

# Réserve associative des Quatre Chemins de Belz

26/11/2023 modifié le 14/12/23

CONNAISSANCE & CONSERVATION



Bretagne Vivante

sepnb

*Une voix pour la nature*

Le rapport présente un compte-rendu de la visite de sites ibériques à *Eryngium viviparum* par Yvon Guillevic et Martine Cachereul, du 11 au 13/09/23. Il rapporte des aspects relativement « généraux » de la visite (personnes rencontrées, site et nature des lieux visités...) mais il comporte néanmoins quelques informations relatives au Panicaut vivipare.

## Compte-rendu (de premier niveau) de la visite de sites ibériques à *Eryngium viviparum*





## Auteur

Yvon Guillevic

## Crédits photos

Les photographies au sein du rapport sont de Martine Cachereul et de Yvon Guillevic, sans précision. Une photographie d'*Eryngium viviparum* de la région d'Ourense est présente sur la partie supérieure de la couverture. En bas à gauche de la couverture, on peut voir une photographie d'*Eryngium viviparum* de la région de Lugo. La photographie de couverture en bas à droite montre un individu d'*Eryngium viviparum* de la région de Zamora. La photographie de la page 2 montre un aperçu de la multitude d'individus fixés sur le site de Bexan.

## Remerciements

Sont ici remerciés, pour avoir contribué à la rédaction/composition du présent rapport, les représentants de Bretagne Vivante, Martine Cachereul (relecture), Noël Bayer (travail sur photographies), Yann Jacob (soutien rédactionnel) et Edwina Kerreneur (carte et aide à la présentation du rapport). Est également remercié, Erwann Glemarec pour son compte-rendu de la visite en Espagne/Portugal de 2014 dont la consultation a beaucoup facilité la rédaction du présent rapport.

## Sommaire

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Préambule .....                         | 4  |
| Les sites de la région de Lugo .....    | 6  |
| Les sites de la région de Ourense ..... | 8  |
| Les sites de la région de Zamora .....  | 13 |
| Epilogue.....                           | 19 |
| Documentation rapportée.....            | 20 |

## Préambule

Accompagné de Martine Cachereul, Yvon Guillevic, conservateur de la réserve des Quatre Chemins de Belz, a consacré les premiers jours d'un séjour de vacances, à la visite de sites ibériques d'*Eryngium viviparum*, en Espagne et au Portugal. Du 10 au 13 septembre, ils ont été chaleureusement accueillis par les confrères galiciens du laboratoire IBADER de Lugo (rattaché à l'université de Saint Jacques de Compostelle) ainsi que de la Société Galicienne d'Histoire Naturelle (SGHN). Le laboratoire IBADER, Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvimento Rural, est en charge du suivi et de la conservation de l'*Eryngium viviparum* en Espagne ; c'est aussi un organisme de référence pour la conduite des actions du réseau Natura 2000 en Galice. Les bénévoles de la SGHN ont récemment révélé l'existence de plusieurs grandes populations d'*Eryngium viviparum* au sein de la vaste lagune « A Limia », à proximité de Ourense ; ils assurent désormais un suivi de ces populations et ils conduisent également des opérations de restauration.

La présente visite des deux bretons faisait suite à plusieurs rencontres et visites à caractère personnel. La première rencontre a eu lieu en 2004, en Espagne et au Portugal, elle associait Sylvie Magnanon (CBNB), Yvon Guillevic (BV), Emmanuelle Elouard (Natura 2000) et Christine Montfort (co-propriétaire du site des Quatre Chemins). Dans le cadre du PNA « *Eryngium viviparum* (2013/2018) », Erwann Glemarec (CBNB) s'était également rendu en Espagne en 2014 puis il y était allé une seconde fois, en 2016, avec Pauline Rasclé (UBO cf. thèse du PNA). En retour, en 2017, Pablo Ramil Rego et Javier Ferriero de IBADER, Serafin González de la SGHN, avaient été accueillis en Bretagne par le CBNB, BV, Natura 2000 Ria d'Etel, la commune de Belz et Christine Montfort, précitée.

