) phytosociologique(s) : S5

Ce groupement semble s'être installé suite au groupement précédent.

Présence et abondance de la Succise des prés (*Succisa pratensis*) :

- Prairies : **2A** (5-15%) dont une quinzaine de pieds en bouton, le reste en rosette végétative.
- Mégaphorbiaie : /

Remarque : *Aucun individu en fleurs d'où la difficulté d'évaluer le taux de recouvrement de l'espèce.*

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Les communautés végétales présentes correspondent à des habitats d'intérêt communautaire. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)

	A	M
- Modification des pratiques de gestion (arrêt des pratiques agricoles)	X	
- Concurrence végétale (évolution vers mégaphorbiaie)	X^(b, c)	X^(a)
- Urbanisation (zone artisanale et commerciale très récemment construite autour)		X
- Modification du fonctionnement hydrographique (creusement d'un bassin de rétention d'eau à proximité directe du site, recalibrage des fossés en aval...)	X ?	X

Etat de conservation :

Moyen ; il existe plusieurs facteurs de dégradation (cf. Atteintes) ; le processus d'évolution de la prairie, suite à l'abandon de sa gestion agricole, est déjà engagé et la typicité de la végétation en est affaiblie.

Gestion actuelle :

- **Aucune** (selon l'état actuel des végétations).

Gestion à préconiser :

- Une **fauche annuelle ou bisannuelle, haute** (~15 cm) **et tardive** (août) **OU** un **pâturage bovin extensif** (< 0.7 UGB/ha/an) **et tardif** (été).

- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**

Figure 2 : Vue d'ensemble de la parcelle n°1
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 3 : Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (S1) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 4 : Succise des prés à l'état végétatif (E.LAURENT-CBNB, 2012)





Figure 5 : Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (S2) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 6 : Prairie de transition à hautes herbes (S3) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 7 : Mégaphorbiaie à Reine des prés (S5) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°2 :

Commune : CALLAC

Lieu-dit : Proximité ZAC de Kerguiniou (D 787)

Date d'inventaire : 18/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie indéterminée

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

Lors de la campagne de terrain, la parcelle était déjà pâturée et aucun relevé phytosociologique n'était réalisable. Une liste d'espèces floristiques a, cependant, permis d'identifier une pâture mésophile dans les parties hautes à hygrophile dans les parties les plus basses (ce qui correspond certainement à deux habitats différents), méso- à eutrophe, plutôt acidiphile. Un voile à Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) est présent sur un des secteurs mésophiles.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

+ (rare) : uniquement quelques pieds en rosette végétative, dans le fond de la parcelle.

Remarque : *Aucun individu en fleurs d'où la difficulté d'évaluer le taux de recouvrement de l'espèce.*

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Les communautés végétales n'ont pas pu être déterminées avec précision mais la grande majorité d'entre elles ne semblent pas correspondre à un (ou des) habitat(s) d'intérêt communautaire. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)

	A	M
- Surcharge pastorale ou pâturage trop précoce (mise à nu du sol par le piétinement bovin dans les endroits humides...)	X	X
- Urbanisation (magasin très récemment construit à proximité)		X

Etat de conservation :

Inconnu (Moyen à mauvais) ; étant donné le pâturage en cours sur la parcelle, l'état de conservation n'a pas pu être clairement déterminé mais il semble exister un facteur de dégradation non négligeable : un surpâturage ou une mise en pâturage trop précoce qui provoque une mise à nu du sol localisée.

Gestion actuelle :

- **Pâturage bovin.**

Gestion à préconiser :

- **Pâturage bovin extensif** (< 0.7 UGB/ha/an) **et tardif** (été).
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**

Figure 8 : Vue d'ensemble de la parcelle n°2
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Parcelle n°3 :

Commune : PLUSQUELLEC

Lieu-dit : Kergouzou

Date d'inventaire : 18/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Mégaphorbiaie à Reine des prés

Relevé(s) phytosociologique(s) : S6

Cette communauté végétale semble recouvrir toute la parcelle. Elle est piquetée par quelques arbres isolés et quelques bosquets.

Présence et abondance de la Succise des prés (*Succisa pratensis*) :

Aucune observation de Succise des prés

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

La mégaphorbiaie correspond à un habitat d'intérêt communautaire. Plusieurs ruisseaux longent la parcelle et confèrent un intérêt supplémentaire au site puisqu'ils correspondent aussi à un habitat d'intérêt communautaire : « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* » (code EUR 27 : 3260). La parcelle est comprise dans le périmètre Natura 2000 de la Zone Spéciale de Conservation « Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères » ; elle avait déjà été cartographiée en grande majorité en tant que mégaphorbiaie en 2001, lors de la cartographie du site Natura 2000.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)	A	M
- Modification des pratiques de gestion (arrêt des pratiques agricoles)	X	
- Concurrence végétale (évolution vers mégaphorbiaie)		X

Etat de conservation :

Mauvais par rapport à l'habitat de prairie humide ; la parcelle ne correspond plus à une prairie humide puisqu'elle a évolué vers une mégaphorbiaie ; cependant, l'habitat de mégaphorbiaie est en bon état de conservation.

Gestion actuelle :

- **Aucune.**

Gestion à préconiser :

Pour restaurer un habitat de prairie humide favorable à la Succise :

- **Une fauche annuelle** (au moins les premières années) **haute** (~15 cm) **et tardive** (août).
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**

Pour entretenir la mégaphorbiaie :

- Une fauche tous les 4 à 5 ans.



Figure 9 : Vue d'ensemble de la parcelle n°3 et de la mégaphorbiaie (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 10 : Un des ruisseaux longeant la parcelle (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°4 :

Commune : SAINT-SERVAIS

Lieu-dit : sous Goaz an Scaven

Date d'inventaire : 19/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (peu typique)

Relevé(s) phytosociologique(s) : S7 & S8

Ce groupement est présent dans une forme peu typique sur la plus grande partie de la parcelle : il est dominé par des espèces sociales, habituellement plus eutrophiles que celles du cortège caractéristique de la communauté telles que le Dactyle (*Dactylis glomerata*), la Houlique laineuse (*Holcus lanatus*) et un Agrostide (*Agrostis* cf. *x murbeckii*) ; sur la partie haute (relevé S7), ces espèces ainsi que d'autres espèces indicatrices d'évolution vers la mégaphorbiaie (Angélique des bois) profitent de l'absence de gestion pour se développer et envahir le milieu à partir de cet endroit.

b- Prairie tourbeuse à Carvi verticillé (variante typique et à Mouron délicat)

Relevé(s) phytosociologique(s) : S9 & S10

Sur le terrain, ce groupement s'observe sous deux formes :

- toute la partie la plus basse de la parcelle et ainsi la plus longuement inondée présente une forme assez typique (S10) ;
- au sein de la parcelle, une bande d'environ 2 mètres de large sur une vingtaine de mètres de long en direction de la partie basse présente une végétation plus basse, plus ouverte et différente de celle du reste de la parcelle ; elle est dominée par le Mouron délicat (*Anagallis tenella*) et la Pédiculaire des bois (*Pedicularis sylvatica*) ; cette variante caractérise des suintements d'eau superficielle (source) ; le sol y est beaucoup plus riche en matières organiques.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

1 (<5%) dont entre 25 et 100 pieds fleuris, le reste en rosette végétative.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Les deux types de prairies rencontrées sur la parcelle peuvent être rattachés à l'habitat d'intérêt communautaire des prairies à Molinie (code EUR 27 : 6410). Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)

	A	M
- Modification des pratiques de gestion (abandon ou gyrobroyage des parcelles connexes)	X ^(a)	X
- Concurrence végétale (envahissement par des espèces sociales, apparition d'espèces de mégaphorbiaie)	X ^(a)	X

Etat de conservation :

Bon à moyen selon l'endroit ; la prairie tourbeuse à Carvi verticillé peut être considérée comme étant en bon état de conservation car il ne semble pas exister de facteur de dégradation ; la prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble est en partie en bon état de conservation et en partie dans un état de conservation moyen là où elle ne semble plus entretenue régulièrement, ce qui favorise l'expansion du Dactyle et de la Houlique qui deviennent dominants par endroit et qui banalisent ainsi la flore de cette prairie.

Gestion actuelle :

- **Fauche sur la partie basse de la parcelle (groupements b & a pour partie).**
- **Aucune sur la partie haute de la parcelle (groupement a pour partie).**

Cette différence de gestion s'explique par le fait qu'il existe deux propriétaires différents (agriculteur voisin, comm. pers.).

Gestion à préconiser :

- **Une fauche annuelle ou bisannuelle haute (~15 cm) et tardive (août) sur l'ensemble de la parcelle.**
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 11 : Vue d'ensemble de la parcelle n°4 (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 12 : Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble dominée par le Dactyle (S7) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 13 : Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble dominée par un Agrostide (S8) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 14 : Prairie tourbeuse à Carvi verticillé, variante ouverte à Mouron délicat et Pédiculaire des bois (S9) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 15 : Prairie tourbeuse à Carvi verticillé, variante typique (S10) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Parcelle n°5 :

Commune : SAINT-SERVAIS

Lieu-dit : sous Goaz an Scaven

Date d'inventaire : 19/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Molinaie de transition (prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble → prairie de transition à hautes herbes)

Relevé(s) phytosociologique(s) : S11

Une molinaie à Angélique des bois, Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble s'est installée sur la moitié de la parcelle ; à première vue, elle est très proche de la variation à Molinie de la prairie de transition à hautes herbes (décrite p.41-42) : la végétation est dense, l'Angélique des bois est bien présente... Mais, de nombreux éléments de la prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble sont également représentés, de manière plus ponctuelle : Cirse d'Angleterre, Scorzonère humble, Carvi verticillé... Nous sommes face à un espace en transition entre ces 2 groupements, difficile à classer.

b- Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble

Relevé(s) phytosociologique(s) : S12

Cette végétation représente plus d'un tiers de la parcelle, sous une forme assez typique.

c- Prairie landicole tourbeuse

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

Dans un coin de la parcelle, un groupement tourbeux à sphaignes (*Sphagnum sp.*) et à Narthécie (*Narthecium ossifragum*) a pris place. Il n'a pas fait l'objet d'un relevé phytosociologique mais sa composition floristique est similaire à celle du relevé S13 (P n°6).

