

Expertise botanique

EPAB – KERLAZ (29)



sepb

Bretagne Vivante

Une voix pour la nature

Ce travail porte sur la réalisation d'une expertise botanique en préalable aux travaux de restauration des fonctions hydrauliques de zones humides au contact de ruisseaux sur 4 sites du bassin versant de la Baie de Douarnenez (Le Juch, Keranezet ; Douarnenez, Keratry ; Poullan-sur-Mer, Lochar ; Pouldergat, Rosternic). Cet état des lieux servira de base lors de la phase d'évaluation des travaux.

Ce programme est porté par l'Etablissement Public de Gestion et d'Aménagement de la Baie de Douarnenez (EPAB).

Expertise botanique sur 4 sites du bassin versant de la Baie de Douarnenez

Novembre 2018

Luc GUIHARD
Chargé de projet

SOMMAIRE

1 : Contexte	p 3
2 : Localisation des sites	p 3
3 : Méthode et outils de suivi	p 4
3.1 : Relevé floristique	p 4
3.1.1 : Evaluation du statut des espèces	p 4
3.2 : Outils de suivi de la végétation	p 4
4 : Résultats	p 6
4.1 : Résultats généraux	p 6
4.2 : Résultats par site	p 7
4.2.1 : Keranezet	p 7
4.2.3 : Lochar	p 9
4.2.3 : Keratry	p 13
4.2.4 : Rosternic	p 16

Références bibliographiques

1 : Contexte

Cette expertise botanique est effectuée au bénéfice de l'Etablissement Public de Gestion et d'Aménagement de la Baie de Douarnenez (EPAB) qui mène un programme de restauration des fonctions hydrauliques de zones humides. Ce programme est réalisé dans le cadre du Contrat territorial des bassins versants du territoire du SAGE de la baie de Douarnenez.

Elle concerne 4 sites du bassin versant de la Baie de Douarnenez.

Site	Commune	Propriété
Rosternic, vallée du Stalas	Pouldergat	privée (15 propriétaires)
Lochar	Poullan-sur-Mer	privée (2 propriétaires)
Kerazenet	Le Juch	privée (4 propriétaires)
Keratry (aval)	Douarnenez	privée (19 propriétaires)

L'expertise botanique, effectuée en juillet et août 2018, en préalable à l'engagement des travaux, a pour objectif de :

- établir pour chaque site un état initial sur le plan botanique et contrôler la présence d'espèces sensibles, c'est à dire bénéficiant d'un statut de protection ou de rareté (liste des espèces protégées, liste rouge du Massif armoricain) ou présentes sur la liste régionale des espèces invasives.
- mettre en place pour chaque site des outils de suivi afin d'évaluer à terme l'effet des travaux qui visent aussi à diversifier les conditions de milieu pour favoriser un accroissement de la biodiversité.

2 : Localisation des sites

Les sites, localisés sur les communes de Pouldergat (Rosternic), Le Juch (Keranezet), Poullan-sur-Mer (Lochar) et Douarnenez (Keratry), sont présentés sur la carte suivante.