Au fil du temps des initiatives « isolées » ont également conduit des intervenants français ou galiciens à visiter réciproquement des sites à *Eryngium*, dans l'un ou l'autre pays. Ainsi Martin Fillan (adhérent Bretagne Vivante/Conservateur-adjoint de la réserve des Quatre chemins) a effectué un séjour personnel cycliste en Galice et en Castille-Léon, en 2011. Il avait d'ailleurs trouvé une petite population, inconnue des confrères galiciens, non loin de la station connue de Cubo de Benavente. De leur côté, Y. Guillevic et Martine Cachereul, ont également visité de manière quelque peu « opportuniste » des sites de Castille-Léon et le site du Portugal en 2010, 2021, 2022. De même, en retour, Javier Ferreira avait rencontré Erwann Glemarec et Noël Bayer aux Quatre Chemins en 2019.

Le présent compte-rendu, de premier niveau, sera ultérieurement complété par un compte-rendu « naturaliste » dont l'élaboration demande davantage de temps. Il est avant tout destiné à remercier les partenaires galiciens de leur excellent accueil et à communiquer, au sein de la partie française (BV/CBNB/autorités administratives...), sur la qualité des échanges entre des acteurs ibériques et bretons de la conservation d'*Eryngium viviparum*. Il procure également des éléments sur la situation de la plante au centre de gravité de son aire de répartition.

Voici une carte qui positionne globalement les différents sites visités d'*Eryngium viviparum*.

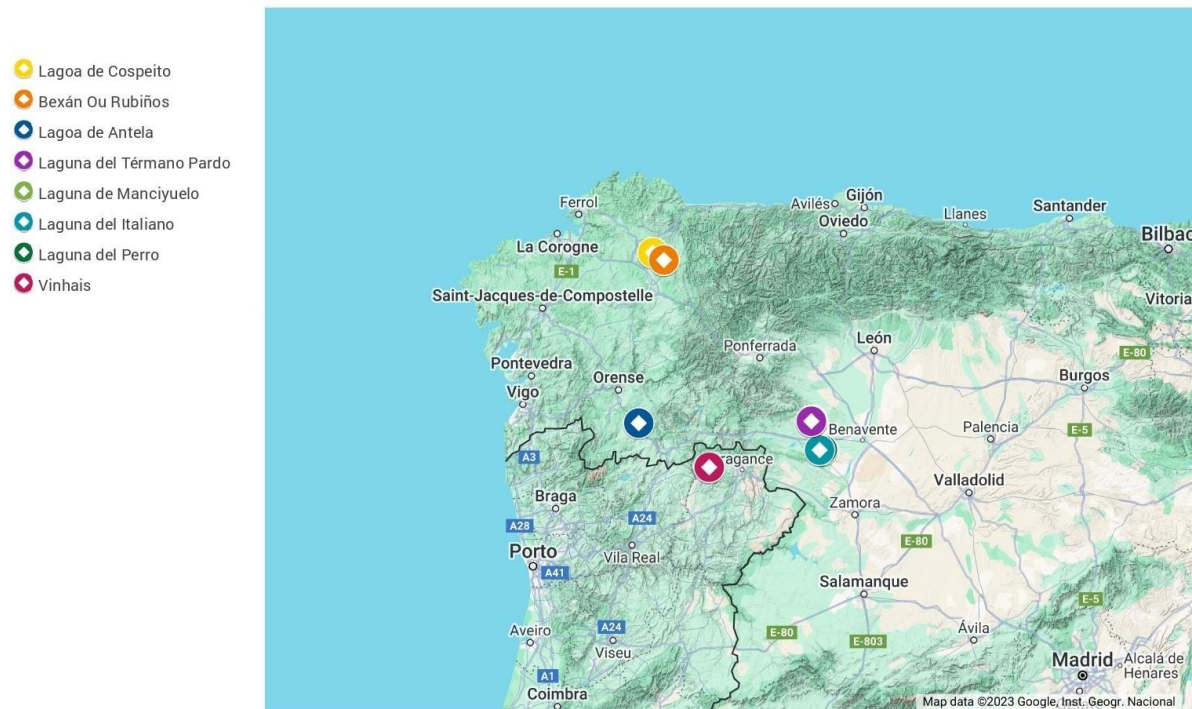


Figure 1 : Cartographie des différents sites visités d' *Eryngium viviparum*.

## Les sites de la région de Lugo

Les sites galiciens sont soumis à l'influence d'un climat atlantique, comparable à celui de la Bretagne. Le panicaut vivipare de Galice ne présente guère de différentiel morphologique avec son « cousin » breton.