Une ptéridaie (groupement à Fougère aigle – *Pteridium aquilinum*) est également présente au sein de la parcelle, de manière localisée, à proximité des haies (substrat plus sec) ; elle n'entre pas en relation dynamique directe avec les végétations de prairie humide.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

2A (5-15%) **dans le groupement b** dont quasiment la totalité des pieds fleuris.

Aucune dans les groupements a et c.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Les habitats présents correspondent en grande partie à des habitats d'intérêt communautaire. S'il n'est pas d'intérêt communautaire de manière certaine (difficulté de rattachement aux typologies existantes), le groupement c possède une forte valeur patrimoniale. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)	A	M
- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)	X	
- Concurrence végétale (évolution vers mégaphorbiaie)	X^(a)	X

Etat de conservation :

Bon à moyen selon l'endroit ; le groupement a est en voie de transition vers une mégaphorbiaie, il peut ainsi être considéré comme étant dans un état de conservation moyen par rapport à un habitat de prairie humide favorable à la Succise ; le groupement b est en bon état de conservation : actuellement, aucun facteur de dégradation ne semble s'exercer directement sur cette prairie qui est cependant extrêmement menacée par l'abandon des pratiques agricoles ; le groupement c peut être considéré en bon état de conservation, malgré le fait qu'il n'abrite pas de pieds de Succise.

Gestion actuelle :

- **Aucune.**

Gestion à préconiser :

- **Pâturage bovin extensif** (< 0.7 UGB/ha/an) **et tardif** (été). Sur cette parcelle, l'accès est difficile et le pâturage certainement plus adapté que la fauche.

- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 16 : Prairie landicole tourbeuse
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 17 : Molinaie en transition (S11)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 18 : à Cirse d'Angleterre et
Scorzonère humble typique (S12)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n° :

Commune : SAINT-SERVAIS

Lieu-dit : sous Goaz an Scaven

Date d'inventaire : 20/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble

Relevé(s) phytosociologique(s) : S14

Cette végétation est présente sur environ un tiers de la parcelle et est assez typique.

b- Prairie landicole tourbeuse

Relevé(s) phytosociologique(s) : S13

Sur environ un tiers de la parcelle, un groupement tourbeux à sphaignes et à Narthécie s'est développé.

c- Prairie indéterminée

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

Le tiers restant de la parcelle est occupé par une prairie dominée par le Dactyle et la Potentille tormentille (*Potentilla erecta*), accompagnés de l'Angélique des bois. Cette végétation n'a pas fait l'objet de relevé phytosociologique et n'a pas pu être rattachée aux typologies existantes.

Une ptéridaie et un fourré à Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) sont également présents sur la parcelle, à proximité des haies ; ils ne semblent pas entrer en relation dynamique directe avec les prairies humides à Succise.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

2A (5-15%) **dans le groupement b** dont une grande majorité de pieds fleuris.

1 (<5%) **dans le groupement a** dont une majorité de pieds fleuris

Aucune observation dans le groupement c.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Le groupement a correspond à un habitat d'intérêt communautaire ; le groupement b possède une très forte valeur patrimoniale et est potentiellement d'intérêt communautaire. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)

	A	M
- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)	X	
- Concurrence végétale (évolution vers mégaphorbiaie, et fourré ?)	X^(c...)	X

Etat de conservation :

Bon à mauvais selon l'endroit ; les groupements a et b sont en bon état de conservation et ne font actuellement pas l'objet de dégradations ; le groupement c peut être considéré comme étant dans un état de conservation moyen car il est en voie d'évolution vers une mégaphorbiaie (présence d'Angélique des bois...).

Gestion actuelle :

- **Aucune.**

Gestion à préconiser :

- **Pâturage bovin extensif** (< 0.7 UGB/ha/an) **et tardif** (été).

Comme pour la parcelle précédente (parcelle en contact), il existe un problème d'accès et le pâturage est certainement plus adapté que la fauche.

- Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.



Figure 19: Prairie landicole tourbeuse (S13)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 20: Narthécie
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

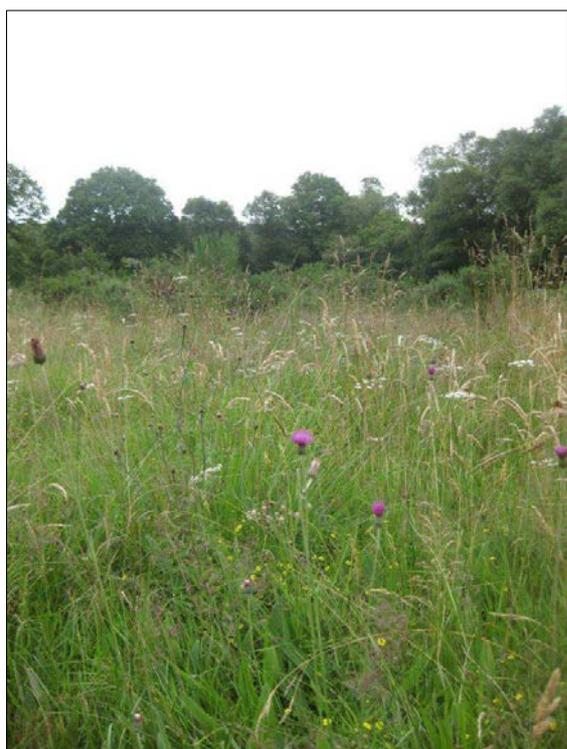


Figure 21: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (S14) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°7 :

Commune : SAINT-SERVAIS

Lieu-dit : Le Crail

Date d'inventaire : 20/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble

Relevé(s) phytosociologique(s) : S16

La grande majorité de la parcelle correspond à ce groupement ; il présente, par endroits, un faciès pelousaire, plus ouvert, à Nard raide (*Nardus stricta*) et Danthonie retombante ou inclinée (*Danthonia decumbens*).

b- Prairie de transition à hautes herbes

Relevé(s) phytosociologique(s) : S15

Ce groupement à Angélique des bois se présente sous deux formes dans la parcelle : un faciès à Molinie (S15) et un faciès à joncs (Jonc diffus - *Juncus effusus* et Jonc acutiflore - *Juncus acutiflorus*) qui n'a pas pu faire l'objet d'un relevé phytosociologique car la végétation était couchée lors de notre passage. Les ronces (*Rubus sp.*) y sont présentes de manière significative (entre 5 et 15% de recouvrement).

La parcelle recèle également plusieurs petits ruisseaux et un fossé rempli de sphaignes.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

2A (5-15%) dans le groupement a dont quelques pieds fleuris.

Aucune observation dans le groupement b.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Les végétations présentes peuvent être rattachées à des habitats d'intérêt communautaire. Les formes pelousaires à Nard raide et Danthonie de la prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble sont peu communes en Bretagne et en régression et possèdent un intérêt supplémentaire par rapport aux formes typiques. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)

- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)	A	M
	X^(b)	X^(a)
- Concurrence végétale (évolution vers mégaphorbiaie et roncier)	X^(b)	X^(a)

Etat de conservation :

Bon à moyen selon l'endroit ; le groupement a est en bon état de conservation et ne fait actuellement pas l'objet de dégradations ; le groupement b peut être considéré comme étant dans un état de conservation moyen par rapport à un habitat de prairie humide à Succise car l'évolution vers une mégaphorbiaie (voire vers un roncier sur les marges) est déjà engagée.

Gestion actuelle :

- **Une fauche annuelle tardive pour le groupement a** (non fauchée le 20 juillet 2012).
- **Aucune pour le groupement b.**

Gestion à préconiser :

- **Une fauche annuelle haute** (~15 cm) **et tardive** (août) dans la configuration actuelle du groupement a.
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 22: Prairie de transition à hautes herbes, faciès à Molinie (S15) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 23: Prairie de transition à hautes herbes, faciès à joncs (végétation couchée) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 24: Succise des prés, à l'état végétatif (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 25: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (S16) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°8 :

Commune : PEUMERIT-QUINTIN

Lieu-dit : entre Kerbargain et Loc'h

Date d'inventaire : 20/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble

Relevé(s) phytosociologique(s) : S17

Ce groupement présente une forme pelousaire originale, ouverte, à Bétoine (*Stachys officinalis*) et Épervière piloselle (*Hieracium pilosella*).

b- Prairie tourbeuse à Carvi verticillé

Relevé(s) phytosociologique(s) : S18

La présence du Mouron délicat rapproche cette végétation de la variante des suintements d'eau superficielle. La présence significative de Jonc diffus indique certainement une mise en pâturage trop précoce ou un surpâturage localisé à cette zone de source.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

2A (5-15%) répartis de manière homogène au sein des deux groupements, dont à peine un tiers de pieds fleuris.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Les végétations présentes correspondent à des habitats d'intérêt communautaire. La parcelle est intégrée dans le périmètre de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type 1 « Ruisseaux et étang du Loc'h ».

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)	A	M
- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)		X
- Surcharge pastorale ou pâturage trop précoce (par endroits, terrain retourné par le piétinement ; abondance du Jonc diffus)	X ^(b)	X
- Concurrence végétale (présence d'espèces de mégaphorbiaie)		X

Etat de conservation :

Bon à moyen ; le groupement a peut être considéré comme en bon état de conservation car il ne semble pas exister de facteurs de dégradation ; l'abondance du Jonc diffus dans le groupement b traduit un surpâturage ou une mise en pâturage trop précoce, ce groupement peut ainsi être considéré comme étant dans un état de conservation moyen.

Gestion actuelle :

- **Pâturage bovin.**

Gestion à préconiser :

- **Maintien du pâturage bovin mais mise en pâturage plus tardive (été) et chargement moindre** (< 0.7 UGB/ha/an).

- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 26: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble, forme ouverte (S17) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 27: Rosette végétative de Succise des prés (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 28: Prairie tourbeuse à Carvi verticillé (S18) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°9 :

Commune : MAEL-PESTIVIEN

Lieu-dit : Kerouzac'h

Date d'inventaire : 24/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble

Relevé(s) phytosociologique(s) : S21 & S22

Sur cette parcelle, cette végétation présente deux formes :

- une forme pelousaire à Nard raide et Danthonie qui présente aussi quelques espèces turficoles indicatrices d'un groupement plus tourbeux (ex : la Violette des marais - *Viola palustris*) (S21).
- une forme évoluée, peu typique, largement dominée par la Molinie et présentant l'Angélique des bois (S22).

b- Prairie mésotrophe sur sol minéral (communautés basales)

Relevé(s) phytosociologique(s) : S19 & S20

Deux types de prairies paucispécifiques, mésotrophes, correspondant à des communautés basales, ont été rencontrés sur la parcelle :

- une communauté très hygrophile des cuvettes, dominée par la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) et l'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*) accompagnés de la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*) et de la Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) (S19).
- une communauté dominée par le Jonc diffus (*Juncus effusus*) et montrant des traces d'évolution vers la mégaphorbiaie (*Angelica sylvestris*) (S20).

c- Prairie indéterminée, à Jonc diffus

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

Lors de la campagne de terrain, une prairie avait déjà été pâturée par des bovins, il était alors impossible de faire un relevé phytosociologique. Le Jonc diffus semblait très abondant.

d- Mégaphorbiaie à Reine des prés

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

Développée en contact des prairies listées ci-dessus, elle est restreinte à quelques endroits exclus du pâturage.

La parcelle identifiée est assez grande (près de 9,5 ha) et les groupements non susceptibles d'accueillir la Succise des prés n'ont pas été identifiés dans le cadre de cette étude ; cependant, on peut noter l'existence de bribes de landes, de fourrés et une tourbière.

Présence et abondance de la Succise des prés (*Succisa pratensis*) :

1 (<5%) dans le groupement a dont environ un tiers de pieds fleuris.

Aucune observation dans les groupements b, c et d.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Le groupement a correspond à un habitat d'intérêt communautaire, la forme pelousaire à Nard raide et Danthonie est peu commune en Bretagne et en régression et possède un intérêt supplémentaire par rapport aux formes typiques. La mégaphorbiaie à Reine des prés est aussi d'intérêt communautaire. Une tourbière a également été découverte au sein de ce site et apporte un intérêt supplémentaire non négligeable puisque plusieurs espèces végétales à forte valeur patrimoniale y ont été observées : le Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), la Grassette du Portugal (*Pinguicula lusitanica*), la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*)... Une lande humide à tourbeuse à Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) est également présente. Un inventaire complet de ce site est indispensable pour mieux définir les enjeux présents. Actuellement, aucune zone d'inventaire

ou de protection ne concerne la parcelle. Cette parcelle semble prioritaire en termes d'acquisition par le Conseil général et/ou d'intégration dans le site Natura 2000.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)	A	M
- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)	X	X
- Surcharge pastorale et/ou pâturage trop précoce (par endroits, terrain retourné par le piétinement ; abondance du Jonc diffus)	X ^(c)	X
- Concurrence végétale (évolution vers mégaphorbiaie, banalisation de la flore)	X	X

Etat de conservation :

Bon à mauvais ; le groupement a est en partie en bon état de conservation (forme pelousaire) et en partie dans un état de conservation moyen (forme évoluée, peu typique, présentant des traces d'évolution vers la mégaphorbiaie). Le groupement b est en mauvais état de conservation par rapport aux prairies humides à Succise des prés (dégradation par eutrophisation, banalisation de la flore). L'état de conservation du groupement c n'a pas pu être évalué car il était déjà pâturé lors du passage sur le terrain ; néanmoins, il ne peut pas être considéré comme en bon état de conservation à cause de l'abondance du Jonc diffus qui traduit une surcharge pastorale ou une mise en pâturage trop précoce. Le groupement d est en mauvais état de conservation par rapport à un habitat de prairie humide à Succise car celui-ci a disparu mais en bon état de conservation par rapport à l'habitat de mégaphorbiaie.

Gestion actuelle :

Groupements a et b :
- **Inconnue.**

Groupement c :
- **Pâturage bovin.**

Groupement d :
- **Aucune.**

Gestion à préconiser :

- **Pâturage bovin mais mise en pâturage plus tardive (été) et chargement moindre (< 0.7 UGB/ha/an) OU fauche annuelle ou bisannuelle, haute (~15 cm) et tardive (août)**
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**

Sur ce site, il serait intéressant de garder la diversité structurale actuelle ; ainsi, pour les mégaphorbiaies connexes, une fauche tous les 3 à 5 ans permettrait leur maintien ; pour les fourrés, la non intervention est préconisée.



Figure 29: Communauté basale très hygrophile à Houlque laineuse et Agrostide stolonifère (S19) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 30: Communauté basale à Jonc diffus (S20 (E.LAURENT-CBNB, 2012))

Figure 31: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble, forme pelousaire (S21) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 32: Prairie pâturée à Jonc diffus (grpt c) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figures 33 & 34: « Tourbière » et Rossolis à feuilles rondes (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 35: Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble, forme évoluée (S22) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 36: Autre prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°10 :

Commune : MAEL-PESTIVIEN

Lieu-dit : Kerouzac'h

Date d'inventaire : 24/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie mésotrophe sur sol minéral

Relevé(s) phytosociologique(s) : S23

Cette végétation couvre la plus grande partie de la parcelle ; elle est dominée par le Jonc diffus, l'Agrostide de Murbeck (*Agrostis x murbeckii*) et/ou la Houlque laineuse avec des faciès variables selon les endroits.

b- Prairie landicole tourbeuse

Relevé(s) phytosociologique(s) : S24

Cette végétation est plus ou moins ouverte et le Jonc acutiflore y est plus ou moins présent selon les endroits. Le tapis de sphaignes est quasi-continu. Elle est d'apparence hétérogène et semble en transition entre une prairie, une lande et un groupement tourbeux.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

r (très rare) **dans le groupements b** (seulement quelques pieds non fleuris).

Aucune observation dans le groupement a.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Le groupement b possède une forte valeur patrimoniale. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)

- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)	A	M
- Surcharge pastorale ou pâturage trop précoce (par endroits, terrain retourné par le piétinement ; abondance du Jonc diffus)		X^(b)
- Concurrence végétale (présence de ligneux)	X^(a)	X^(b)

Etat de conservation :

Bon à moyen ; le groupement b est en bon état de conservation et ne présente actuellement pas de signes de dégradation excepté la présence de quelques ligneux (Chêne pédonculé – *Quercus robur*, Saule roux – *Salix atrocinerea*, Saule à oreillettes – *Salix aurita*) ; le groupement a est dans un état de conservation moyen par rapport à l'habitat de prairie humide à Succise car il est plus eutrophe et est dominé par le Jonc diffus qui traduit un surpâturage ou une mise en pâturage trop précoce.

Gestion actuelle :

- **Pâturage bovin** (et fauche ?)

Gestion à préconiser :

- **Pâturage bovin mais mise en pâturage plus tardive** (été) **et chargement moindre** (< 0.7 UGB/ha/an) **OU fauche annuelle ou bisannuelle, haute** (~15 cm) **et tardive** (août)
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 37: Prairie mésotrophe sur sol minéral, faciès à Jonc diffus (S23)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 38: Prairie mésotrophe sur sol minéral, faciès à Houlque
laineuse et Agrostide de Murbeck (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 39: Prairie landicole tourbeuse (S24)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 40: Prairie landicole tourbeuse (S25)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 41: Prairie landicole tourbeuse
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 42: Vue d'ensemble de la parcelle n°11
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°12 :

Commune : MAEL-PESTIVIEN

Lieu-dit : Kerouzac'h

Date d'inventaire : 24/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie landicole

Relevé(s) phytosociologique(s) : S26

Ce type de moliniaie landicole des sols hydromorphes à pseudogley n'a été retrouvé que sur cette parcelle sous la forme d'un groupement surfacique (S26) et de plusieurs bribes linéaires. Les espèces turficoles y sont rares (< 5% de sphaignes, Narthécie notée comme rare) ; des éléments de bas-marais et de landes y sont réunis. Cette moliniaie est très menacée par évolution naturelle progressive car en cours de colonisation par des ligneux (Saule roux, Chêne pédonculé...).

La parcelle contient également d'autres types de milieux ne semblant pas rentrer en relation dynamique directe avec les prairies humides à Succise : une cariçaie à *Carex paniculata*, des ronciers à Ortie, des groupements forestiers et pré-forestiers d'essences diverses...

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

Aucune observation sur la parcelle.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Le groupement a correspond à un habitat d'intérêt communautaire. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes et menaces recensées (signes observés sur le terrain)

	A	M
- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)	X	
- Concurrence végétale (groupements forestiers et pré-forestiers...)	X	X^(a)

Etat de conservation :

Moyen à mauvais ; le groupement a peut être considéré comme étant dans un état de conservation moyen car de nombreux ligneux sont déjà présents ; il est amené à évoluer très rapidement ces prochaines années. Les autres groupements présents sur le site sont en mauvais état de conservation par rapport à l'habitat de prairie humide à Succise puisqu'aucune autre prairie n'a été retrouvée dans la parcelle (uniquement des stades d'évolution postérieurs).

Gestion actuelle :

- **Aucune.**

Gestion à préconiser :

- **Restauration de milieux ouverts.**
- **Entretien postérieur par pâturage extensif et tardif OU fauche haute et tardive.**
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 43: Prairie landicole (S26)

(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 44: Groupements forestiers
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 45: Roncier
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 46: Bribes de molinaie
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°13 :

Commune : KERIEN

Lieu-dit : Kerloyer

Date d'inventaire : 25/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble

Relevé(s) phytosociologique(s) : S28

Cette végétation occupe la plus grande partie de la parcelle. La présence significative de l'Angélique des bois (entre 5 et 15% de recouvrement) indique une possible évolution prochaine vers une prairie de transition à hautes herbes. Il existe un faciès à Houlque laineuse qui n'a pas fait l'objet de relevés phytosociologiques.

b- Prairie mésotrophe sur sol minéral (communauté basale)

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

La parcelle est parsemée de plusieurs petites cuvettes occupées par une communauté paucispécifique, très hygrophile voire flottante, dominée par la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) et la Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*).