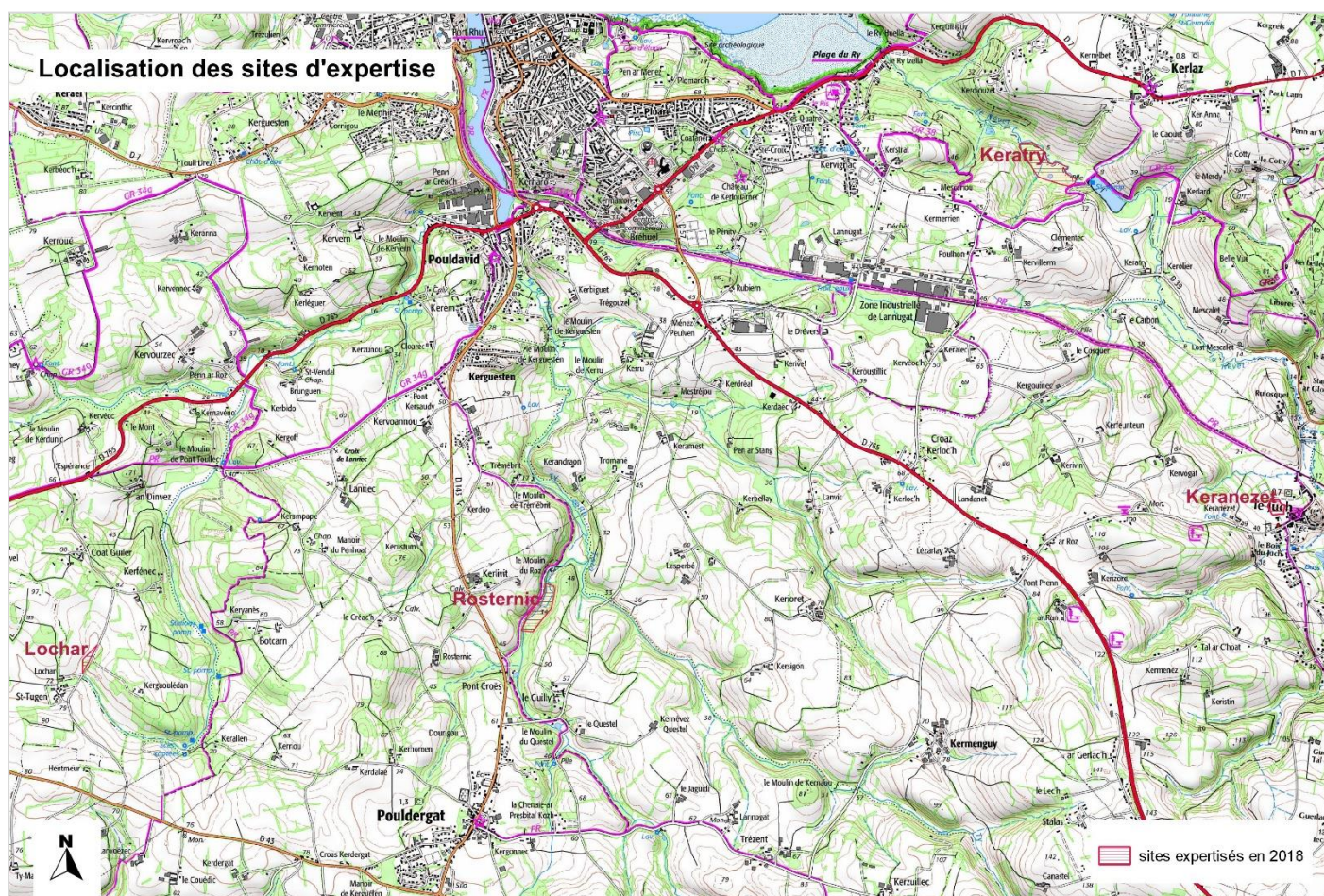


Figure 1 : Cartographie des sites d'étude

3 : Méthode et outils de suivi

Pour satisfaire aux objectifs du projet, il sera réalisé pour chaque site un relevé floristique et mis en place des outils de suivi de la végétation. Suivant la situation, il sera réalisé un transect ou un relevé phytosociologique.

3.1 : Relevé floristique

Le relevé floristique consiste en un recensement exhaustif de la flore vasculaire (spermaphytes = plantes à graines et ptéridophytes = fougères). Lichens et mousses ne sont pas pris en compte.

Les taxons sont nommés suivant la nomenclature utilisée par les rédacteurs de l'Atlas de la flore du Finistère (*E. Quéré et al, 2008*). Les données ont été saisies sous Calluna, base de données du Conservatoire botanique national de Brest.

3.1.1 : Evaluation du statut des espèces

Les statuts des différents taxons sont évalués en regard des textes et documents en vigueur qui définissent la nécessité de protection (textes réglementaires) et de travaux qui informent sur le statut de vulnérabilité des espèces (listes rouges, atlas régionaux) ou d'invasivité (liste régionale). Ces références sont brièvement rappelées ci-après.

► Statut de protection

- La Directive Habitats-Faune-Flore (CEE 92/43 du 21 mai 1992) liste à travers plusieurs annexes (I, II, III, IV, V) les habitats et les espèces nécessitant des mesures de protections.
- Arrêté du 20 janvier 1982 révisé le 31 août 1995 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.
- Arrêté du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées au niveau régional.

► Etat de vulnérabilité

• Listes rouges

En complément des textes réglementaires, des listes, appelées communément « Listes rouges », indépendantes des textes réglementaires, sont établies à différentes échelles (Europe, Etats, Régions). Elles ont pour objectif d'évaluer la valeur patrimoniale d'un taxon sur un territoire donné. Suivant les connaissances développées, elles se déclinent selon les taxons en listes rouges nationales ou « locales ».

Pour la flore, la liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne (*E. QUERE et al, 2015*) a été consultée au rang des cotations CR (taxon en danger critique), EN (taxon en danger), VU (taxon vulnérable), NT (taxon quasi menacé).

► Invasivité

- La liste des plantes invasives de Bretagne (*E. QUERE et al, 2011*) a été consultée.

3.2 : Outils de suivi de la végétation : transect, relevé phytosociologique

Afin de suivre les changements de végétation après travaux, deux outils sont utilisés suivant les situations : transect de végétation ou relevé phytosociologique.

Ces outils de suivi, plus fins que le relevé floristique, doivent permettre de percevoir les modifications des végétations en terme de composition floristique et d'occupation de l'espace. Il suppose un suivi étendu au moins sur trois années.

3.2.1 : Transect de végétation

Chaque transect consiste en une bande de longueur variable, entre 5m et 10 m, suivant l'état initial de la végétation, et d'un mètre de large. Il permet d'évaluer l'évolution de la végétation en fonction d'un gradient

topographique par exemple. Un relevé de l'ensemble des taxons est réalisé par carré contigu (1m²). A chaque taxon est attribué un coefficient d'abondance-dominance suivant la méthode phytosociologique.