Après la présentation d'exsicatas d'*Eryngium viviparum*, au laboratoire IBADER, deux sites de la région de Lugo ont été visités en compagnie de Pablo Ramil Rego (Directeur de IBADER) et de Javier Ferreiro (chercheur).

Le site de **Lagoa de Cospeito** (lagune de Cospeito) appartient au réseau Natura 2000. Il a été dénaturé par l'agriculture au cours du 20ème siècle mais il fait actuellement l'objet de travaux de restauration importants. Il est principalement dédié à l'accueil de l'avifaune mais il héberge deux petites populations du Panicaut vivipare. L'une est située au sein de la cuvette qui constitue la lagune principale où des travaux de restauration importants (re-creusements) sont en cours, qui préservent un îlot portant l'habitat de la plante. La seconde station (visitée en 2004 / Y.G. et en 2010 Y.G. & M. C.) est implantée sur la ceinture prairiale inondable ; elle a fait l'objet d'une gestion consistant principalement en la réduction de la strate arbustive. Le renforcement des populations d'*Eryngium* est envisagé. L'accès direct à ces deux stations n'a pas été possible.



Figure 2 : La lagune de Cospeito, en cours de recreusement (un îlot héberge une station de Panicaut vivipare).

Le site de Bexan abrite deux populations proches du Panicaut. La première est de taille modeste (quelques centaines d'individus) ; elle est située sur un milieu à caractère prairial, dans un contexte landicole, assez comparable à celui des Quatre Chemins de Belz ; elle subit une dynamique de fermeture du milieu.

La seconde population est implantée sur un délaissé où manoeuvrent des engins agricoles ; le substrat argileux est profondément marqué par de profondes ornières, régulièrement avivées. Des dizaines de milliers de sujets d'*Eryngium viviparum* y prospèrent de manière autonome.



*Figure 3 : De g. à dr. Yvon, Javier et Pablo sur la station de Bexan, établie dans un contexte qui rappelle celui des Quatre Chemins de Belz.*

*Figure 4 : Yvon et Javier sur la station de Bexan établie sur un délaissé agricole creusé d'ornières.*



## Les sites de la région de Ourense

Quatre sites ont été visités dans la **région de Ourense**, en compagnie de Serafin González (président de la SGHN), de Isabel Alvarez (naturaliste de la société) ainsi que de Javier Ferreiro, précité. Ces sites sont établis au cœur de l'immense plaine inondable A Limia, (lagune d'Antela et « veigas ») partiellement asséchée au cours du siècle dernier et désormais exploitée à des fins agricoles.

En été, le paysage est celui d'une plaine herbeuse, relativement monotone, maillée de coupures arborées, de haies « naturelles », de cultures... La lagune est parcourue par des chemins d'exploitation. Pour l'essentiel ces sites ont donc été exploités par l'agriculture et ils ont pu localement faire l'objet de drainages et de prélèvements de sol, mais certains d'entre eux ont aussi été utilisés pour des dépôts opportunistes de matériaux dont ils sont aujourd'hui progressivement débarrassés par les bénévoles de la SGHN.

Le site de **Veiga de Bóveda** héberge des « millions » de sujets de *Panicum*. La plante est établie principalement à deux niveaux, sur une ceinture dépressionnaire, à caractère de prairie maigre, rase et clairsemée mais également au sein de la cuvette à *Salix* cf. *atrocinerea* où elle participe à une formation paucispécifique dense, dominée par le Scirpe des marais, *Eleocharis palustris*.



Figure 5 : Serafin et Yvon sur la ceinture à caractère prairial qui accueille l'*Eryngium*, à Veiga de Bóveda.



*Figure 6 : Serafin et Yvon à Veiga de Bóveda, au cœur de la cuvette à *Eleocharis palustris*, qui accueille l'*Eryngium*.*

Le site voisin **Veiga de Gomareite** a fait l'objet d'une « convention » avec un agriculteur local. Serafin nous indique que des travaux de restauration ont été menés par la SGHN sur les deux sites de Veigade Bóveda et de Gomareite.