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

1 (<5%) dans le groupement a.

Aucune observation dans le groupement b.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Le groupement a correspond à un habitat d'intérêt communautaire. La Potentille des marais (*Potentilla palustris*), espèce inscrite à la liste rouge du Massif armoricain (Magnanon, 1993) et déterminante pour la désignation des Z.N.I.E.F.F. en Bretagne (Diard, Clément, Hauray & Magnanon, 2004), a été observée sur la parcelle. La parcelle est comprise dans le périmètre Natura 2000 « Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères ».

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)	A	M
- Modification des pratiques de gestion (pas de traces de gestion récente ou gyrobroyage ou fauche sans exportation ?)		X
- Concurrence végétale (présence d'Angélique des bois, abondance de Houlque laineuse)	X	X

Etat de conservation :

Bon (à moyen) ; les groupements végétaux présents sont en état de conservation bon à moyen car l'abondance voire la dominance de Houlque laineuse par endroits a tendance à banaliser le cortège floristique ; l'Angélique des bois, indiquant un passage vers un stade de transition ultérieur, est également bien présente dans le groupement a.

Gestion actuelle :

- **Gyrobroyage ou fauche sans exportation ou encore aucune depuis quelques années.**
Un tapis important de litière et l'abondance de la Houlque laineuse sont souvent le signe d'une gestion par gyrobroyage, défavorable à la diversité végétale.

Gestion à préconiser :

- **Fauche annuelle ou bisannuelle haute (~15 cm) et tardive (août).**
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**

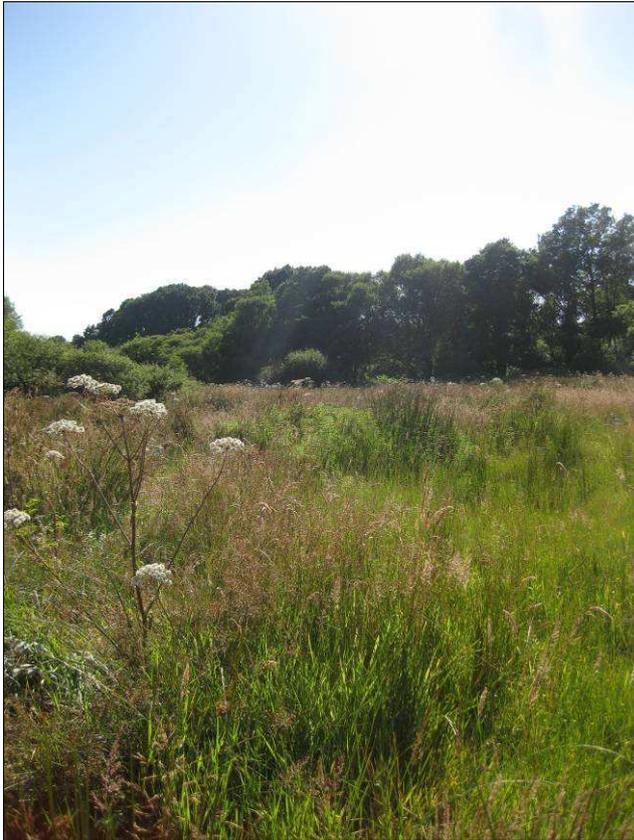


Figure 47: Vue d'ensemble de la parcelle n°13
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 48 Prairie à Cirse d'Angleterre
et Scorzonère humble (S28)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



Parcelle n°14 :

Commune : KERIEN

Lieu-dit : Kerloyer

Date d'inventaire : 25/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie tourbeuse à Carvi verticillé (en transition avec la prairie landicole tourbeuse)

Relevé(s) phytosociologique(s) : S27

Ce groupement occupe entre un tiers et la moitié de la parcelle et montre une transition avec la prairie landicole tourbeuse : les sphaignes sont prédominantes (presque 40% de recouvrement) et certaines espèces landicoles ou plus turficoles sont présentes telles que la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et dans une moindre mesure, la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*).

b- Prairie mésotrophe sur sol minéral

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

Cette végétation est dominée par le Jonc acutiflore et la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) ; sa composition floristique rappelle fortement la prairie mésotrophe de la parcelle n°10.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

1 (<5%) avec une plus forte densité de pieds dans le groupement a.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Le groupement a correspond à un habitat d'intérêt communautaire, sa forme de transition vers un groupement plus tourbeux lui confère un intérêt supplémentaire. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)

- Surcharge pastorale ou pâturage trop précoce (entrée de parcelle retournée par le piétinement ; taches de Jonc diffus)

A	M
	X

Etat de conservation :

Bon ; les groupements présents sur le site sont en bon état de conservation.

Gestion actuelle :

- **Pâturage bovin.**

Gestion à préconiser :

- **Maintien du pâturage bovin mais peut-être un peu plus tardif (été) et/ou avec un chargement moindre (< 0.7 UGB/ha/an)**

- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 49 Prairie tourbeuse à Carvi verticillé (en transition avec la prairie landicole tourbeuse) (S27) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 50 Vue d'ensemble de la parcelle n°14 (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Parcelle n°15 :

Commune : KERIEN

Lieu-dit : Kerloyer

Date d'inventaire : 25/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie indéterminée

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

Lors de la campagne de terrain, la parcelle était déjà pâturée et aucun relevé phytosociologique n'était réalisable. Une liste d'espèces floristiques a, cependant, permis d'identifier une pâture hygrophile, mésotrophe, dominée par les joncs (Jonc diffus et J. acutiflore) ; sa composition floristique semble proche de celle du groupement b de la parcelle précédente.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

+ (rare)

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

La (ou les) communauté(s) végétale(s) n'a (ont) pas pu être déterminée(s) avec précision mais elle(s) ne semble(nt) pas correspondre à un (ou des) habitat(s) d'intérêt communautaire. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)

	A	M
- Surcharge pastorale ou pâturage trop précoce (abondance du Jonc diffus)	X	
- Concurrence végétale (présence de quelques ligneux)		X

Etat de conservation :

Inconnu (Moyen) ; du fait de l'abondance du Jonc diffus, la parcelle peut être considérée comme en état de conservation moyen ; cependant, le site était déjà pâturé lors du passage sur le terrain et il est très difficile d'estimer l'état de conservation de la végétation.

Gestion actuelle :

- **Pâturage bovin.**

Gestion à préconiser :

- **Maintien du pâturage bovin mais peut-être un peu plus tardif (été) et/ou avec un chargement moindre (< 0.7 UGB/ha/an)**

- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 51 : Vue d'ensemble de la parcelle n°15
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°16 :

Commune : TREMEL

Lieu-dit : Convent Gorrec

Date d'inventaire : 26/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie mésotrophe sur sol minéral

Relevé(s) phytosociologique(s) : S29

Ce groupement occupe les parties les plus basses de la parcelle (en pente). La végétation est peu caractérisée, méso-hygrophile et méso-eutrophe, dominée par le Dactyle, la Houlique laineuse et l'Agrostide de Murbeck.

Les parties hautes de la parcelle correspondent à une prairie mésophile indéterminée.

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

Aucune observation.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

La parcelle est intégrée à une Z.N.I.E.F.F. de type 1 « Le Douron aval » et est comprise dans le périmètre Natura 2000 de la Zone Spéciale de Conservation « Rivière Le Douron ».

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)

	A	M
- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)		X
- Concurrence végétale (évolution vers mégaphorbiaie, dominance d'espèces sociales)		X

Etat de conservation :

Moyen ; la parcelle ne présente pas une végétation typique de prairie humide à Succise, elle peut donc être considérée comme étant dans un état de conservation moyen.

Gestion actuelle :

- **Fauche.**

Gestion à préconiser :

- **Fauche annuelle haute (~15 cm) et tardive** (août).
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 52 : Vue d'ensemble de la parcelle n°16 (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°17 :

Commune : TREMEL

Lieu-dit : Convent Gorrec

Date d'inventaire : 26/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Mégaphorbiaie à Reine des prés

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

Cette végétation ne couvre qu'une petite surface au sein de la parcelle. Elle est dominée par la Reine des prés, la Fougère aigle et l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*). Il est possible qu'elle ait pris place suite à l'abandon de l'entretien d'une prairie humide à Succise.

La majorité de la parcelle correspond à un fourré pré-forestier, ne rentrant pas directement en relation dynamique avec les prairies à Succise, mais qui a pu prendre place suite à un groupement intermédiaire tel que celui évoqué ci-dessus.

Présence et abondance de la Succise des prés (*Succisa pratensis*) :

Aucune observation.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

La parcelle est intégrée à une Z.N.I.E.F.F. de type 1 « Le Douron aval » et est comprise dans le périmètre Natura 2000 de la Zone Spéciale de Conservation « Rivière Le Douron ».

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)	A	M
- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)	X	
- Concurrence végétale (présence de mégaphorbiaies et de fourrés)	X	

Etat de conservation :

Mauvais par rapport à un habitat de prairie humide à Succise ; l'habitat de prairie humide à Succise a disparu certainement du fait de l'abandon des pratiques agricoles de gestion ; il a laissé la place à une végétation de mégaphorbiaie qui peut être considérée comme étant dans un état de conservation moyen du fait de la forte présence de ligneux au sein du groupement.

Gestion actuelle :

- **Aucune.**

Gestion à préconiser :

- **Restauration de milieux ouverts,**
- **Entretien postérieur par pâturage extensif et tardif OU fauche haute et tardive.**
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 53 : Mégaphorbiaie à Reine des prés (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°18 :

Commune : MAEL-PESTIVIEN

Lieu-dit : Crec'h Didec'h

Date d'inventaire : 26/07/2012

Groupements végétaux recensés :

a- Prairie indéterminée

Relevé(s) phytosociologique(s) : /

Lors de la campagne de terrain, la parcelle était déjà pâturée et aucun relevé phytosociologique n'était réalisable. L'observation de la végétation a, cependant, permis d'identifier deux habitats :

- sur la majeure partie de la parcelle : une prairie haute, assez dense, hygrophile, méso- à eutrophe, dominée par le Jonc diffus.
- de manière très localisée : une prairie basse, ouverte, hygrophile, oligo-mésotrophe où la Succise des prés est assez abondante.

