



Cofinancé par
l'Union européenne



Inventaires de l'hépatique *Mannia triandra* au sein du réseau Natura 2000 du PNRGC

Jérémy Buscail
Chargé de gestion de site et expertises



Conservatoire
d'espaces naturels
Occitanie





PLAN DE PRESENTATION

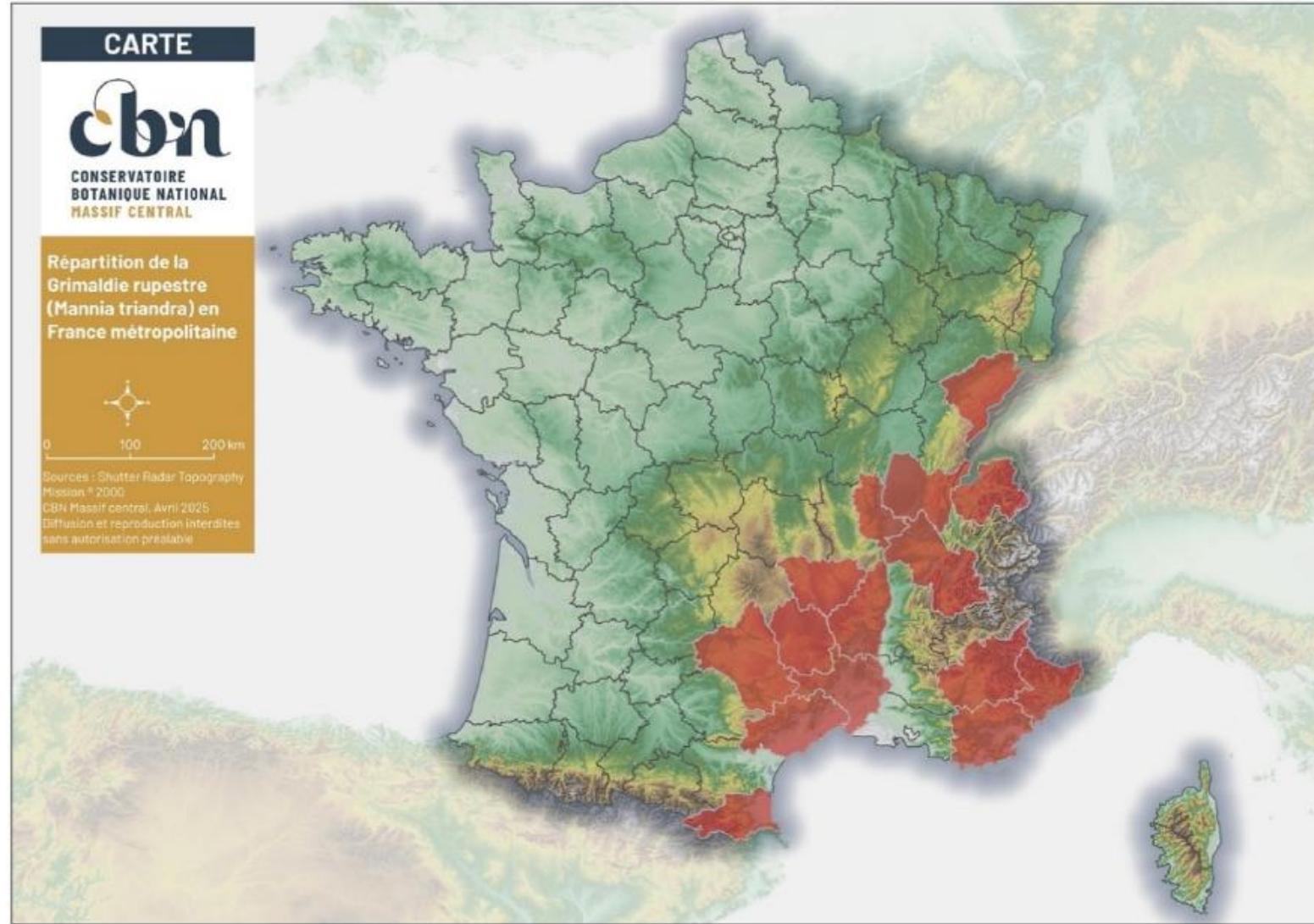
- État des lieux de la connaissance
 - Méthodologie d'inventaire
 - Résultats des prospections
 - Discussions
 - Bilan et perspectives
-



