

Bryophytes : Cartographies et bases de données en ligne en France et pays proches

Isabelle Charissou,
avec l'aide de Michele Aleffi, Rémi Dupré (CBNBP), Sébastien Leblond (MNHN), Jean-Michel Lecron
(CBNBailleul), William Levy (CBNSA)

L'accès aux bases de données bryologiques est très inégal d'une région à l'autre.
Nous tentons ici de faire la synthèse des sites donnant des indications sur la répartition des espèces.

Répartition nationale ?

- ◆ Base de l'INPN
- ◆ base de la FCBN

Répartitions « régionales »

- ◆ Région méditerranéenne
- ◆ Bassin parisien
- ◆ Franche-Comté
- ◆ Massif central
- ◆ Région Rhône-Alpes
- ◆ Sud Atlantique
- ◆ Nord de la France
- ◆ Ouest – Est – Midi-Pyrénées

Pays proches

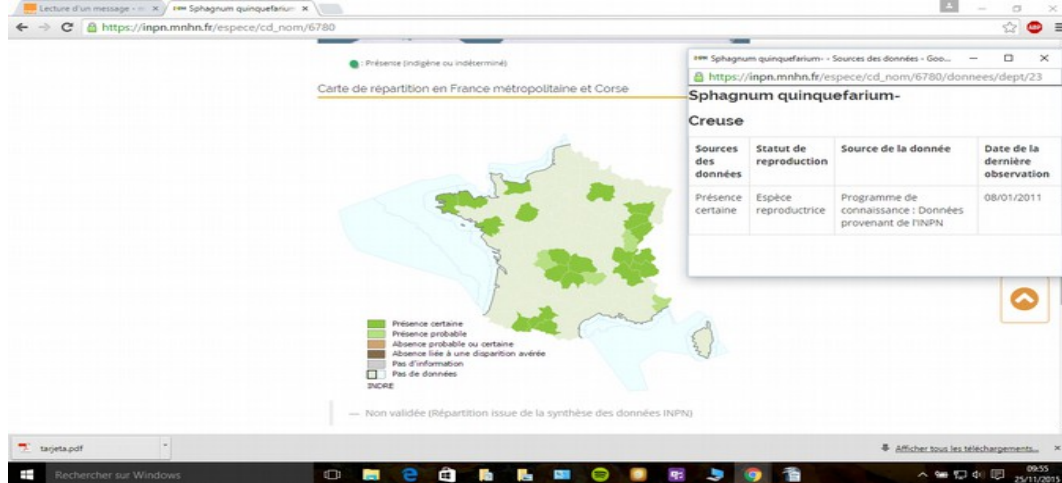
- ◆ Grand-Duché du Luxembourg
- ◆ Belgique
- ◆ Grande-Bretagne
- ◆ Espagne – Portugal
- ◆ Suisse
- ◆ Allemagne
- ◆ Pays-Bas
- ◆ Italie

Répartition nationale ?

◆ Base de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) : <https://inpn.mnhn.fr>

L'INPN héberge la base nationale du SINP (Système d'Information sur la Nature et les Paysages). Elle contient des données bryologiques issues des bases de la FCBN, de l'ONF, des parcs, de RNF. Toutes les données naturalistes devraient se trouver dans cette base de données, mais le manque de personnel sur ce projet fait que les cartes ne sont plus mises à jour... (comm. pers. S. Leblond)
Une recherche par espèce permet de visualiser une cartographie mondiale ainsi qu'une carte de France métropolitaine avec la présence départementale, avec une indication sur la crédibilité de la présence ; en cliquant sur un département, on peut connaître, dans une autre fenêtre, la provenance des données (base de donnée d'origine) et la dernière date d'observation.