D'autres groupements végétaux sont présents au sein de la parcelle mais ne rentrent pas en relation dynamique directe avec les prairies humides à Succise : une cariçaie à *Carex paniculata* et plusieurs bosquets à Saule roux et Ajonc d'Europe.

Présence et abondance de la Succise des prés (*Succisa pratensis*) :

1 (<5%) si l'on prend en compte l'ensemble de la parcelle mais les pieds sont concentrés sur la prairie basse.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Les communautés végétales n'ont pas pu être déterminées avec précision. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)	A	M
- Surcharge pastorale ou pâturage trop précoce (par endroits, terrain retourné par le piétinement ; abondance du Jonc diffus)	X	X
- Concurrence végétale (tendance des bosquets à s'étendre ?)		X

Etat de conservation :

Inconnu (Moyen) ; il est difficile d'évaluer l'état de conservation de la parcelle car elle était déjà pâturée ; cependant, la végétation majoritaire peut être considérée comme étant dans un état de conservation moyen du fait de l'abondance du Jonc diffus qui traduit souvent un surpâturage ou une mise en pâturage trop précoce.

Gestion actuelle :

- **Pâturage bovin.**

Gestion à préconiser :

- **Pâturage bovin mais mise en pâturage plus tardive (été) et/ou chargement moindre** (< 0.7 UGB/ha/an) **OU fauche annuelle ou bisannuelle, haute** (~15 cm) **et tardive** (août).

La parcelle n°18 se situe au sein d'un ensemble de parcelles plus mésophiles ouvertes au pâturage ; il serait intéressant de faire une gestion différenciée et de ne pas donner accès à cette parcelle dans un premier temps (jusqu'à ce que le sol soit ressuyé).

- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**



Figure 54 : Vue d'ensemble de la parcelle n°18 (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Figure 55 : Rosette de Succise des prés à l'état végétatif (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Figure 56 : Prairie basse où la Succise des prés est abondante (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Parcelle n°19 :

Commune : MAEL-PESTIVIEN

Lieu-dit : Crec'h Didec'h

Date d'inventaire : 26/07/2012

Groupements végétaux recensés :

Aucune végétation prairiale n'a été observée sur cette parcelle ; d'autres groupements végétaux, n'entrant pas en relation dynamique directe avec les prairies humides à Succise, sont présents : principalement, des ronciers et des fourrés pré-forestiers à Saule roux et à Noisetier (*Corylus avellana*).

Présence et abondance de la Succise des près (*Succisa pratensis*) :

Aucune observation.

Autres enjeux floristiques et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle :

Les communautés végétales ne présentent pas d'intérêt patrimonial particulier. Aucune zone d'inventaire ou de protection ne concerne la parcelle.

Atteintes et menaces :

Atteintes (A) et menaces (M) recensées (signes observés sur le terrain)	A	M
- Modification des pratiques de gestion (abandon des pratiques agricoles)	X	
- Concurrence végétale (fourrés et ronciers)		X

Etat de conservation :

Mauvais par rapport à un habitat de prairie humide à Succise ; l'habitat de prairie humide à Succise a disparu certainement du fait de l'abandon des pratiques agricoles de gestion.

Gestion actuelle :

- **Aucune.**

Gestion à préconiser :

- **Restauration de milieux ouverts,**
- **Entretien postérieur par pâturage extensif et tardif (comme les parcelles connexes mais plus tardif) OU fauche haute et tardive.**
- **Proscrire tout amendement, fertilisation ou drainage.**

Figure 57 : Roncier
(E.LAURENT-CBNB, 2012)



IV. Typologie des prairies à Succise des prés

29 relevés phytosociologiques ont été réalisés sur les parcelles décrites précédemment, au sein des communautés végétales à Succise des prés mais aussi dans celles qui les ont remplacées (par eutrophisation, dynamique naturelle...) et dans les communautés en contact. 7 types de végétation ont pu être mis en évidence dont trois abritent la Succise des prés, les autres végétations identifiées correspondant à des groupements en relation dynamique ou trophique avec ces prairies à Succise.

Mégaphorbiaie à Reine des prés

Relevé phytosociologique : S5 & S6.

Synsystème :

FILIPENDULO ULMARIAE - CONVOLVULETEA SEPIUM Géhu & Géhu-Franck 1987

Loto pedunculati - Filipenduletalia ulmariae Passarge (1975) 1978

Achilleo ptarmicae - Cirsion palustris Julve & Gillet ex de Foucault 2011

Groupement à *Filipendula ulmaria*

Corine Biotopes : 37.1 - Communautés à Reine des prés et communautés associées.

EUR 27 (Hab. générique) : 6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin.

Cahiers d'habitats (Hab. décliné) : 6430.1 - Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes

Description :

Végétation herbacée haute, dense, hygrophile, acidiphile à acidophile, paucispécifique.

Rencontré sur 3 parcelles, ce type de mégaphorbiaie était toujours dominé par la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), accompagné d'autres espèces souvent plus eutrophiles telles que l'Ortie (*Urtica dioica*) et le Gaillet gratteron (*Galium aparine*). Sur les parcelles concernées, ce groupement semble avoir pris place sur des prairies humides à Succise abandonnées, par dynamique progressive. Contrairement au groupement suivant, il n'existe plus d'éléments relictuels de ces prairies (phase dynamique plus évoluée) ; c'est pourquoi il a été choisi de séparer ce groupement du suivant.

Quelques espèces du groupement observées sur site : *Filipendula ulmaria*, *Calystegia sepium*, *Galium aparine*, *Urtica dioica*...



Figure 58 : Mégaphorbiaie à Reine des prés (S5)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Prairie humide de transition à hautes herbes

Relevé phytosociologique : S4, S3 & S15 (S11 en transition avec groupement suivant).

Synsystème :

FILIPENDULO ULMARIAE - CONVOLVULETEA SEPIUM Géhu & Géhu-Franck 1987

Loto pedunculati - Filipenduletalia ulmariae Passarge (1975) 1978

Achilleo ptarmicae - Cirsion palustris Julve & Gillet ex de Foucault 2011

Junco acutiflori - Angelicetum sylvestris Botineau et al. 1985

- *typicum* ou *urticetosum dioicae* Botineau et al. 1985

- *moliniotosum caeruleae* Botineau et al. 1985

Corine Biotopes : 37.1 - Communautés à Reine des prés et communautés associées.

EUR 27 (Hab. générique) : 6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin.

Cahiers d'habitats (Hab. décliné) : 6430.1 - Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes

Description :

Végétation herbacée de hauteur moyenne à haute, dense, hygrophile, acidiphile à acidocline. Cette végétation a été rencontrée sur de nombreuses parcelles ; elle repeuple des prairies à Succise abandonnées, par dynamique progressive. Il semble s'agir d'un groupement de transition entre certaines végétations à Succise décrites plus loin (prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble) et la mégaphorbiaie précédente.



Sur le terrain, deux variations de ce groupement végétal ont pu être observées :

- dans la majorité des cas, il s'agit d'une variation mésotrophile, encore proche des prairies paratourbeuses originelles ; cette sous-association (*molinetosum caeruleae*) est principalement différenciée par la Molinie (*Molinia caerulea*).

- sur la parcelle n°1, une variation plus eutrophile s'est développée à la faveur du débordement d'un cours d'eau ; elle est différenciée par l'Ortie et le Gaillet gratteron et ne rentre pas en relation dynamique directe avec les prairies à Succise.

Quelques espèces du groupement observées sur site : *Angelica sylvestris*, *Juncus acutiflorus*...

Figure 59 : Prairie de transition à hautes herbes (S3)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Prairie humide oligotrophe à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble

Relevé phytosociologique : S28, S12, S14, S1, S17, S2, S22, S21, S7, S8 & S16 (S11 en transition avec groupement précédent)

Synsystème :

MOLINIO CAERULEAE - JUNCETEA ACUTIFLORI Braun-Blanquet 1950

Molinietalia caeruleae Koch 1926

Juncion acutiflori Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Tüxen 1952

Caro verticillati - Juncenion acutiflori de Foucault & Géhu 1980

Cirsio dissecti - Scorzoneretum humilis de Foucault 1981

Corine Biotopes : 37.312 - Prairies acides à Molinie (*Junco-Molinion*)

EUR 27 (Hab. générique) : 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*).

Cahiers d'habitats (Hab. décliné) : 6410-6 - Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques.

Description :

Végétation herbacée de taille moyenne, hygrophile à méso-hygrophile, oligotrophile à mésotrophile, acidiphile à acidocline.

La majorité des prairies à Succise rencontrées appartiennent à ce groupement. Ce type de prairie s'installe sur des sols hydromorphes (pseudogley/gley) dont l'horizon supérieur est enrichi en matières organiques, parfois de manière très diffuse (De Foucault, 1981).

Selon B. De Foucault (1984), cette prairie connaît des phénomènes asphyxiques qui sont la conséquence d'une diminution de la porosité totale de l'horizon supérieur par compaction, notamment du fait du piétinement par le gros bétail. Si ces phénomènes viennent à s'amplifier et qu'ainsi les horizons supérieurs s'enrichissent encore davantage en matières organiques mal décomposées, elle tend à évoluer vers la prairie tourbeuse présentée ci-après ; elle s'en distingue par l'absence ou la grande rareté d'espèces turficoles mais certains relevés présentent des indices de cette transition (ex : relevé S21 avec *Viola palustris*) ; sur le terrain, nous avons aussi pu observer qu'elle se trouvait souvent en contact topographique supérieur de la prairie paratourbeuse. Le *Cirsio-Scorzoneretum* possède aussi des relations dynamiques avec les prairies méso- à méso-eutrophes sur sol minéral décrite plus loin, dont il pourrait dériver par évolution pédologique (« *évolution du pseudogley initial en milieu acide et réducteur* » De Foucault, 1981) ; l'évolution inverse semble également être possible par fertilisation et chaulage qui relanceraient l'activité biologique du sol (minéralisation). Lorsque cette communauté végétale n'est plus entretenue par une gestion agricole, elle tend à évoluer vers la prairie de transition précédente ; certains relevés phytosociologiques (ex : S11) montrent d'ailleurs cette évolution par la présence significative de l'Angélique des bois (*Angelica sylvestris*) et la relative rareté des taxons caractéristiques. Sur le terrain, une forme pelousaire originale, plus ouverte que les formes typiques, a été observée : le Nard raide (*Nardus stricta*), la Danthonie (*Danthonia decumbens*) et/ou l'Épervière piloselle (*Hieracium pilosella*) indiquent des affinités avec la pelouse oligotrophe du *Galio saxatilis - Festucetum tenuifoliae* Rasch ex Stiperaere 1969.