• Coefficients d'abondance - dominance

i : un individu

± : individus peu abondants, recouvrement faible (< 5%)

1 : individus nombreux mais recouvrement < 1 % ou nombre d'individus quelconque mais recouvrement de 1 à 5 %

2 : individus très nombreux, recouvrement < 25 %

3 : recouvrement de 25 % à 50 % de la surface, abondance quelconque

4 : recouvrement de 50 % à 75 % de la surface, abondance quelconque

5 : recouvrement supérieur à 75 % de la surface, abondance quelconque

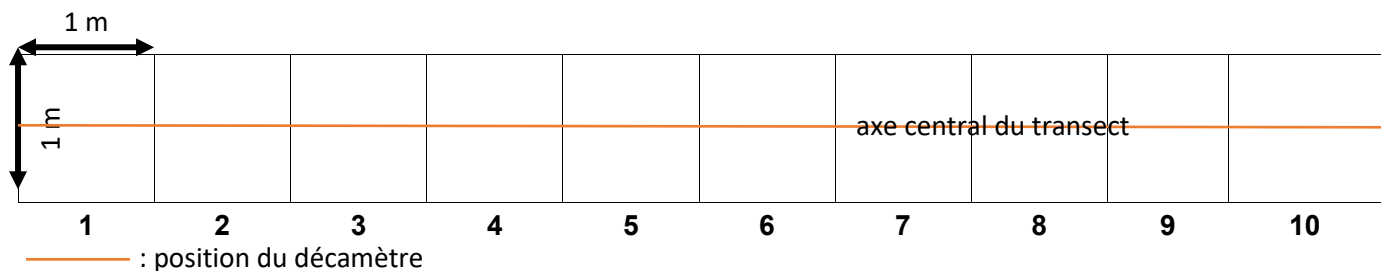


Figure 2 : Organisation du transect de suivi de végétation

Le point de départ de chaque transect est repéré physiquement sur le terrain au moyen d'une plaque plastique blanche de 10 cm de côté visée sur un support (arbre, souche).



Figure 3 : Exemple de repérage de transect, Lochar

3.2.2 : Relevé phytosociologique

L'outil mis en œuvre ne correspond pas au sens strict à ce qui est pratiqué par les phytosociologues pour identifier les unités de végétation. Il est appliqué ici en tant que relevé quantifié de la végétation (*L. Delassus, 2015*) afin d'établir une référence pour une évaluation ultérieure. A l'inverse du transect, il est réalisé sur une aire déterminée (aire minimale) dans une unité de végétation jugée homogène (ex : mégaphorbiaie). Chaque taxon est identifié et il lui est attribué un coefficient d'abondance – dominance (voir ci-dessus).

4 : Résultats

4.1 : Résultats généraux

Le tableau suivant présente le résultat global des inventaires floristiques menés sur les 4 sites. Les données collectées sont ensuite présentées par sites.

sites 2018	effectif du relevé floristique	nombre de taxons remarquables et statut	taxons invasifs
Keranezet	36	0	0
Lochar	57	0	2
Keratry	41	0	0
Rosternic	58	0	1

Sur l'ensemble des sites, aucun taxon remarquable n'a été observé et 2 taxons exotiques à caractère envahissant ont été relevés.

4.1.1 : Taxons exotiques envahissants

Il s'agit du Laurier-palme (*Prunus laurocerasus*) et de l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). Le premier figure dans le groupe des « invasives avérées » et le second dans le groupe des « invasives potentielles » (E. QUERE et al, 2016).

Ces taxons nécessitent des mesures de gestion appropriées. Il conviendra a minima de ne pas favoriser leur dispersion lors des travaux.

4.2 : Résultats par site

Pour chaque site sont présentés un relevé floristique global ainsi que la localisation de l'outil de suivi de végétation mis en place.

Un commentaire décrit dans leurs grandes lignes les végétations où a été réalisé le relevé floristique. Plusieurs photos du site d'implantation du transect de végétation complètent les données floristiques.

4.2.1 : Keranezet

4.2.1.1 : Relevé floristique

Le relevé compte 36 taxons. Il se compose d'espèces communes à l'échelle départementale. Aucun taxon à statut (remarquable ou invasif) n'a été répertorié.

Date : 22 août 2018

Espèces	Indigénat	Fréquence
<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. <i>stolonifera</i>	i	TC
<i>Bromus willdenowii</i> Kunth	ni	C
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. subsp. <i>bursa-pastoris</i>	i	TC
<i>Cardamine pratensis</i> L.	i	TC
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg.	i	TC
<i>Chenopodium album</i> L.	i	TC
<i>Chenopodium polyspermum</i> L.	i	TC
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	i	TC
<i>Dactylis glomerata</i> L.	i	TC
<i>Epilobium obscurum</i> Schreb.	i	C
<i>Geranium molle</i> L.	i	TC
<i>Holcus lanatus</i> L.	i	TC
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	i	TC
<i>Juncus effusus</i> L.	i	TC
<i>Lolium perenne</i> L.	i	TC
<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr	i	TC
<i>Plantago lanceolata</i> L.	i	TC
<i>Poa trivialis</i> L. subsp. <i>trivialis</i>	i	TC
<i>Polygonum aviculare</i> L.	i	TC
<i>Polygonum hydropiper</i> L.	i	TC
<i>Polygonum persicaria</i> L.	i	TC
<i>Ranunculus acris</i> L.	i	TC
<i>Ranunculus repens</i> L.	i	TC
<i>Rumex acetosa</i> L.	i	TC
<i>Rumex crispus</i> L.	i	TC
<i>Rumex obtusifolius</i> L. subsp. <i>obtusifolius</i>	i	TC
<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	i	TC
<i>Senecio vulgaris</i> L.	i	TC
<i>Solanum nigrum</i> L.	i	TC
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	i	TC
<i>Taraxacum</i> gr. <i>officinale</i>	i	TC
<i>Trifolium pratense</i> L.	i	TC
<i>Trifolium repens</i> L.	i	TC
<i>Ulmus minor</i> Mill.	i	TC
<i>Urtica dioica</i> L.	i	TC
<i>Veronica serpyllifolia</i> L. subsp. <i>Serpyllifolia</i>	i	TC

i : plante indigène ; ni : plante non indigène ; TC : très commun ; C : commun

► Commentaire

Le cortège végétal se rattache majoritairement aux prairies mésophiles améliorées (Ray-Grass anglais, (*Lolium perenne*), Trèfle blanc (*Trifolium repens*)) eutrophes. L'ensemble est homogène. Un faciès à jonc épars (*Juncus effusus*) et à jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*) se développe sur la frange Est du périmètre étudié.