Ex pour *Sphagnum quinquefarium* :



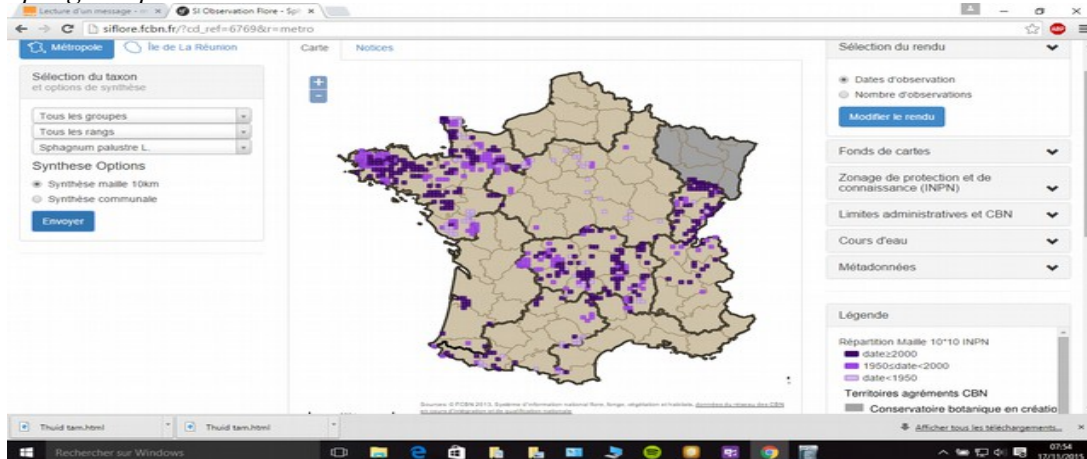
◆ base de la FCBN (Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux) :

SIFLORE : <http://siflore.fcbn.fr/>

onglet cartographie avec synthèse par maille 10 km ou communale, avec différents fonds de carte (altitude, carte routière, régions biogéographiques...) ; en cliquant sur un point d'observation, on a accès à la date d'observation et à la commune (si on a demandé une synthèse communale).
onglet observation : accès à l'origine de la donnée (base de donnée chloris par ex).

bien documenté pour les plantes vasculaires et pour quelques espèces de bryophytes (celles qui figurent en Annexe II de la Directive Habitat).

Ex pour *Sphagnum palustre*



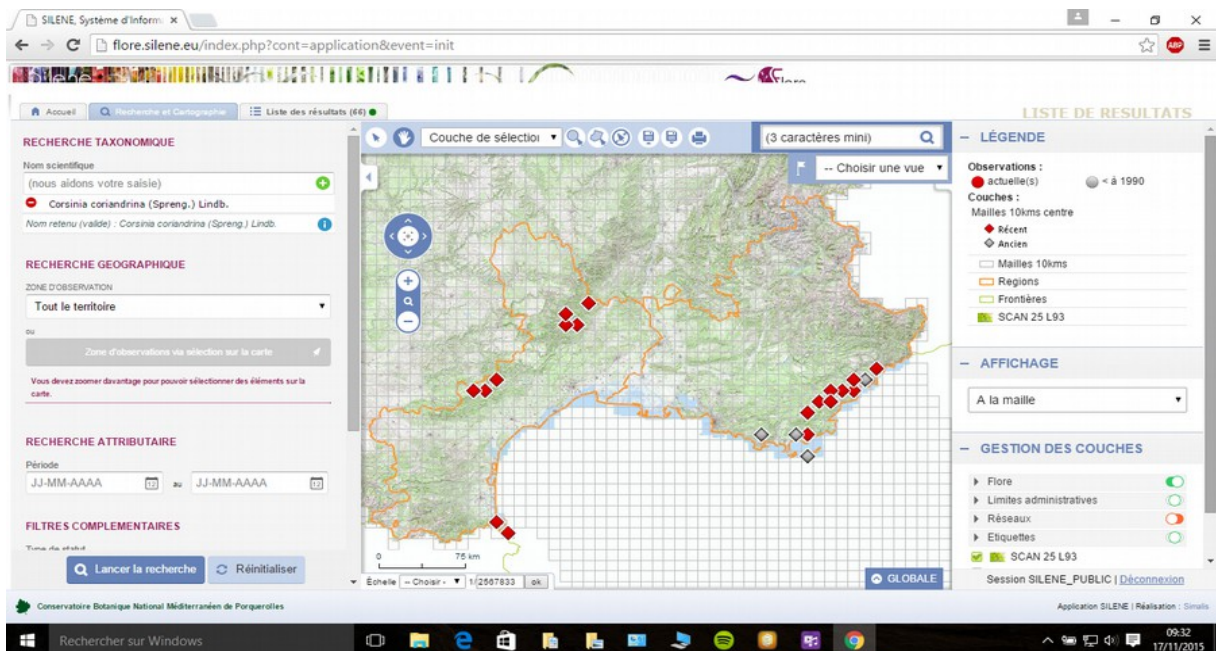
Pour l'instant, tous les CBN n'ont pas intégré leurs données bryologiques : seulement les CBN Sud Atlantique, Bassin parisien et Méditerranée (mise à jour une fois par an ; prochaine vers mai 2016, comm. pers. Thierry Vergne, CBNMC).