*Figure 7 : La partie ouest du site de Gomareite, restauré par la SGHN.*

L'apparition d'une nouvelle population d'*Eryngium viviparum* sur la partie ouest de ce dernier site, au contact de Veiga de Bóveda, s'expliquerait par un transport involontaire de sujets d'*Eryngium* par les engins qui ont été déployés pour les travaux de restauration.

Un court déplacement en voiture a ensuite permis d'accéder à la partie est du site de Veiga de Gomareite.



Figure 8 : Veiga de Gomareite, partie est. Le *Panicum* se développe dans la cuvette à *Salix*, au sein d'une ceinture à *Eleocharis palustris*.

Serafin indique que ce secteur, qui était fortement encombré par des matériaux pierreux et des gravats, a aussi fait l'objet d'une intervention lourde de la SGHN. Le « travail » d'affouillement des sangliers est visible et pourrait contribuer à la dynamique d'*Eryngium viviparum*. Comme sur le site précédent, on dénombre là des milliers de sujets d'*Eryngium*; la densité maximale s'observe au sein d'une dépression à *Salix*. Une mare profonde, d'une centaine de m<sup>2</sup>, présente des marges pentues où quelques pieds d'*Eryngium* sont observables. La restauration des lieux a été produite à bénéfices réciproques puisque le site est désormais accessible au pâturage.



Figure 9 : Serafin et Yvon sur la ceinture prairiale de la mare, sur le site de Veiga de Gomareite.

Le site de **Veiga de Vilaseca** comporte deux secteurs, séparés par une piste. Le premier secteur est une surface faiblement dépressionnaire, émaillée de micro-cuvettes à bouquets de saules, *Salix atrocinerea* Brot., plus particulièrement. La végétation, établie sur un substrat sableux, présente un caractère de prairie maigre. Ce secteur héberge une grande population mais plus ou moins lâche, de *Panicaut vivipare*.



Figure 10 : Secteur de la station de Vilaseca où *Eryngium* se développe dans un contexte de prairie maigre hygrophile, émaillé de dépressions à *Salix atrocinerea*.

Le second secteur, de 1,3 ha, a été acquis par la SGHN, et en plus, un secteur additionnel de 0,3 ha fait l'objet d'une convention avec un agriculteur voisin. Des travaux de restauration ont en particulier consisté à creuser un « large fossé taluté », en lacets, où l'*Eryngium* a été introduit avec succès.



Figure 11 : Sur la parcelle de la SGHN, Martine parcourt le fossé, spécifiquement creusé, où le *Panicaut* a été introduit avec succès.

Sur le site de **Veiga de Lamas**, le Panicaut est diffusément présent sur un plateau de prairie maigre, au voisinage d'une formation de saules, *Salix atrocinerea*. La plante s'observe également sur le fond sablo-graveleux d'un petit creusement qui s'apparente à une profonde ornière.



*Figure 12 : Un sujet bien développé de Panicaut, établi sur le substrat sablo-graveleux.*



*Figure 14 : Yvon (qui masque Serafin), Isabel et Javier sur le cheminement, au sein du site de Lamas. L'Eryngium est présent au voisinage des saules et dans le creusement de la photo 13.*



*Figure 13 : Le creusement, où le recouvrement végétal reste faible, porte une petite population d'Eryngium viviparum*

Sur le site de **O'Toxal**, où elle était encore connue il y a une dizaine d'années, la plante a été recherchée en vain, sur deux parcelles en dépression, relativement proches.



*Figure 15 : La première parcelle visitée, sur le site de O'Toxal, où Eryngium a été recherché en vain.*



*Figure 16 : Sur la seconde parcelle visitée du site de O'Toxal, le groupe échange à propos de l'évolution du site.*

Sur ce dernier site, une évolution « naturelle » vers une végétation à caractère rudéral est en marche, en raison de l'absence d'entretien, dans un large contexte proche de cultures intensives.

Marcos Frean, vice-président de la SGHN, s'est joint à l'équipe en fin de journée.

Sur la majorité de sites galiciens précédemment présentés, les parties végétatives du *Panicum viviparum* sont bien « vertes » et la plante porte encore des floraisons. La situation est globalement bien différente dans la région de Zamora, en Castille-Léon, qui présente un contexte d'influence climatique différent de celui de la Galice, vers la limite nord de l'influence méditerranéenne.