4.2.1.2 : Relevé phytosociologique

Le relevé est réalisé sur l'axe de la buse qui doit être retirée, au niveau d'un faciès plus humide.

22/08/2018 – Keranezet (Le Juch)	
surface (m ²)	25 (5x5)
recouvrement (%)	95
hauteur (cm)	20-50
nombre d'espèces	14
<i>Agrostis stolonifera</i>	2
<i>Cerastium fontanum</i>	1
<i>Dactylis glomerata</i>	1
<i>Holcus lanatus</i>	2
<i>Juncus acutiflorus</i>	1
<i>Juncus effusus</i>	+
<i>Lolium perenne</i>	4
<i>Lotus uliginosus</i>	+
<i>Ranunculus repens</i>	2
<i>Rumex acetosa</i>	2
<i>Rumex crispus</i>	+
<i>Taraxacum gr. officinale</i>	+
<i>Trifolium pratense</i>	+
<i>Trifolium repens</i>	4



Remarque : présence de bouses, taupinières ; sol sec

Photo 1 : Keranezet, Le Juch – centre de la parcelle



Figure 4 : Localisation du relevé phytosociologique, Keranezet

4.2.2 : Lochar

4.2.2.1 : Relevé floristique

Le relevé compte 57 taxons. Il se compose d'espèces communes à l'échelle départementale. Aucun taxon à statut (remarquable ou invasif) n'a été observé. Deux taxons au statut d'espèce exotique envahissante ont été répertoriés. Il s'agit du Laurier-palme (*Prunus laurocerasus*) et de l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*).

Date : 23 août 2018

Espèces	Indigénat	Fréquence	Statut
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	ni	TC	inv
<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. <i>stolonifera</i>	i	TC	
<i>Asplenium scolopendrium</i> L.	i	TC	
<i>Castanea sativa</i> Mill.	i	TC	
<i>Centaurea</i> gr. <i>nigra</i>	i	TC	
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg.	i	TC	
<i>Ceratocarpus claviculata</i> (L.) Lidén subsp. <i>claviculata</i>	i	AC	
<i>Chenopodium album</i> L.	i	TC	
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	i	TC	
<i>Conyza floribunda</i> Kunth	ni	TC	
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. subsp. <i>monogyna</i>	i	TC	
<i>Dactylis glomerata</i> L.	i	TC	
<i>Digitalis purpurea</i> L.	i	TC	
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A.Gray	i	TC	
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	i	TC	
<i>Epilobium obscurum</i> Schreb.	i	C	
<i>Fagus sylvatica</i> L. subsp. <i>sylvatica</i>	i	TC	
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	i	TC	
<i>Frangula alnus</i> Mill.	i	TC	
<i>Geranium robertianum</i> L.	i	TC	
<i>Hedera helix</i> L.	i	TC	
<i>Holcus lanatus</i> L.	i	TC	
<i>Holcus mollis</i> L. subsp. <i>mollis</i>	i	TC	
<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm.	i	TC	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	i	TC	
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	i	TC	
<i>Ilex aquifolium</i> L.	i	TC	
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	i	TC	
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	i	TC	
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>corniculatus</i>	i	TC	
<i>Papaver rhoeas</i> L. var. <i>rhoeas</i>	i	TC	
<i>Pinus pinaster</i> Aiton	ni	C	
<i>Plantago lanceolata</i> L.	i	TC	
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	i	TC	
<i>Polygonum persicaria</i> L.	i	TC	
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	ni	C	inv
<i>Prunus spinosa</i> L.	i	TC	
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	i	TC	
<i>Pyrus cordata</i> / <i>pyraster</i>	i	PC	
<i>Quercus robur</i> L. subsp. <i>robur</i>	i	TC	
<i>Ranunculus flammula</i> L.	i	TC	

<i>Ranunculus repens</i> L.	i	TC	
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	i	TC	
<i>Rubus</i> gr. <i>fruticosus</i>	i	TC	
<i>Rumex acetosa</i> L.	i	TC	
<i>Rumex obtusifolius</i> L. subsp. <i>obtusifolius</i>	i	TC	
<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	i	TC	
<i>Sambucus nigra</i> L.	i	TC	
<i>Senecio vulgaris</i> L.	i	TC	
<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv.	i	C	
<i>Solanum dulcamara</i> L.	i	TC	
<i>Sonchus arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	i	TC	
<i>Spergula arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	i	TC	
<i>Teucrium scorodonia</i> L. subsp. <i>scorodonia</i>	i	TC	
<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy	i	TC	
<i>Urtica dioica</i> L.	i	TC	

i : plante indigène ; ni : plante non indigène ; TC : très commun ; C : commun ; inv : taxon exotique envahissant

► Commentaire

Le cortège végétal s'organise en plusieurs ensembles autour d'un chemin creux où dominent les fourrés à Ronce (*Rubus* gr. *fruticosus*) et Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) au contact d'un boisement maigre à Chêne pédonculé (*Quercus robur*). Au contact du boisement et du fourré se développe un petit complexe prairial eutrophe issu de semis dominé par la Fétuque élevée (*Festuca arundinacea*). Les dépressions au sein de cette prairie sont occupées par une formation végétale hygrophile à Hydrocotyle vulgaire (*Hydrocotyle vulgaris*).