Répartitions « régionales »

◆ Région méditerranéenne

SILENE : <http://flore.silene.eu/index.php?cont=accueil>

ou sur le site du CBNMéditerranée (<http://www.cbnmed.fr>), onglet SILENE – Fonctionnement et bouton [Accéder à SILENE](#)



regroupe les données des régions Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur (alors que l'agrément ne concerne pas les départements des Hautes-Alpes (05) et Alpes-de-Haute-Provence (04), pris en charge par le CBNAlpin).

une page permet d'afficher la cartographie avec données actuelles et < 1990 (par maille 10x10 km ou affichage communal, avec fond scan 25 ou IGN orthophoto) ; une autre page affiche les données (date, commune, observateur).

Pour les contributeurs, un accès réservé permet d'obtenir des précisions sur les observations (localisation plus précise et habitat).

Très facile d'utilisation, accès à de nombreuses informations

ex pour *Corsinia coriandrina*

The screenshot shows the SILENE web application displaying a list of 66 results for the taxon *Corsinia coriandrina*. The table has columns for "N° Fiche", "Date", "Insee", "Commune", "Observateur(s)", "Source", and "Précision". The results are as follows:

N° Fiche	Date	Insee	Commune	Observateur(s)	Source	Précision
1134035	15-01-2015	83001	LES ADRETS DE L'ESTEREL	• CROUZET Nicolas	Relevé de terrain	Pointage précis
654783	11-02-2014	83028	CALLAS	• OFFERHAUS Benoît	Relevé de terrain	Pointage précis
654784	11-02-2014	83115	SAINTE MAXIME	• OFFERHAUS Benoît	Relevé de terrain	Pointage précis
654772	06-02-2014	06018	BIOT	• OFFERHAUS Benoît	Relevé de terrain	Pointage précis
654774	06-02-2014	06018	BIOT	• OFFERHAUS Benoît	Relevé de terrain	Pointage précis
657415	13-12-2013	83086	LE MUY	• CROUZET Nicolas	Relevé de terrain	Pointage précis
416612	26-05-2013	48136	SAINT ANDRE DE LANCIZE	• OFFERHAUS Benoît	Relevé de terrain	Pointage précis
416656	25-05-2013	30168	MIALET	• OFFERHAUS Benoît	Relevé de terrain	Pointage précis
415547	03-01-2013	30194	PEYREMALE	• SULMONT Emeric	Communication écrite	Lieudit
232404	23-04-2012	06079	MANDELIEU LA NAPOULE	• OFFERHAUS Benoît	Relevé de terrain	Pointage précis

◆ Bassin Parisien

sur le site du CBN Bassin Parisien (<http://cbnb.mnhn.fr/cbnb/>), accès sur la partie droite de l'écran (indiquer le nom de l'espèce recherchée, sans menu déroulant puis propositions de nom d'espèces) regroupe les données des régions Centre, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Île-de-France, et Sarthe.

plusieurs onglets apparaissent :

présentation : affichage avec code couleur par département en fonction de l'ancienneté de l'observation

Taxonomie – protection – Fiche descriptive (vierges pour l'instant)