État des lieux de la connaissance

Mannia triandra, © Lucas Biais

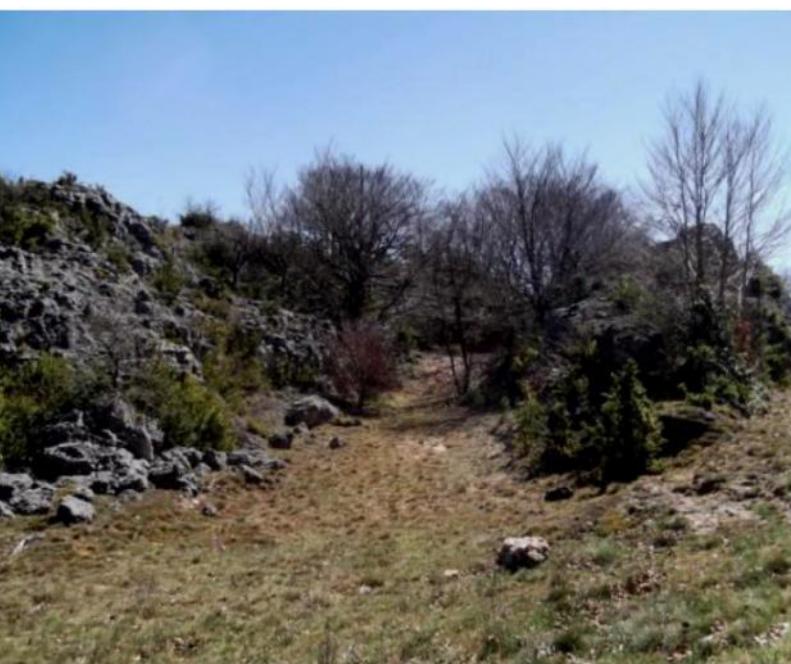
La Grimaldie rupestre *Mannia triandra*



- Hépatique à thalle circumboréale
- Rare mais largement distribuée en Europe non-méditerranéenne
- Rare en France (dizaines de localités connues)
- Connaissance lacunaire

Écologie/Biologie

- Milieux rocheux thermophiles sur substrats calcaires
- Terricole avec une préférence pour substrats sableux
- Minces placages terreux abrités du rayonnement solaire direct : surplombs rocheux, interstices, anfractuosités
- Plus rarement à découvert comme dans les tonsures de pelouses sèches
- Mésophile mais surtout hygrophile temporaire
- Pionnière très peu concurrentielle => milieux instables





Méthodologie d'inventaire

Sélection des sites à prospector

- Confirmation mentions « historiques »
 - Sites recommandés par des botanistes et bryologues locaux
 - Données d'espèces indicatrices de micro-habitats favorables
 - Zones humides inventoriées
 - Sites paraissant favorables après analyse de la géologie et du paysage (photo-interprétation + bibliographie)
-

Recherche sur le terrain

- Recherche de l'espèce avec une attention particulière aux habitats favorables
- Effort accru autour des individus détectés
- Géoréférencement systématique tous les 10 mètres (précision 5m)
- Afin d'améliorer la connaissance de l'espèce et son écologie, les éléments suivants ont été relevés pour chaque station :
 - Micro(habitats) occupés par l'espèce, notamment à l'aide de photographies à différentes distances ;
 - Surface de la population en cm^2 (addition de la surface des différents patches) ;
 - Texture du sol ;
 - Exposition au soleil