Photo 2 : Fourré à Ronce et Fougère



Photo 4 : Chemin dominé par le Lierre



Photo 3 : Prairie eutrophe à Fétuque élevée



Photo 5 : Dépression à Hydrocotyle vulgaire

4.2.1.2 : Transect Lochar

Le transect est implanté en limite du boisement, perpendiculaire à sa lisière, au niveau de la prairie eutrophe mésohygrophile à Fétuque élevée (*Festuca arundinacea*). L'évolution des formations végétales de ce secteur devraient être influencée par les aménagements envisagés.

23/08/2018 – Lochar										
n° carré	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
surface (m ²)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
recouvrement (%)	85	75	80	100	50	75	75	75	75	85
hauteur (cm)	450	15-80	20-150	40-150	10-40	20	20-40	10-40	10-40	20-50
nombre d'espèces	3	5	5	5	5	5	5	6	7	5
<i>Agrostis stolonifera</i>		1	3	4	1	1	1	1	1	
<i>Chenopodium album</i>									+	+
<i>Cirsium arvense</i>								+		
<i>Dactylis glomerata</i>				1	2	1		3	2	3
<i>Hedera helix</i>	4	3	2							
<i>Holcus lanatus</i>				1	2	4	4	2	2	
<i>Polygonum persicaria</i>								+	+	+
<i>Prunus spinosa</i>	+	+	1							
<i>Pteridium aquilinum</i>		+	1	+						
<i>Ranunculus repens</i>					+	+	+			1
<i>Rubus gr. fruticosus</i>		+	1	1						
<i>Rumex obtusifolius</i>							+	2	2	2
<i>Salix atrocinerea</i>	3									
<i>Sonchus arvensis</i>					+	+	+			
<i>Urtica dioica</i>									+	



Photo 6 : Repère de positionnement du transect, Lochar



Figure 5 : Positionnement du transect, Lochar

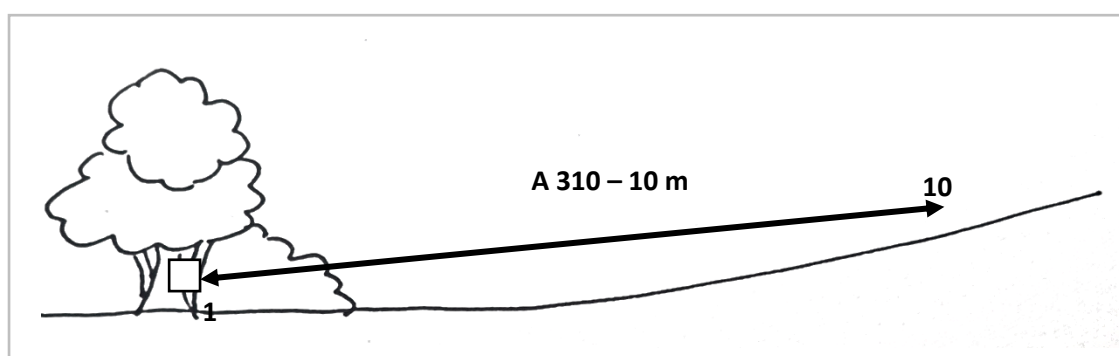


Figure 6 : Orientation du transect, Lochar

4.2.3 : Keratry

4.2.3.1 : Relevé floristique

Le relevé compte 42 taxons. Il se compose d'espèces communes à l'échelle départementale. Aucun taxon à statut (remarquable ou invasif) n'a été répertorié.

Date : 23 août 2018

Espèces	Indigénat	Fréquence
<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. <i>stolonifera</i>	i	TC
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	i	TC
<i>Angelica sylvestris</i> L.	i	TC
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl	i	TC
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	i	TC
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	i	TR
<i>Carex paniculata</i> L.	i	C
<i>Circaea lutetiana</i> L.	i	TC
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	i	TC
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	i	TC
<i>Conyza floribunda</i> Kunth	ni	TC
<i>Dactylis glomerata</i> L.	i	TC
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	i	TC
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	i	C
<i>Eupatorium cannabinum</i> L. subsp. <i>cannabinum</i>	i	TC
<i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i>	i	TC
<i>Galium aparine</i>	i	TC
<i>Galium palustre</i> L.	i	TC
<i>Geum urbanum</i> L.	i	TC
<i>Glechoma hederacea</i> L.	i	TC
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	i	TC
<i>Hedera helix</i> L.	i	TC
<i>Holcus lanatus</i> L.	i	TC
<i>Iris pseudacorus</i> L.	i	TC
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	i	TC
<i>Juncus effusus</i> L.	i	TC
<i>Lolium perenne</i> L.	i	TC
<i>Lycopus europaeus</i> L.	i	TC
<i>Lythrum salicaria</i> L.	i	TC
<i>Mentha aquatica</i> L.	i	TC
<i>Phalaris arundinacea</i> L. subsp. <i>arundinacea</i>	i	TC
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steud.	i	C
<i>Polygonum hydropiper</i> L.	i	TC
<i>Ranunculus repens</i> L.	i	TC
<i>Rubus</i> gr. <i>fruticosus</i>	i	TC
<i>Rumex obtusifolius</i> L. subsp. <i>obtusifolius</i>	i	TC
<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	i	TC
<i>Salix viminalis</i> L.	i	AC
<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv.	i	C
<i>Solanum dulcamara</i> L.	i	TC
<i>Stachys sylvatica</i> L.	i	TC
<i>Urtica dioica</i> L.	i	TC