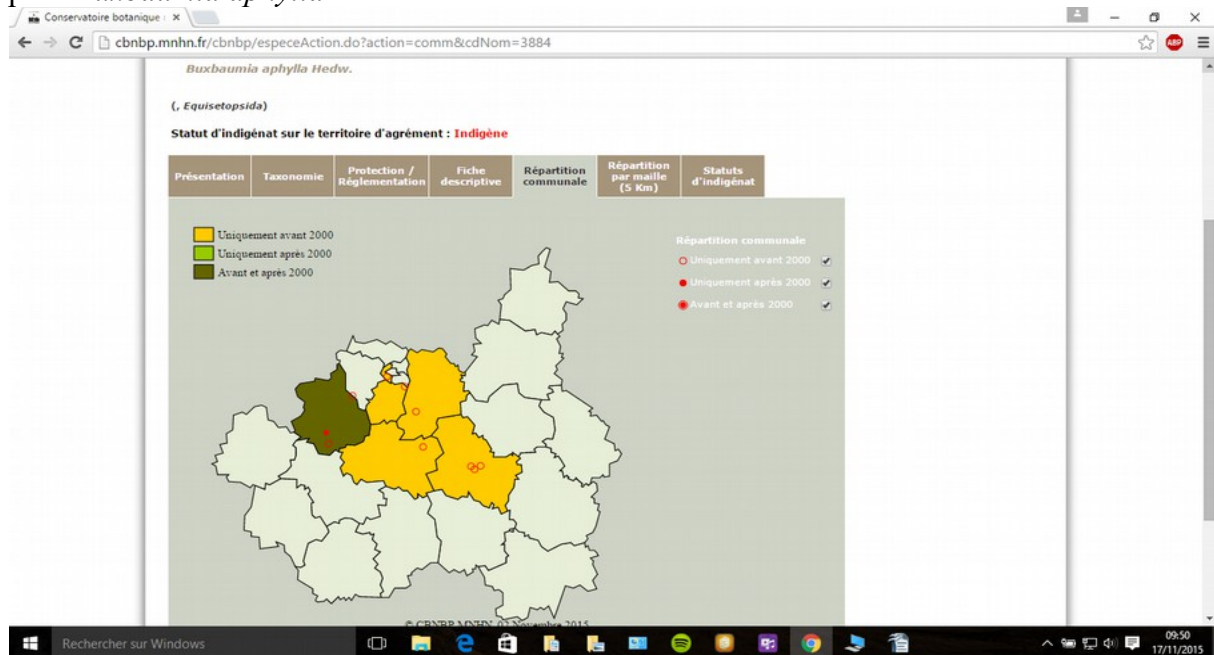
Répartition communale – Répartition par maille 5km

Statut d'indigénat

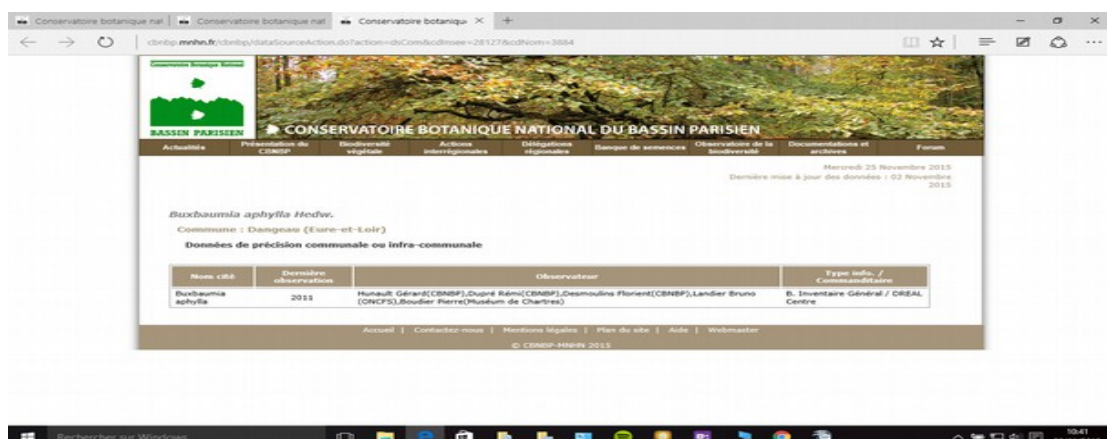
cliquer sur les points d'observation pour accéder à la date et à l'observateur ; le nom de la commune s'affiche en bas à gauche quand on se positionne sur un point d'observation (en répartition communale).

fonds de carte blancs (ni cours d'eau ni relief)

ex pour *Buxbaumia aphylla*



cliquer sur un point d'observation permet d'avoir accès au nom des observateurs, date, origine de la donnée :



autre cheminement possible :

Sur la page d'accueil, on choisit une collectivité (commune, département ou région) puis on clique sur espèces observées, on obtient toutes les espèces citées sur ce territoire. Mais les bryophytes sont mélangés avec la flore vasculaire, les champignons et les charophytes. Puis en cliquant sur l'espèce (uniquement pour départements et régions), on a la cartographie de l'espèce sur le territoire donné avec les cours d'eau.