Quelques espèces du groupement observées sur site : *Cirsium dissectum*, *Scorzonera humilis*...



Figure 60 : Prairie à Cirse des Anglais et Scorzonère humble (S 14 & S12) (E.LAURENT-CBNB, 2012)

Prairie paratourbeuse à Carvi verticillé

Relevé phytosociologique : S18, S9, S10 (et S27 en transition avec la prairie landicole tourbeuse).

Synsystème :

MOLINIO CAERULEAE - JUNCETEA ACUTIFLORI Braun-Blanquet 1950

Molinietalia caeruleae Koch 1926

Juncion acutiflori Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Tüxen 1952

Caro verticillati - Juncenion acutiflori de Foucault & Géhu 1980

Caro verticillati - Juncetum acutiflori Oberdorfer in Oberdorfer 1979

- variante à *Anagallis tenella*

Corine Biotopes : 37.312 - Prairies acides à Molinie (*Junco-Molinion*)

EUR 27 (Hab. générique) : 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*).

Cahiers d'habitats (Hab. décliné) : 6410-6 - Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques.

Description :

Végétation herbacée de taille moyenne, hygrophile, oligotrophile, acidiphile.

Quelques parcelles présentent cette association qui est assez commune dans ce type de paysage. L'horizon supérieur du sol est nettement tourbeux par rapport à l'association précédente et les espèces turficoles y sont donc largement présentes. B. De Foucault (1984) a décrit une variante des suintements d'eau superficielle à Mouron délicat (*Anagallis tenella*) qui semble correspondre aux relevés S9 et dans une moindre mesure, S18 ; la liste floristique de ce dernier relevé possède également des similitudes avec celle du groupement précédent et laisse peut-être présager une évolution vers celui-ci du fait d'un piétinement bovin très important (présence de Jonc diffus, *Juncus effusus*, indicateur d'un tassement du sol) ; cependant, la présence de sphaignes dans ce relevé peut aussi supposer la poursuite de l'évolution tourbeuse vers des groupements de tourbières comme pour le relevé S27 où les sphaignes sont devenues prédominantes et où certaines espèces sont déjà apparues telles que la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et dans une moindre mesure, la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*).

Quelques espèces du groupement observées sur site : *Carum verticillatum* *Hydrocotyle vulgaris*, *Carex echinata*...



Figure 61 : Prairie tourbeuse à Carvi verticillé (S18)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Prairie humide landicole

Relevé phytosociologique : S26.

Synsystème :

MOLINIO CAERULEAE - JUNCETEA ACUTIFLORI Braun-Blanquet 1950

Molinietalia caeruleae Koch 1926

Juncion acutiflori Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Tüxen 1952

Caro verticillati - Juncenion acutiflori de Foucault & Géhu 1980

Caro verticillati - Molinietum caeruleae (Lemée 1937) Géhu 1976 ap.
Clément 1978

Corine Biotopes : 37.312 - Prairies acides à Molinie (*Junco-Molinion*)

EUR 27 (Hab. générique) : 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*).

Cahiers d'habitats (Hab. décliné) : 6410-9 - Moliniaies hygrophiles acidiphiles atlantiques.

Description :

Végétation herbacée de taille moyenne, hygrophile (mais avec forte variation de la nappe au cours de l'année), oligotrophile, acidiphile.



Cette communauté prairiale, qui s'inscrit habituellement dans des paysages de landes, n'a été retrouvée que peu de fois. Elle est caractéristique des sols hydromorphes à pseudogley avec une nappe phréatique subissant des variations verticales ; cela explique la relative abondance de la Molinie qui affectionne les variations de nappe.

Le *Caro-Molinietum* peut dériver des landes sous l'influence du pâturage extensif ou encore des incendies.

Quelques espèces du groupement observées sur site : *Erica tetralix*, *Molinia caerulea*...

La combinaison de 2 groupes sociologiques d'espèces, l'un de bas-marais et l'autre de landes est caractéristique de cette association.

Figure 62 : Prairie landicole (S26)
(E.LAURENT-CBNB, 2012)

Prairie landicole tourbeuse

Relevé phytosociologique : S13, S25, S24 (et S27 en transition avec la prairie tourbeuse à Carvi verticillé).

Synsystème :

Les sphaignes observées n'ayant pas pu être déterminées dans le temps imparti, il est impossible d'être précis dans le rattachement phytosociologique de cette unité de végétation. L'indication qu'elles pourraient nous apporter sur l'activité turfigène de la communauté permettrait de classer plus précisément les relevés.

Corine Biotopes : cf. 37.312 - Prairies acides à Molinie (*Junco-Molinion*)

EUR 27 (Hab. générique) : cf. 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)

Cahiers d'habitats (Hab. décliné) : indéterminé

Description :

Végétation herbacée de taille moyenne, hygrophile, oligotrophile, acidiphile.

La Succise des prés a également été retrouvée au sein de cette végétation difficile à classer dans les typologies existantes ; en effet, les listes floristiques des relevés phytosociologiques effectués possèdent des éléments de trois formations : il s'agirait d'une transition entre une prairie des *Molinio – Juncetea*, une lande des *Calluno – Ulicetea* et un groupement tourbeux des *Oxycocco - Sphagnetea*. Cependant, la présence d'Ericacées différencie cette végétation de la prairie tourbeuse à Carvi verticillé avec laquelle elle semble entrer en relation dynamique (poursuite de l'évolution tourbeuse) ; mais, l'abondance des chaméphytes et des nanophanérophytes - moins de 40% - reste trop faible pour qu'ils imprègnent une réelle physionomie de lande à la végétation. La présence significative de sphaignes (tapis discontinu à continu), même si elles n'indiquent pas forcément une activité turfigène, la différencie de la prairie landicole qui occupe davantage des substrats minéraux. Enfin, la présence d'espèces nettement turficoles telles que la Narthécie (*Narthecium ossifragum*) pourrait faire pencher la balance vers les tourbières mais les sphaignes auraient du être déterminées pour confirmer cette position.

Bien que son nom ne soit pas connu, son fonctionnement peut être appréhendé ; plusieurs éléments témoignent des liens de ce groupement avec la prairie tourbeuse à Carvi verticillé : cette végétation pourrait provenir d'une telle prairie dont l'évolution tourbeuse s'est poursuivie et se poursuit peut-être encore vers un groupement typique de tourbière ; B. de Foucault (1984) décrit d'ailleurs ce phénomène : « Très localement, surtout en Bretagne, l'évolution tourbeuse se poursuit au-delà du *Caro-Juncetum acutiflori*. D'une part, la strate muscinale devient prédominante et massivement dominée par des sphaignes ; d'autre part, plusieurs espèces herbacées des bas-marais se raréfient ou disparaissent. On observe alors l'apparition d'espèces particulières, croissant au milieu des sphaignes : *Narthecium ossifragum*, *Eriophorum vaginatum*, des éricacées (*Erica tetralix*, *Vaccinium oxycoccos*). Le terme final est la tourbière bombée qui se rattache à l'*Erico tetralicis-Sphagnetum magellanici* (classe des *Oxycocco-Sphagnetea*) ».

Quelques espèces du groupement observées sur site : *Erica tetralix*, *Sphagnum* sp.



Figures 63 & 64 : Prairie landicole tourbeuse (S13 et S25) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Prairie humide à moyennement humide mésotrophe sur sol minéral

Relevé phytosociologique : S20, S23, S29, S19.

Synsystème :

AGROSTIETEA STOLONIFERAE Oberdorfer 1983

Potentillo anserinae - *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947

Loto pedunculati - *Cardaminetalia pratensis* Julve ex de Foucault, Catteau & Julve in de Foucault & Catteau 2012

Ranunculo repentis - *Cynosurion cristati* Passarge 1969

Corine Biotopes : 37.2 - Prairies humides eutrophes.

EUR 27 (Hab. générique) : /

Cahiers d'habitats (Hab. décliné) : /

Description :

Végétation herbacée, hygrophile à méso-hygrophile, mésotrophile à méso-eutrophile, acidiphile à acidiline.

La Succise des prés ne se rencontre plus au sein de ces communautés devenues trop riches en nutriments. Ce type de végétation regroupe plusieurs relevés correspondant à des variations différentes :

- le relevé S19 correspond à une communauté basale très hygrophile, assez fréquente dans les cuvettes au sein des prairies humides méso-eutrophes à eutrophes : la végétation est toujours dominée par la Houle laineuse (*Holcus lanatus*) et/ou l'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), accompagnés de la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*) et de la Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*).
- le relevé S20 correspond à une communauté basale dominée par le Jonc diffus (*Juncus effusus*) montrant des traces d'évolution vers la mégaphorbiaie (*Angelica sylvestris*).
- le relevé S23 semble correspondre à un groupement connu : le *Juncus acutiflori* - *Cynosuretum cristati* Sougnez 1957, prairie humide pâturée.
- le relevé S29 reflète une prairie méso-hygrophile méso-eutrophe peu caractérisée.

Quelques espèces du groupement observées sur site : *Juncus effusus*, *Agrostis stolonifera*, *Ranunculus repens*, *Holcus lanatus* ...