i : plante indigène ; ni : plante non indigène ; TC : très commun ; C : commun

► Commentaire

Deux formations végétales distinctes occupent le périmètre étudié. Il s'agit d'une part d'un fourré humide à Saule cendré (*Salix atrocinerea*) et d'autre part d'une formation herbacée. Cette dernière s'organise principalement en trois sous-ensembles : mégaphorbiaie à Angélique des bois (*Angelica sylvestris*) et

Liseron des haies (*Calystegia sepium*), jonchaie à Jonc épars (*Juncus effusus*) et prairie mésohygrophile eutrophe à Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*). Les cortèges prairiaux, riches en rudérales et nitrophiles, montrent des milieux très eutrophisés.



Photo 7 : Jonchaie à Jonc commun (*Juncus effusus*)



Photo 8 : Mégaphorbiaie dominée par le Liseron des haies (*Calystegia sepium*)

4.2.3.2 : Observation faunistique

Plusieurs individus de criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*) ont été observés au niveau de la mégaphorbiaie. Cet orthoptère est inscrit comme espèce menacée, à surveiller, sur la liste rouge provisoire des orthoptères de France (E. SARDET, 2004).



Il n'est pas menacé en Bretagne (Bretagne Vivante, 2017) mais le bon état de ses populations est lié à la conservation des zones humides.

Le maintien, voire le renforcement, du caractère humide du site lui sera favorable sans que les travaux envisagés ne lui nuisent.

Photo 9 : Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*) présent dans la mégaphorbiaie

4.2.3.3 : Transect Keratry

Le transect est implanté perpendiculairement au ruisseau dans la prairie eutrophe à Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*). C'est une zone de débordement possible à l'issue des travaux.

22/08/2018 – Keratry										
n° carré	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
surface (m ²)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
recouvrement (%)	50	80	95	90	100	100	100	100	98	98
hauteur (cm)	30-50	30	25	15-25	15-20	5-10	5-10	5-10	5-10	5
nombre d'espèces	10	7	5	5	5	5	3	3	3	3
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	1	1		1	3	2	3	2	3
<i>Arrhenatherum elatius</i>			1	2						
<i>Calystegia sepium</i>	2									
<i>Circaea lutetiana</i>	+									
<i>Cirsium palustre</i>	1									
<i>Conyza floribunda</i>	1									
<i>Dactylis glomerata</i>	1	3	3	3	3	1				
<i>Galium aparine</i>	1									
<i>Glechoma hederacea</i>	+									
<i>Holcus lanatus</i>	+	1	1	1	2	3	4	3	2	2
<i>Lolium perenne</i>		1								
<i>Ranunculus repens</i>				1	1	1	1	1	2	3
<i>Rubus gr. fruticosus</i>		+								
<i>Urtica dioica</i>	2	2	+	+	2	1				

Remarque : parcelle très pâturée, berges abrupte, entretien sous le fil : mécanique et peut-être aussi chimique