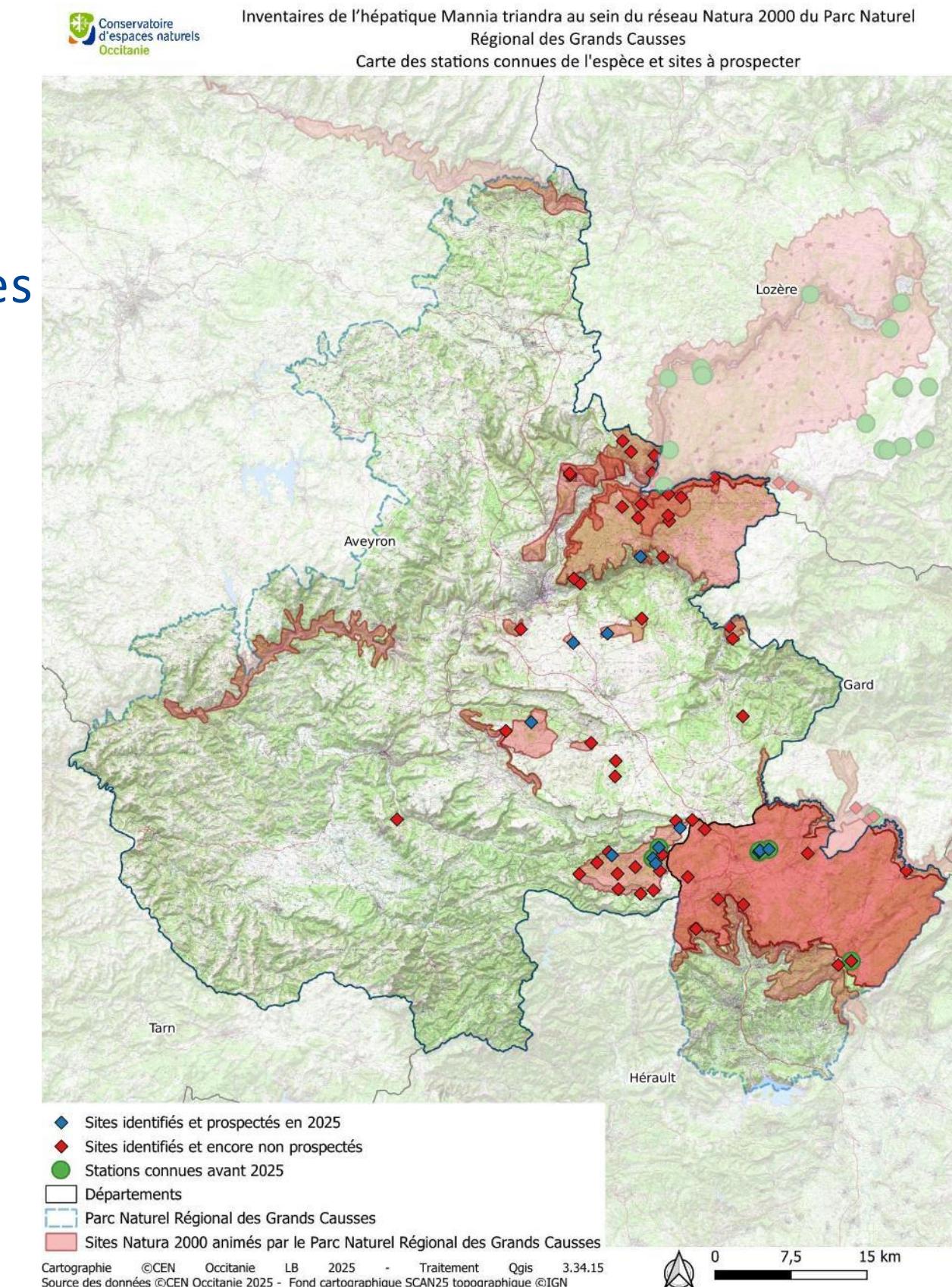


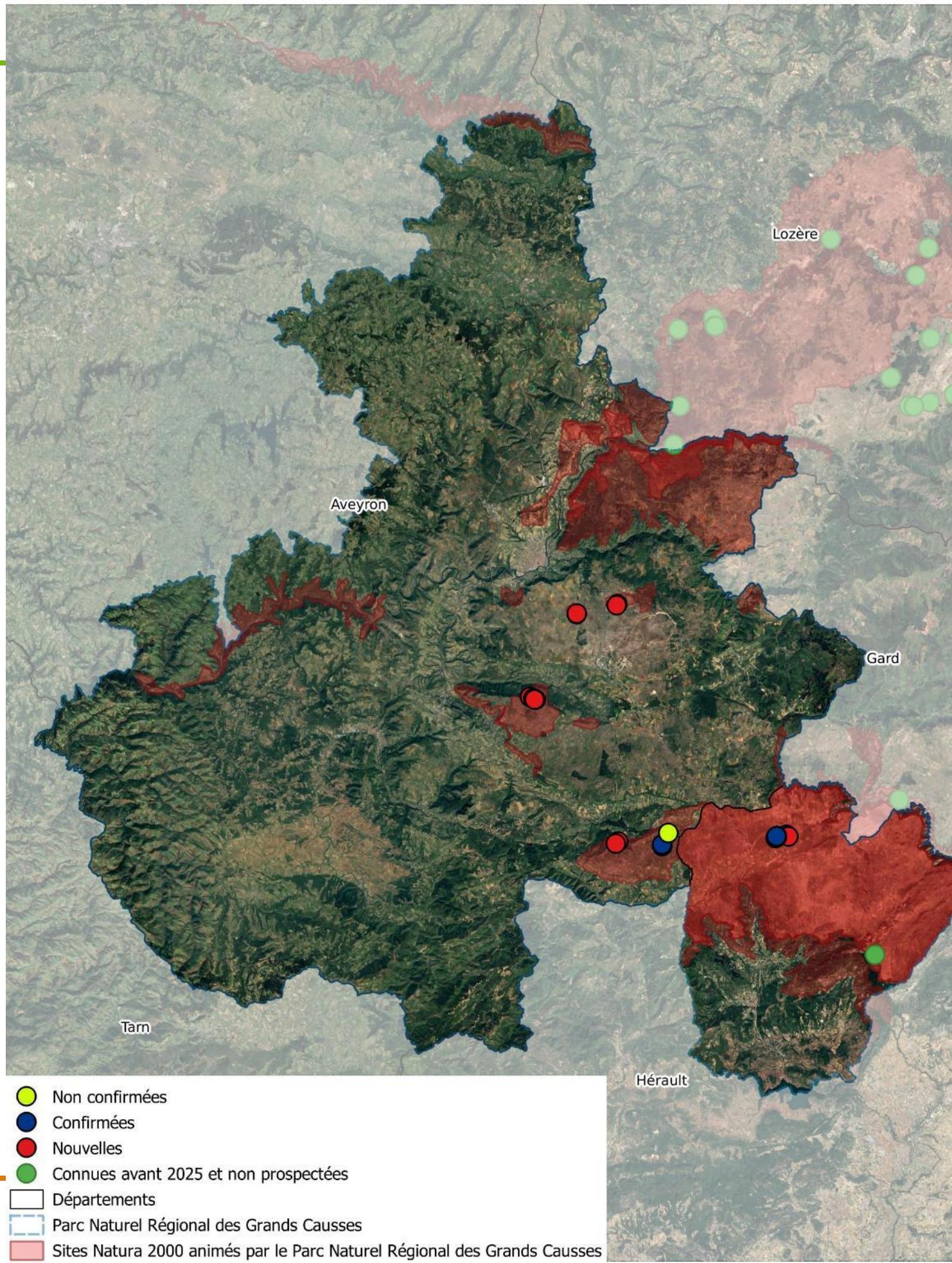
Résultats des prospections

Sites identifiés et prospectés

- 65 « secteurs » potentiellement favorables dont 4 stations déjà connues
- 11 prospectées en 2025
- Observation de *Mannia triandra* sur 7 d'entre-eux (25 pointages)

Nom du site	Commune	Site Natura 2000 concerné	Critères de sélection	Espèce trouvée en 2025
Le Cros	Le Caylar	Causse du Larzac	Station connue (2021)	•
Claux du Roc	Le Caylar	Causse du Larzac	Station connue (2012, 2017)	•
Borie du Mas Raynal	Cornus	Plateau et corniches du Guilhaumard	Station connue (2014)	
Pas estretch	Cornus	Plateau et corniches du Guilhaumard	Station connue (2014)	•
Abîme du Mas Raynal	Cornus	Plateau et corniches du Guilhaumard	Habitats favorables	
Roques hautes et Roque de Moure	Fondamente	Plateau et corniches du Guilhaumard	Habitats favorables	•
Les Calandres	Cornus	Plateau et corniches du Guilhaumard	Habitats potentiellement favorables	
Devèze de Lapanouse-de-Cernon	Lapanouse-de-Cernon	Devèzes de Lapanouse et du Viala-du-Pas-de-Jaux	Habitats favorables	•
Rajal del Gorp	Millau	Chaos ruiniforme du Rajal Del Gorp	Habitats favorables	•
Roc Traucat et Fabrègues	Millau	Les Alasses	Habitats favorables	•
Chaos de Montpellier-le-vieux	La Roque-Sainte-Marguerite	Causse Noir et ses corniches	Habitats favorables, site recommandé par les botanistes	