Figure 65 & 66 : Prairie mésotrophe sur sol minéral (S19 et S23) (E.LAURENT-CBNB, 2012)



Conclusion

En plus de leur intérêt entomologique, les communautés végétales riches en Succise des prés observées revêtent un fort intérêt patrimonial ; le plus souvent, elles correspondent à des habitats d'intérêt communautaire rares et/ou en régression. D'après le diagnostic parcellaire, elles semblent grandement menacées par la fermeture des milieux résultant de l'abandon des pratiques agricoles. L'intensification des pratiques agricoles (drainage, surpâturage, fertilisation...) est également une cause importante de régression de ces communautés. Le tableau suivant propose un récapitulatif du diagnostic parcellaire réalisé dans le but d'avoir une vision plus synthétique et permettre ainsi une hiérarchisation des secteurs plus faciles.

Parcelle		n°1	n°2	n°3	n°4	n°5	n°6	n°7	n°8	n°9	n°10	n°11	n°12	n°13	n°14	n°15	n°16	n°17	n°18	n°19
Localisation	Commune	CALLAC		PLUS-QUELLEC	SAINT-SERVAIS			SAINT-SERVAIS	PEUMERIT-QUINTIN	MAEL-PESTIVIEN				KERIEN			TREMEL		MAEL-PESTIVIEN	
	Lieu-dit	Proximité ZAC de Kerguiniou (D 787)		Kergouzou	sous Goaz an Scaven			Le Crail	entre Kerbargain et Loc'h	Kerouzac'h				Kerloyer			Convenant Gorrec		Crec'h Didec'h	
Communautés végétales	Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorzonère humble *	X			X (peu typique)	X	X	X	X	X				X						
	Prairie mésotrophe sur sol minéral (souvent communautés basales)									X	X	X		X	X		X			
	Prairie indéterminée		X				X			X						X			X	
	Mégaphorbiaie à Reine des prés *	X		X						X								X		
	Prairie landicole tourbeuse *					X	X				X	X								
	Prairie paratourbeuse à Carvi verticillé *				X				X						X					
	Prairie de transition à hautes herbes *	X				X		X												
Prairie landicole *													X							
Succise (coef. d'abondance-dominance)	2A	+	/	1	2A	2A	2A	2A	2A	1	r	+	/	1	1	+	/	/	1	/
Etat de conservation (-/- à un habitat typique de prairie humide à Succise des prés)	Moyen	Inconnu (Moyen à mauvais)	Mauvais	Bon à moyen	Bon à moyen	Bon à mauvais	Bon à moyen	Bon à moyen	Bon à moyen	Bon à mauvais	Bon à moyen	Bon à moyen	Moyen à mauvais	Bon (à moyen)	Bon	Inconnu (Moyen)	Moyen	Mauvais	Inconnu (Moyen)	Mauvais
Nécessité de gestion autre que celle pratiquée actuellement	Oui	Inconnue	Oui (Restauration)	Oui en partie	Oui	Oui	Oui en partie	Oui en partie	Oui en partie	Oui en partie	Oui en partie	Oui en partie	Oui	Oui	Peut-être	Peut-être	Inconnue	Oui (Restauration)	Oui en partie	Oui (Restauration)

* Végétation caractéristique d'un habitat d'intérêt communautaire

Bibliographie

- Bardat J., Bioret F., Botineau M., Bouillet V., Delpech R., Géhu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.-M., Roux G., Touffet J., 2004 - *Prodrome des végétations de France*. Paris : Muséum d'Histoire Naturelle. 171 p. (Patrimoines naturels)
- Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.), 2002. « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales*. Paris : MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française. 353 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Bouillet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005. « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux*. Paris : MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française. 2 volumes : 445 p. et 487 p. + cédérom.
- Bissardon M., Guibal L. & Rameau J.-C., 1997 - *Corine biotopes. Version originale. Types d'habitats français*. Nancy : ENGREF. 217 p.
- Commission européenne, DG Environnement, 2007 - *Manuel d'interprétation des habitats de l'Europe des 27*. Juillet 2007. 144 p.
- Conservatoire botanique national de Brest, 2004 - *Référentiel typologique des habitats terrestres de Bretagne, de Basse-Normandie et des Pays de la Loire* [en ligne]. Version juillet 2010. Disponible sur www.cbnbrest.fr
- Diard L., Clément B., Haury J. & Magnanon S., 2004 - *Liste des espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF en Bretagne : flore vasculaire*. Document validé par le CSRPN.
- Foucault B. (de), 1981 - *Les prairies permanentes du bocage virois (Basse-Normandie - France). Typologie phytosociologique et essai de reconstitution des séries évolutives herbagères*. Documents phytosociologiques (1977-1981), **5** : 1-109.
- Foucault B. (de), 1984 - *Systémique, structuralisme et synsystématique des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises*. Thèse de Doctorat d'Etat ès Sciences naturelles, Univ. de Rouen, Univ. de Lille et Station Internationale de Phytosociologie de Bailleul. 675 p.
- Magnanon S., 1993 - *Liste rouge des espèces végétales rares et menacées du massif Armoricaïn*. Conservatoire botanique national de Brest, ERICA, **4** : 1-22

Annexe 1 : Fiche de diagnostic parcellaire

Commune : _____
Lieu-dit : _____
N° de parcelle (carte X, page X) : _____
Date : ____ / ____ / ____
Observateur(s) : _____

Groupements végétaux

Nombre de groupements observés (sauf grpts ponctuels et/ou linéaires) : _____

- _____

Relevé phytosociologique : oui (n°: ____); non / Photographie(s) : oui; non

- _____

Relevé phytosociologique : oui (n°: ____); non / Photographie(s) : oui; non

- _____

Relevé phytosociologique : oui (n°: ____); non / Photographie(s) : oui; non

- _____

Relevé phytosociologique : oui (n°: ____); non / Photographie(s) : oui; non

- _____

Relevé phytosociologique : oui (n°: ____); non / Photographie(s) : oui; non

- _____

Relevé phytosociologique : oui (n°: ____); non / Photographie(s) : oui; non

- _____

Population de Succise des près (*Succisa pratensis*)

Coefficient d'abondance-dominance :

- 5 recouvrement supérieur à 75% de la surface, abondance quelconque
- 4 recouvrement compris entre 50 et 75% de surface, abondance quelconque
- 3 recouvrement compris entre 25 et 50% de surface, abondance quelconque
- 2B recouvrement compris entre 15 à 25% de la surface, abondance quelconque
- 2A recouvrement compris entre 5 et 15% de la surface, abondance quelconque
- 2M recouvrement inférieur à 5% mais individus très nombreux
- 1 recouvrement inférieur à 5% de la surface, éléments assez abondants
- + recouvrement inférieur à 5% de la surface, éléments peu abondants

Abondance-dominance identique sur l'ensemble de la parcelle :

Succise des près : _____

Abondance-dominance différente selon les groupements végétaux :

- _____

Succise des près : _____

- _____

Succise des près : _____

- _____

Annexe 1 : Fiche de diagnostic parcellaire

Succise des près : _____

- _____

Succise des près : _____

- _____

Succise des près : _____

- _____

Succise des près : _____

Autres enjeux floristique et/ou phytocoenotiques au sein ou à proximité de la parcelle

Atteintes et menaces

Aucune menace ni atteinte recensées Atteintes et menaces inconnues

Atteintes et Menaces connues :

A : Atteinte observée dans la station - M : Menace potentielle (cocher la case correspondante)

Activités agricoles et forestières :

A M

- Modification des pratiques de gestion
- Fauche/coupe
- Traitements chimiques
- Fertilisation
- Surcharge pastorale
- Elimination des haies et boqueteaux
- Gestion forestière
- Plantation de ligneux
- Eclaircissage du couvert arboré
- Déboisement
- Autres activités agricoles et forestières :

Processus naturels :

A M

- Concurrence végétale
- Erosion
- Envasement
- Assèchement
- Submersion
- Incendie naturel
- Eutrophisation
- Dégâts de gibier
- Peste végétale. Si Oui laquelle :

Autres processus naturels :

Autres activités humaines (aménagement, pollution,...)

A M

- Pollution ou dégradation de la qualité de l'eau
- Piétinement, surfréquentation
- Pillage de stations floristiques
- Equipements sportifs et de loisirs
- Randonnée, équitation et véhicules non motorisés
- Circulation motorisée
- Escalade, varappe
- Urbanisation
- Décharges
- Remblais
- Création / entretien de voies de circulation
- Extraction de granulats ou carrière
- Extraction de la tourbe
- Autres impacts des activités humaines :

Activités spécifiques aux milieux aquatiques :

A M

- Comblement
- Drainage
- Recalibrage
- Mise en eau
- Modification du fonctionnement hydrographique
- Endigages, remblais, plages artificielles
- Autres impacts sur les milieux aquatiques :

Annexe 1 : Fiche de diagnostic parcellaire

Remarques sur les menaces et atteintes : _____

Etat de conservation

Evaluation personnelle de l'état de conservation de la parcelle :