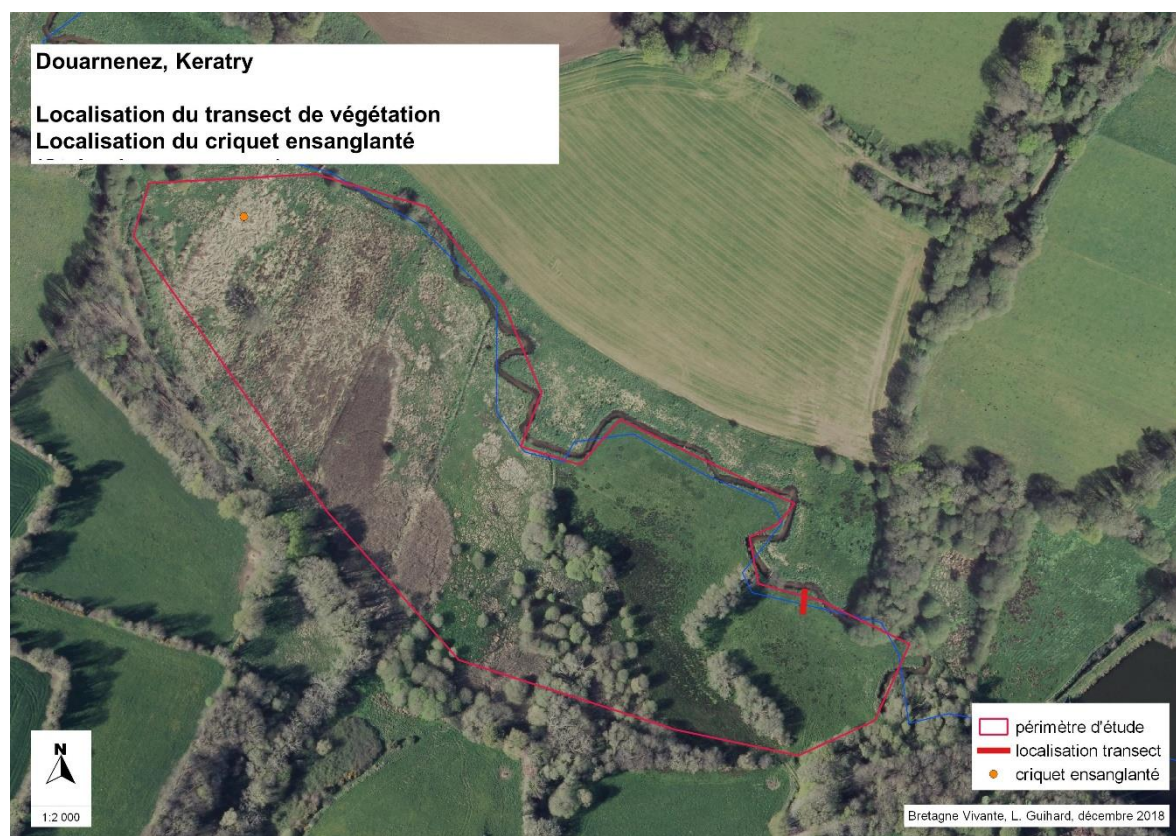


Figure 7 : Positionnement du transect, Keratry

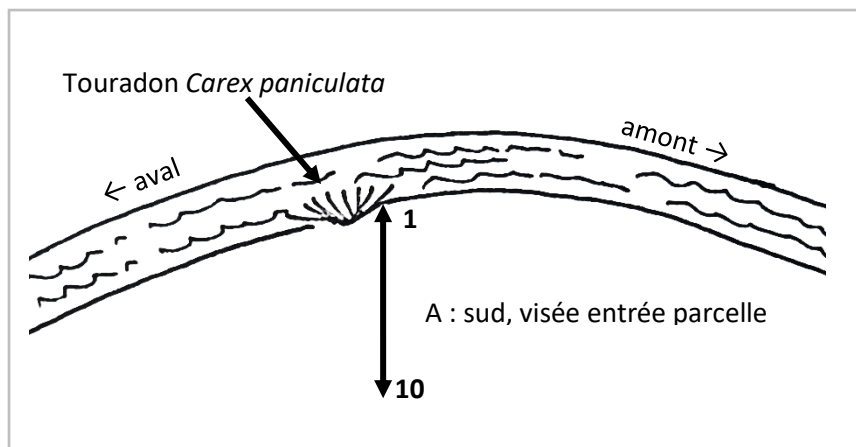


Figure 8 : Orientation du transect, Keratry



Photo 10 : Disposition du transect, Keratry

4.2.4 : Rosternic

4.2.4.1 : Relevé floristique

Le relevé compte 58 taxons. Il se compose d'espèces communes à l'échelle départementale. Aucun taxon remarquable n'a été observé. Un taxon au statut d'espèce exotique envahissante a été répertorié. Il s'agit du Laurier-palme (*Prunus laurocerasus*).

Date : 23 août 2018

Espèces	Indigénat	Fréquence	Statut
<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. <i>stolonifera</i>	i	TC	
<i>Ajuga reptans</i> L.	i	TC	
<i>Angelica sylvestris</i> L.	i	TC	
<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.	i	TC	
<i>Asplenium scolopendrium</i> L.	i	TC	
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	i	TC	
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth	i	C	
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	i	TC	
<i>Carex paniculata</i> L.	i	C	
<i>Carex pendula</i> Huds.	i	C	
<i>Carex remota</i> L.	i	TC	
<i>Castanea sativa</i> Mill.	i	TC	
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L.	i	AC	
<i>Circaea lutetiana</i> L.	i	TC	
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	i	TC	
<i>Corylus avellana</i> L.	i	TC	
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. subsp. <i>monogyna</i>	i	TC	
<i>Dactylis glomerata</i> L.	i	TC	
<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenk.	i	C	
<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A.Gray	i	TC	
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	i	TC	
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	i	TC	
<i>Epilobium obscurum</i> Schreb.	i	C	
<i>Eupatorium cannabinum</i> L. subsp. <i>cannabinum</i>	i	TC	
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L. subsp. <i>amygdaloides</i>	i	TC	
<i>Fagus sylvatica</i> L. subsp. <i>sylvatica</i>	i	TC	
<i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i>	i	TC	