Écologie

- Texture du sol constante : sablo-limoneux à limono-sableux
- Absence de compétition
- Pas d'orientation Nord
- Exposition et orientation variable
- Mais plus importantes populations exposées Sud et pleine lumière du soleil
- Alimentation en eau douce et diffuse (peu visible)

Date d'observation	Site	numéro du pointage (station)	Taille de la population (cm²)	Texture du sol	Exposition	Habitat
06/03/2025	Le Cros	1	5	Sablo-limoneux	ONO	Au pied d'un rocher dolomitique
06/03/2025		2	15	Sablo-limoneux	O	Replat abrité dans un chaos dolomitique, plutôt ombragé et embroussaillé
06/03/2025	Claux du Roc	3	10	Sablo-limoneux	-	Sous roche dolomitique
06/03/2025		4	2	Sablo-limoneux	-	Anfractuosités sur parois dolomitiques, plus ou moins suintantes
06/03/2025		5	-	Sablo-limoneux	-	
06/03/2025		6	31	Sablo-limoneux	SO	
06/03/2025		7	23	Sablo-limoneux	OSO	Pentes modérées en contrebas de chaos dolomitiques (sur terre, bryophytes, le long des roches au sol...)
06/03/2025		8	60	Sablo-limoneux	OSO	
14/03/2025	Pas Estretch	9	150	Sablo-limoneux	E	Replats et zones d'accumulation de terre dans un chaos dolomitique
14/03/2025		10	11	Sablo-limoneux	SE	Quasiment à la verticale sur la roche dolomitique
14/03/2025		11	20	Sablo-limoneux	O	Abri sous rocher dolomitique, au sommet du versant
14/03/2025		12	>100	Sablo-limoneux	SO	
20/03/2025	Roques hautes et Roque de Moure	13	12	Sablo-limoneux	SSE	En bas d'une large fracture verticale dans un bloc dolomitique
20/03/2025		14	83	Limono-sableux	O	Sur les bords et replats d'affleurements dolomitiques peu élevés, en position de crête
27/03/2025	Devèze de Lapanouse-de-Cernon	15	>134	Limono-sableux	ENE	Pente rocallieuse plus ou moins érodée en contrebas de roches dolomitiques
27/03/2025		16	15	Limono-sableux	NE	
27/03/2025		17	>220	Limono-sableux	NNE	Sol peu pentu, au niveau d'une zone d'écoulements temporaires, plus ou moins érodée, en contrebas de roches dolomitiques
27/03/2025		18	19	Limono-sableux	S	
27/03/2025		19	>600	Limono-sableux	SE	
27/03/2025		20	40	Limono-sableux	SO	Replat rocheux dolomitique
27/03/2025		21	>500	Limono-sableux	OSO	Pelouse rocallieuse pentue, érodée
02/04/2025	Rajal del Gorps	22	936	Sablo-limoneux	SO	En contrebas d'un bloc dolomitique
02/04/2025		23	320	Limono-sableux	SE	
10/04/2025	Roc Traucat et Fabrègues	24	>340	Limono-sableux	S	Tout le long d'une fissure oblique, avec replat et terre accumulée
10/04/2025		25	>1500	Limono-sableux	S	Pelouse rocallieuse légèrement pentue, très ouverte avec zones de sol nu

Écologie



État des populations

- Essentiellement de petites populations de faible surface (quelques cm² à dizaines de cm²)
 - Quelques-unes beaucoup plus importantes : Devèze de Lapanouse-de-Cernon, Rajal del Gorps et Roc Traucat et Fabrègues
 - Pour ces dernières, difficultés d'estimation de la taille (multiples patches dispersés) et se trouvent sur les pelouses et pentes rocheuses ouvertes
-



Discussions

Répartition de l'espèce

- Extension de l'aire de répartition connue de l'espèce
- Probablement plus largement répandue au moins dans les Grands Causses et notamment sur d'autres sites Natura 2000
- Une seule station non retrouvée (Borie du Mas Raynal) -> Possiblement encore présente (alors petite)