## Les sites de la région de Zamora

Cinq sites ont été visités dans la région de Zamora, en compagnie de Javier Ferreiro. Le paysage est relativement désertique, la végétation rappelle le maquis méditerranéen. Des prairies maigres accueillent des troupeaux de bovins ou d'ovins. Les auteurs ibériques M.I. Romero Bujan et C. Réal, (2014), considèrent que l'*Eryngium viviparum*, des populations de la région de Zamora, est différent de celui des populations galiciennes (et armoricaines). Selon eux un rapport d'allongement supérieur des bractées périphériques de l'ombelle et une spinulescence plus marquée (des dents de la feuille et des bractées), sont suffisamment divergents pour justifier un rang subspécifique, ssp. bariegol, que les analyses génétiques viendraient conforter.

Le site de **la lagune du Cairn Marron** (Laguna del Térmamo Pardo), à Cubo de Benavente, est constitué d'une dépression dont le relief et l'hydrologie ont été modifiés par l'aménagement d'une route. Cette station, initialement visitée en 2004 par la mission bretonne, conduite par les confrères ibériques, a par la suite été plusieurs fois revisitée, de manière « autonome », par Yvon Guillevic, en compagnie de Martine Cachereul (en 2010, 2020 et 2021). A l'époque, la parcelle était régulièrement pâturée par des moutons, ce pâturage semble actuellement très diffus. La construction de la route, en surélévation, a formé une mare dont le niveau fluctue en fonction des conditions hydrologiques en lien avec la météo. Les « rives » graveleuses, où la végétation amphibie est très clairsemée, hébergent le Panicaut qui se diffuse plus ou moins profondément en s'éloignant de la mare. La plante est également présente sur les marges de la parcelle, de part et d'autre de la mare, celles-ci présentent un niveau topologique supérieur où la végétation de graminées est très fermée. Le maintien du Panicaut dans ces conditions pourrait paraître compromis mais l'une des marges, où est présent le Panicaut, est actuellement (2022/2023) affouillée par les sangliers, qui contribuent en quelque sorte à maintenir ponctuellement un certain dynamisme de la population...

En se référant à leurs trois dernières visites (2010, 2021, 2022), Y. Guillevic et Martine Cachereul estiment néanmoins que sur le site de la lagune du Cairn Marron, la population d'*Eryngium viviparum* subit un déclin. Contrairement à ce qui s'observe sur les marges du site du Cairn Marron, ainsi que sur les autres sites, dont la visite a suivi, le Panicaut est encore bien « vert » et fleuri en périphérie de la mare.



Figure 17 : Au point bas du site, la mare reste en partie en eau. Les rives graveleuses accueillent le Panicaut, qui se signale par une vague coloration verte, visible en bas, partie droite.

Les quatre autres sites visités, également qualifiés de « lagune », hébergent respectivement une pâture maigre, positionnée en ceinture d'une mare à faible profondeur. Ces lagunes accueillent en particulier un pâturage bovin (élevage de taureaux pour une d'entre-elles) ou ovin et elles sont fréquentées par la faune sauvage.

La **lagune de Manciyuelo** (Laguna de Manciyuelo) est située sur Ayoo de Vidriales.



*Figure 18 : Le point bas de la lagune est encore en eau, autour, le sol boueux, eutrophe, est profondément marqué par les sabots des animaux.*

Pour observer une quantité significative de *Panicum* il faut accéder à la ceinture prairiale du niveau supérieur.



*Figure 19 : Sur le plateau à caractère prairial qui cerne la mare, la végétation est totalement sèche, l'*Eryngium*, difficilement perceptible sur la photo, est également sec et « déstructuré ».*

Les trois dernières lagunes visitées sont situées sur Melgar de Tera : dans l'ordre des investigations, la lagune d'Italien (Laguna del Italiano), la lagune de la Mise Bas (Aguayo de las Pariciones) et la lagune du Chien (Laguna del Perro).

Les populations de *Panicum* sont établies sur les ceintures inondables, en plateau, des lagunes. La plante, dont l'état de dégradation est très avancé, est représentée par des milliers d'individus sur les lagunes de Manciyuelo et d'Italien, moins sur la lagune de la Mise Bas.