<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	i	TC	
<i>Galium palustre</i> L.	i	TC	
<i>Geranium robertianum</i> L.	i	TC	
<i>Geum urbanum</i> L.	i	TC	
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	i	TC	
<i>Hedera helix</i> L.	i	TC	
<i>Holcus lanatus</i> L.	i	TC	
<i>Ilex aquifolium</i> L.	i	TC	
<i>Iris pseudacorus</i> L.	i	TC	
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	i	TC	
<i>Juncus effusus</i> L.	i	TC	
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	i	TC	
<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr	i	TC	
<i>Lycopus europaeus</i> L.	i	TC	
<i>Mentha aquatica</i> L.	i	TC	
<i>Mespilus germanica</i> L.	i	C	
<i>Polypodium vulgare</i> L.	i	TC	
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	ni	C	inv
<i>Prunus spinosa</i> L.	i	TC	
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	i	TC	
<i>Quercus robur</i> L. subsp. <i>robur</i>	i	TC	
<i>Ranunculus repens</i> L.	i	TC	
<i>Rubus</i> gr. <i>fruticosus</i>	i	TC	
<i>Rumex acetosa</i> L.	i	TC	
<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	i	TC	
<i>Sambucus nigra</i> L.	i	TC	
<i>Solanum dulcamara</i> L.	i	TC	
<i>Sparganium erectum</i> L.	i	TC	
<i>Stachys sylvatica</i> L.	i	TC	
<i>Ulmus minor</i> Mill.	i	TC	
<i>Urtica dioica</i> L.	i	TC	

i : plante indigène ; ni : plante non indigène ; TC : très commun ; AC : assez commun ; C : commun ; inv : taxon exotique envahissant

► Commentaire

Le site étudié constitue vallée étroite et encaissée. Ses flancs sont occupés par des formations végétales constituées d'un boisement à Hêtre (*Fagus sylvatica*) et Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et d'un fourré à Ronce (*Rubus* gr. *fruticosus*). Plusieurs formations végétales humides occupent le centre de la dépression, au contact des ruisseaux : fourré à Saule cendré (*Salix atrocinerea*), mégaphorbiaie à Angélique des bois (*Angelica sylvestris*), gazon amphibie à Dorine (*Chrysosplenium oppositifolium*). Le fourré à ronce se développe également dans cette partie sur les portions les plus atterries.



Photo 11 : Gazon amphibie à Dorine sous la saulaie



Photo 12 : Mégaphorbiaie à Angélique des bois

4.2.4.2 : Relevé phytosociologique

Deux relevés phytosociologiques ont été réalisés. Ils sont positionnés dans un secteur susceptible d'évoluer suite aux travaux et intègre les formations végétales suivantes : gazon amphibie à dorine (relevé 1) et mégaphorbiaie eutrophe (relevé 2).

Relevé 1

23/08/2018 – Rosternic (Pouldergat)	
surface (m ²)	100 (10x10)
recouvrement (%)	75
hauteur arbres (m)	5 - 6
hauteur herbacées (cm)	5 - 50 - 150
nombre d'espèces	12
<i>Asplenium scolopendrium</i>	+
<i>Athyrium filix-femina</i>	1
<i>Carex paniculata</i>	1
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	4
<i>Circaea lutetiana</i>	1
<i>Glyceria fluitans</i>	1
<i>Hedera helix</i> (sur saule)	2
<i>Iris pseudacorus</i>	1
<i>Quercus robur</i>	+ (i,j)
<i>Ranunculus repens</i>	+
<i>Rubus gr. fruticosus</i>	1
<i>Salix atrocinerea</i>	5

Relevé 2

23/08/2018 – Rosternic (Pouldergat)	
surface (m ²)	25 (5x5)
recouvrement (%)	100
hauteur (cm)	20 - 70 - 150
nombre d'espèces	10
<i>Rubus gr. fruticosus</i>	+
<i>Angelica sylvestris</i>	2
<i>Calystegia sepium</i>	4
<i>Epilobium obscurum</i>	+
<i>Eupatorium cannabinum</i>	1
<i>Galium palustre</i>	1
<i>Juncus effusus</i>	4
<i>Lotus uliginosus</i>	1
<i>Lycopus europaeus</i>	2
<i>Mentha aquatica</i>	3

Remarque : zone très atterrie, ombragée, sol bourbeux sec



Figure 9 : Localisation des relevés, Rosternic

Références bibliographiques

BRETAGNE VIVANTE, coord, 2017 – *Atlas de répartition provisoire des orthoptères, phasmes, mantes et forficules de Bretagne*. Brest

DELASSUS L., MAGNANON S. et coll, 2014 – *Classification physiologique et phytosociologique des végétations de Basse-Normandie, Bretagne et Pays de Loire*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 262 p. (Les cahiers scientifiques et techniques, 1)

DELASSUS L., 2015 - *Guide de terrain pour la réalisation des relevés phytosociologiques*. Brest: Conservatoire botanique national de Brest, 25p, annexes (document technique).

DES ABBAYES H. et coll, 1971 - *Flore et végétation du massif armoricain, Tome 1* - Rennes : Presses universitaires de Bretagne. 1226 p.

QUERE E., MAGNANON S., RAGOT R., GAGER L. HARDY F., 2008 - *Atlas floristique de Bretagne, La flore du Finistère*. Laval : Siloë. 693 p.

QUERE E., MAGNANON S., 2015 - *Liste rouge de la flore vasculaire de Bretagne - Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN*. DREAL Bretagne / Conseil régional de Bretagne / FEDER Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 49 p. & annexes

QUERE E., GESLIN J., 2016 - *Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne*. DREAL Bretagne, Région Bretagne. Conservatoire botanique national de Brest, 27 p. + annexes

SARDET E. et coll, 2004 – *Les orthoptères menacés en France, liste rouge nationale et liste rouge par domaine biogéographique*. Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques, 9 : 125-137