Écologie

- Globalement en concordance avec la bibliographie : pas de concurrence, notamment par érosion ; accumulation de terre ; alimentation en eau temporaire
- Une alimentation diffuse et plus ou moins durable avec des situations particulières : rochers en hauteur, corniches septentrionales du Guilhaumard p. ex. => varie selon l'exposition
- Indifférence de l'espèce à la luminosité
- Confirmation de son intérêt pour les zones sableuses et de l'importance de la pétrochimie des roches et du processus de genèse du sol

État des populations

- Fonctionnement probable en métapopulation
- Globalement un nombre assez faible de stations et faibles surfaces à l'échelle d'un site
- Quelques populations plus importantes (jusqu'à $>1500\text{cm}^2$) = pop. vigoureuses et en bon état de conservation, voire d'importance nationale

Enjeux de conservation et menaces

- Rôle majeur des sites Natura 2000 des Grands Causses dans la conservation de l'espèce notamment Devèzes de Lapanouse-de-Cernon et du Viala-du-Pas-de-Jaux, des Alasses, du Causse du Guilhaumard et du Rajal del Gorps
 - Pas de menaces apparentes -> espaces non gérés ou pâturage très extensif (difficulté d'accès, faible ressource...) ; contraintes climatiques et d'érosion naturelles ; pas de pression anthropique observée
 - Populations très petites dans des environnements avec peu de microhabitats favorables potentiellement menacées
 - Fermeture du milieu ? Ombrage, déplacement des spores... Changement climatique favorable ? Plante tropophile
-

A photograph of a rocky hillside under a clear blue sky. The hillside is covered in patches of green vegetation, including small shrubs and a few larger trees. The rocks are light-colored and appear to be limestone. The sky is a vibrant blue with no clouds.

Conclusion et perspectives

-
- 65 secteurs (potentiellement) favorables identifiés
 - Espèce trouvée sur 7 des 11 sites prospectés => probablement répartition plus large
 - Acquisition de précieuses informations sur l'écologie cette hépatique venant confirmer et/ou nuancer la bibliographie
 - Découverte de populations particulièrement importantes pour la France
 - Pas de menace à court terme malgré certains facteurs potentiellement défavorables
 - Des recherches sont encore nécessaires, tant sur son écologie que sa répartition ou la dynamique des populations
-

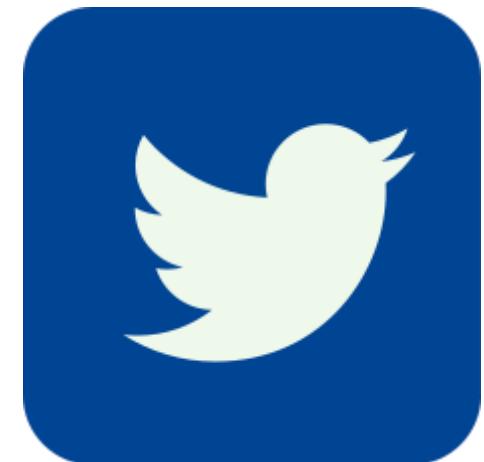


MERCI DE VOTRE ATTENTION



Conservatoire d'espaces naturels Occitanie

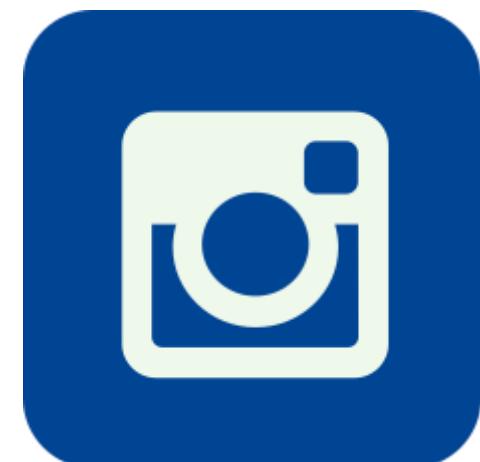
Suivez-nous !



@cenoccitanie



Conservatoire d'espaces
naturels d'Occitanie



@CENOccitanie

www.cen-occitanie.org