Bon

Moyen

Mauvais

Inconnu

Si Moyen, Mauvais ou Inconnu, commentaires obligatoires : _____

Gestion

Mode de gestion actuel : _____

Mode de gestion ou restauration préconisé : _____

Annexe 2 : Relevés phytosociologiques

N° de relevé étude	S5	S6	S4	S3	S15	S11	S28	S12	S14	S1	S17	S2	S22	S21	S7	S8	S16	S10	S9	S18	S27	S26	S13	S25	S24	S23	S19	S29	S20		
Date	18/07/12	18/07/12	18/07/12	18/07/12	20/07/12	19/07/12	25/07/12	19/07/12	20/07/12	18/07/12	20/07/12	18/07/12	24/07/12	24/07/12	19/07/12	19/07/12	20/07/12	19/07/12	19/07/12	20/07/12	25/07/12	24/07/12	20/07/12	24/07/12	24/07/12	24/07/12	24/07/12	26/07/12	24/07/12		
Surface (m²)	36	60	36	26	36	38	35	28	26	35	22	36	36	32	36	35	32	38	21	28	25	50	30	30	25	100	36	30	30		
Pente (degrés)						1		2	4	1					4	4		2	4	4		6	4					6			
Recouvrement total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98	100	100	100	100	100	100	100	98	95	96	100	95	100	100	100	100	95		
Recouvrement herbacé (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90	98	100	100	100	100	100	95	85	95	90	95	95	90	82	100	100	100	95		
Recouvrement bryo-lichénique (%)	90	5	0	30	0	0	5	30	8	90	85	70	8	80	5	15	12	85	95	40	75	10	60	40	90	5	0	10	0		
Recouvrement litière (%)	50	100	90	70	100	90	10	30	20	5	5	75	90	10	20	15	60	3	3	10	5	90	60	10	10	80	90	10	10		
Hauteur moy. herbacée (cm)	140	125	130	75	75	45	60	37	40	50	15	55	72	28	60	40	42	60	18	45	30	65	35	25	30	120	55	40	125		
Hauteur max. herbacée (cm)	175	170	155	125	125	100	100	75	100	145	70	125	125	60	110	115	80	115	45	135	85	120	75	90	100	160	135	90	160		
Lieu-dit	Kerguini ou CALLAC	Goaz Luzec PLUSQUECALLAC	Kerguini ou CALLAC	Kerguini ou CALLAC	Goaz an Le Crail ST-SERV/ST-SERV/KERIEN	Goaz an Scaven Kerloyer ST-SERV/ST-SERV/KERIEN	Goaz an Scaven Kerloyer ST-SERV/ST-SERV/CALLAC	Goaz an Scaven Kerloyer ST-SERV/ST-SERV/CALLAC	Goaz an Scaven Kerloyer ST-SERV/ST-SERV/CALLAC	Kerbarge Kerbarge PEUMERI CALLAC	Kerbarge Kerbarge PEUMERI CALLAC	Kerrouza Kerrouza MAEL-P. MAEL-P.	Kerrouza Kerrouza MAEL-P. MAEL-P.	Goaz an Scaven Kerbarge ST-SERV/ST-SERV/ST-SERV/ST-SERV/ST-SERV/PEUMERI KERIEN																	
Commune	CALLAC	PLUSQUECALLAC	CALLAC	CALLAC	ST-SERV/ST-SERV/KERIEN	ST-SERV/ST-SERV/KERIEN	ST-SERV/ST-SERV/CALLAC	ST-SERV/ST-SERV/CALLAC	ST-SERV/ST-SERV/CALLAC	PEUMERI CALLAC	PEUMERI CALLAC	MAEL-P. MAEL-P.	MAEL-P. MAEL-P.	ST-SERV/ST-SERV/ST-SERV/ST-SERV/ST-SERV/PEUMERI KERIEN																	
Observateur	E.LAURENT-CBNB																														
Filipendula ulmaria	4	4	
Calystegia sepium	2a	2a	
Galium aparine	1	2a	3	1	
Urtica dioica	2a	2b	5	+	
Angelica sylvestris	.	2a	2a	3	2a	2a	2a	+	.	1	.	1	1	+	1	r	1	+	.	.	+	+	r	+	1	
Cirsium dissectum	1	2a	3	2b	+	+	+	1	2a	2b	2a	1	.	.	1	2a	1	1	1	2a	
Scorzonera humilis	.	.	.	+	+	+	1	1	2a	1	2a	2a	.	1	2a	2a	1	.	.	2a	1	1	1	1	2a	
Carum verticillatum	+	1	1	1	1	.	1	1	.	.	+	
Hydrocotyle vulgaris	2a	
Carex echinata	
Wahlenbergia hederacea	
Sphagnum sp.	
Erica tetralix	
Calluna vulgaris	
Ulex gallii	
Ulex europaeus	
Ulex sp.	
Juncus effusus	.	.	+	+	2a	.	2b	.	+	.	.	+	+	5	+	.	5	
Holcus lanatus	.	.	.	2a	.	2a	2a	2b	2a	2a	1	.	.	2a	3	2b	2b	2a	2a	2a	2a	1	.	1	1	1	1	1	1	.	
Ranunculus repens	2a	1	1	2b	2a	2a	.	
Agrostis x murbeckii	.	.	.	1 (cf)	.	1	1	1	2a	+	(cf)	+	.	.	2b	3 (cf)	1	.	3	.	3	.	
Agrostis stolonifera	1	1	1	1	.	1	3	.	2b	.	
Dactylis glomerata	.	.	.	+	.	+	.	.	1	+	3	+	1	.	2b	.		
Succisa pratensis	1	2a	+	1	2b	2b	1	2a	.	+	1	.	.	1	2a	.	2a	+	
Juncus acutiflorus	.	.	2a	3	2a	+	3	1	2a	2a	2a	2a	2a	+	1	1	3	4	2a	2b	3	2a	2a	2a	2a	2a	2a	.	.	.	
Molinia caerulea	.	.	2a	2a	5	4	3	2b	2b	2a	1	5	5	3	.	+	2b	2a	.	3	2b	5	3	3	2b	
Potentilla erecta	.	.	+	+	+	2b	1	2b	3	3	2b	1	2a	2b	+	1	1	1	+	1	1	1	1	2b	2a	.	.	+	.		
Lotus pedunculatus	.	.	+	+	.	2b	2a	1	.	2a	+	+	.	+	1	2a	+	+	1	+	2a	.	.	+	1	+	.	1	.		
Cirsium palustre	.	+	+	+	.	+	.	.	2b	r	+	.	.	r	+	+	1	.	.	+	.	+	+	+	1	+	.	2a	.		
Luzula multiflora	.	.	.	+	.	+	.	1	1	1	+	1	.	1	1	1	+	2a	1	+	1	.	+	+	+	.	.	1	.		
Anthoxanthum odoratum	.	.	.	1	.	+	1	1	1	1	1	.	.	1	2a	2a	2b	2a	2a	+	1	.	+	1	.	.	.	1	.		
Agrostis canina	2a	1	2a	1	1	1	1	.	1	.	.	2b	2b	2a	2a	1	.	1	2a	2a	
Rumex acetosa	.	.	1	1	.	.	+	+	.	+	.	+	.	+	1	1	.	+	+	.	1	.		
Epilobium sp.	1	.	1	1	r	.	r	r	.	1	.	1	r	+	1	.	1		
Ranunculus acris	+	r	+	.	r	+	.	r	+	+	.	.	1	+	.	
Plantago lanceolata	1	+	.	.	1	.	.	1	2a	2a	2a	1	2a	1	.		
Quercus robur (juv.)	+	+	.	.	+	r	.	.	.	r	+	.	+	+	.	r	r	.	.	.		
Juncus conglomeratus	.	.	.	2a	+	2b	.	r	.	.	1	2b	.	.	.	+	+	.	.	.	+		
Carex laevigata	1	.	1	1	2a	.	2a	.	r	.	+	+	.	.	1		
Dactylorhiza sp.	r	+	.	+	.	.	.	+	.	+		
Silene flos-cuculi	.	.	+	1	1	.	.	.	+		
Carex flacca	+	(cf)	1 (cf)	+	(cf)	.	.	1 (cf)	1	1	1	1 (cf)	.	.		
Festuca nigrescens	1	.	.	.	s. micropt	2a (cf)	2b	.														

Annexe 2 : Relevés phytosociologiques

N° de relevé étude	S5	S6	S4	S3	S15	S11	S28	S12	S14	S1	S17	S2	S22	S21	S7	S8	S16	S10	S9	S18	S27	S26	S13	S25	S24	S23	S19	S29	S20				
Prunella vulgaris	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1	.			
Myosotis sp.	.	.	.	+	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Centaurea gr. nigra	.	.	.	1	.	.	.	.	+	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Festuca gr. rubra	2a	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dactylorhiza maculata	+	+	+	.	.	+			
Scutellaria minor	1	.	.	+	1	r	.	.	.	.
Poa trivialis	.	.	.	+	+	1	.	.	.			
Cardamine pratensis	+	r	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Taraxacum sp.	+	r	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trifolium pratense	2a	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
Trifolium repens	+	+	r	.	+	.		
Salix atrocinerea (juv.)	+	(cf)	+	(cf)	.	.	+	+	.	.	.	.
Eleocharis sp.	+	1	1	.	.	.	.
Carex nigra	+	+	.	.	+	(cf)	.	.	.	.	.	.	.	.
Stachys officinalis	+	2b	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Arrhenatherum elatius	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
Salix aurita (juv.)	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.
Narthecium ossifragum	i	2a	.	.	.	.	.	.
Carex spicata	+	(cf)	.	.	.	.	1 (cf)	.	.	.	.	.
Galium palustre	.	+	(cf)	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Stellaria graminea	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
Mentha aquatica	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Scutellaria sp.	+		
Peucedanum sp.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 (cf)	.	.	.	.	.
Cirsium vulgare		
Potentilla palustris	2a	+	.	+
Eriophorum angustifolium	1 (cf)	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carex hostiana	2a (cf)	.	.	.	.	.	.	.	.
Nardus stricta	+		
Glyceria fluitans	+	.	.	.		
Oenanthe crocata	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rubus sp.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cruciata laevipes	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Iris pseudacorus	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hypericum elodes	1	.	.	.	.	.	.
Sonchus oleraceus	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Stellaria alsine	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Crepis sp.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Stachys sylvatica	.	.	+	
Galeopsis sp.	.	.	+	
Centaurea sp.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Epilobium obscurum	r (cf)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rhinanthus minor	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Polygala serpyllifolia	+	
Hieracium pilosella	2a (cf)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ranunculus sp.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Epilobium palustre	r (cf)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Juncus bulbosus	+	
Lathyrus hirsutus	+	
Viola palustris	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carex sp.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Agrostis vinealis
Rumex crispus
Rumex obtusifolius
Salix repens	1
Carex paniculata s. paniculata	+
Epilobium tetragonum	+
Galium uliginosum	1 (cf)
Thyselinum lancifolium	+	(cf)
Polygala sp.	r
Hypochaeris radicata
Lolium perenne
Potentilla reptans
Veronica chamaedrys
Malva sp.
Populus sp. (juv.)
Betula pubescens (juv.)	1
Salix sp. (juv.)	2a