*Figure 20 : Sur la ceinture en plateau de la lagune d'Italien, l'Eryngium (vaguement perceptible en bas de la photo) et la végétation compagne sont dans le même état de dessèchement que sur la lagune de Manciyuelo.*

*Figure 21 : Javier et Martine recherchent l'Eryngium au sein de la lagune de la Mise Bas, dans un contexte très similaire à celui des deux lagunes précédentes mais avec, en plus, une faible présence de Polypogon maritimus.*



En dépit de la similitude d'habitat de l'ensemble des lagunes, l'*Eryngium* n'a pas été observé sur la dernière lagune, la lagune du Chien, qui a pourtant été parcourue « en long en large ». La présence d'une graminée à affinités halophiles, *Polypogon maritimus* Willd., sur la lagune de la Mise Bas et (en grande quantité) sur la lagune du Chien était une source de fort étonnement pour les visiteurs bretons mais pas pour Javier Ferreiro, qui indique que la présence de séquences de végétations halophiles à l'intérieur de l'Espagne est notoire. Ponctuellement observée sur la lagune de la Mise Bas, une Herniaire présente le caractère des feuilles ciliées à l'apex de *Herniaria ciliolata* Melderis des dunes littorales atlantiques.



Figure 22 : Dans un contexte de végétation similaire à celui des trois lagunes précédemment visitées, la lagune du Chien présente la particularité d'héberger une grosse population de *Polypogon maritimus*, en ceinture, au premier plan.

Dans le contexte de la région de Zamora, **la station du Cairn Marron**, la première visitée, se distingue des stations des autres lagunes, par le fait qu'une partie des individus d'*Eryngium viviparum* sont encore bien verts, voire fleuris. Ces sujets, établis sur la rive graveleuse de la mare, située au point bas du site, étaient manifestement encore immergés il y a peu, grâce à des épisodes récents de pluie, possiblement. Sur les autres lagunes, l'influence des conditions climatiques à caractère méditerranéen est plus clairement attestée par l'état de dessèchement extrême de la végétation, au sein de laquelle le *Panicum viviparum* est très fortement dégradé, à contrario de l'état observé en Galice. Cet état de dégradation des plantes rappelle clairement celui qui a été observé, à Belz, au cours de l'été 2022, particulièrement chaud et sec.

Dans les conditions de terrain rencontrées, le différentiel morphologique de la sous-espèce *bariegoi* ne nous est pas apparu aussi constant et remarquable que la description correspondante nous le laissait penser. En outre, au vu du dessèchement de la plante en Castille-Léon il nous est revenu en mémoire qu'à Belz, lors de la sécheresse de 2022 précitée, au contact de la main plaquée sur le sol, les sujets d'*Eryngium* présentaient un caractère vulnérant que nous avons attribué à une accentuation de la spinulescence des organes qui paraissaient comme « indurés », ce que nous avons également observé en Castille-Léon.

Par la suite, Yvon Guillevic et Martine Cachereul ont visité de manière indépendante le site connu aux environs de Bragança, sur **Vinhiais**, dans le nord-est du Portugal, en limite extérieure du parc naturel de Montesinho. Cette visite faisait respectivement suite à celles de la mission bretonne de 2004, de Y.G. et de M.C. en 2010, 2020 et 2021, de E. Glemarec/CBNB, en 2014. La surface occupée par la plante s'est fortement et progressivement amenuisée depuis 2004. Le Panicaut se maintient difficilement dans un creusement profond, qui serait une souille à sangliers (leur présence est effectivement attestée). Le milieu riverain où la plante était observée en 2004 est maintenant majoritairement fermé par une végétation haute de graminées, composée particulièrement de *Deschampsia setacea* et d'*Agrostis* sp. Dans la souille profonde, où il se maintient, le Panicaut est principalement implanté sur une surface en pente modérée et moindrement sur une marge abrupte. Là aussi la plante est majoritairement très dégradée à cette époque de la saison 2023 ; on dénombre cependant de l'ordre de 150 individus dont une faible proportion a produit des fructifications et quelques propagules aériennes associées. Du point de vue de Y. Guillevic et de Martine Cachereul, une évolution à la baisse de la population de Vinhiais se confirme d'année en année. Dans un échange, au sujet de ce constat, Javier Ferreiro modère les craintes d'une disparition locale de la plante par l'attention qui lui est portée par Carlos Aguiar (chercheur à l'Ecole supérieure agraire de Bragança) et par les agents du Parc naturel voisin (que E. Glemarec avait rencontrés) qui partagent avec lui la perspective de restauration du site que constitue le LIFE global (porté par IBADER), qui est en cours d'acceptation.



Figure 23 : Yvon prend des notes, au sein de la souille à sangliers où se maintient le Panicaut. La plante est surtout présente derrière lui, sur la pente douce qui ferme le creusement ainsi que, bien que non visible sur la photo, à droite du sac à dos.

## Epilogue

La visite de sites ibériques de l'*Eryngium viviparum* a permis de réactiver le contact chaleureux et les échanges constructifs avec les confrères galiciens, mobilisés pour la conservation de l'espèce. Nos amis galiciens saluent le courrier de soutien apporté par Bretagne Vivante à leur candidature pour la mise en place d'un LIFE global « landes ». Ils se désolent néanmoins de l'absence de participation active de l'association à ce projet, qui porte sur une problématique partagée de gestion et de restauration des habitats de lande atlantique, favorables, entre autres, à l'*Eryngium viviparum*. Nos confrères galiciens insistent sur l'importance à leurs yeux de la population disjointe et relativement minime de Belz (à comparaison des effectifs ibériques) qui marque la limite nord de la distribution de l'espèce.

Pour Yvon Guillevic ces visites ont été riches d'enseignements sur la situation de l'*Eryngium* en Espagne. A ce jour, on reconnaît ainsi deux histoires contemporaines, antiparallèles, de l'espèce dans nos deux pays. En France (en Morbihan, donc), vers la moitié du siècle dernier, le nombre des stations du Panicaut s'est rapidement et drastiquement réduit. En Espagne, à l'inverse, ces dernières décennies, le nombre de stations reconnues n'a cessé d'augmenter. Plusieurs particularités expliquent cette situation en contraste. On notera, en particulier, que l'Espagne possède de vastes espaces non bâtis, possiblement restés sous-prospectés jusqu'il y a peu mais il est probable que l'attention des botanistes ibériques, portée à la recherche de l'espèce, s'est amplifiée, de découverte en découverte. Ces découvertes, nombreuses, dans les régions de la péninsule ibérique où elles sont intervenues, pourraient aussi s'expliquer par ce qui paraît être une persistance de pratiques agro-pastorales extensives sur des habitats naturellement favorables à l'espèce. Enfin, des populations naturelles, dont la disparition était probablement plus récente qu'en Bretagne, ont pu aussi être observées à la faveur de la mise en œuvre d'aménagements, qui, comme à Cubo de Benavente et comme à Otero de Bodas (station non visitée en 2023 mais vue antérieurement) ont spectaculairement réactivé une banque de graines. Mais le constat que dressent actuellement, les deux visiteurs bretons, c'est que des stations qu'ils connaissaient (Cubo de Benavente) ou que les collègues galiciens ont reconnues, pour certaines « assez récemment » (cas d'une des deux stations sur Bexan, cas de O'Toxal en particulier), sont déclinantes.

Cependant, le nombre important de populations de la plante connues en Espagne, les très gros contingents que constituent certaines de ces populations, la dispersion des pôles régionaux où elle est connue font que le risque de disparition de l'espèce, même localisé, semble réellement à exclure. Néanmoins, les botanistes professionnels et les sociétaires galiciens ont d'ores et déjà mis en place, sur certains sites, des stratégies de gestion (exemples : Cospeito, Gomareité, Vilaseca) et de restauration qui attestent de la prise en considération du statut UICN du Panicaut vivipare. En outre, le projet de LIFE global, déposé par IBADER, est, pour les confrères galiciens, l'espoir de disposer d'un outil essentiel pour déployer à l'avenir des mesures conservatoires de l'espèce, cohérentes à l'échelle de sa distribution en péninsule ibérique.

## Documentation rapportée

Des documents en langue originale et des « affiches », cartes et photographies, dont la liste sera diffusée par Yvon Guillevic aux acteurs bretons de la conservation d'*Eryngium viviparum*, ont été remis aux visiteurs bretons par les confrères galiciens. Après consultation éventuelle au sein de l'antenne Bretagne Vivante de Lorient, ce lot de documents sera déposé au service documentation/archives de Bretagne Vivante.