The screenshot shows a web browser window with the URL cbtnp.mnhn.fr/cbtnp/departementAction.do?action=cartoEsp&cdDept=45&cdNom=5476. The page title is *Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske* and the department is Loiret. A map of the Loiret department is displayed, showing the distribution of the species. The map includes the city of Orléans and the Loire river. A legend on the right indicates the distribution by commune:

- Uniquement avant 2000 (white circle)
- Uniquement après 2000 (red circle)
- Avant et après 2000 (black circle)

 The map shows several red circles (Uniquement après 2000) and one black circle (Avant et après 2000) near Orléans. The source is cited as: *Source : Observatoire de la biodiversité végétale du Bassin parisien. © CBNBP-MNHN, 14 Décembre 2015.* A disclaimer at the bottom states: *Les données mises à disposition reflètent l'état d'avancement des connaissances de la biodiversité végétale sur le Bassin parisien. En aucun cas elles ne sauraient être considérées comme exhaustives.* The Windows taskbar at the bottom shows the time 08:50 on 19/12/2015.

◆ Franche-Comté

sur le site du Conservatoire Botanique de Franche-Comté

<http://conservatoire-botanique-fc.org/cartographie/recherche-de-cartes>

en se déplaçant sur les points d'observation, on accède au nom de la commune, des observateurs et à la date d'observation

ex *Sphagnum palustre*

CARTOGRAPHIE EN LIGNE

- Cartographie de la flore Franche-comtoise
- Participants à la cartographie
- Atlas de la flore de France

Cartographie de la flore de Franche-Comté

Dernière mise à jour : octobre 2015

[Choisir une autre espèce >>>](#)

Sphagnum palustre L.

Statuts de l'espèce Europe, France et Franche-Comté [\(explications ci-dessous\)](#) :

Protection et Rareté :	Vulnérabilité :	Indigénat :	Espèce invasive :
Protection : - Rareté (fréquence) : C (34.78)	Europe : - France : - Franche-Comté : -	indigène	-

Communes où l'espèce a été notée : En passant la souris dessus, vous obtiendrez le nom de la commune et l'année d'observation la plus récente. [Affichage en bas à droite de la carte](#)

Map labels: Vesoul, Luxeuil-les-Bains, Montbéliard, Gray, Besançon, Malcey, Semondans, Dole, Omans, Morteau, Pontarlier.

Semondans
Premier relevé : 2007 Dernier : 2008
OBSERVATEURS : Prudhon Daniel, Slupinski Leon, Sugny Daniel, Vadam Jean-Claude

12:21
25/11/2015

◆ Massif central

CHLORIS <http://www.cbnmc.fr/index.php/fr/flore>

ou sur le site du CBNMassif central (<http://www.cbnmc.fr/>), onglet Chloris à gauche de l'écran et bouton Accès à Chloris en bas.

Pas de cartographie globale sur le territoire d'agrément, mais une carte pour le Limousin, une autre pour l'Auvergne et une autre pour le Massif central Rhônalpin (Loire, Rhône et Ardèche).

Données affichées en fonction de l'ancienneté de l'observation (récentes >1990, anciennes 1958-1989, historiques <1958)

beaucoup de données (combien??) et quelques photos

*pas d'accès aux bases (ni commune, ni date, ni observateur ne sont accessibles)
fond de carte avec cours d'eau et reliefs*

ex pour *Buxbaumia viridis* (pour le Massif Rhônalpin)

The screenshot displays a web browser window with the URL www.cbnmc.fr/index.php/fr/flore. The page content includes a title bar with browser tabs, a navigation menu with a 'DOC' button, and a main heading for 'Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.'. Below the heading are two radio buttons for map selection: 'Carte de la répartition par commune' (unselected) and 'Carte de la répartition par maille' (selected). A map of the Massif central region is shown with yellow shaded areas and red and blue dots indicating distribution points. A legend at the bottom left of the map area defines the symbols: a red dot for 'Donnée récente (>1990)', a blue circle for 'Donnée récente + donnée ancienne', a red circle for 'Donnée récente + donnée historique', a blue circle for 'Donnée ancienne (1958 à 1989)', and a white circle for 'Donnée historique (<1958)'. A central photograph shows a close-up of the plant's green, fern-like leaves. The page footer contains the text 'CHLORIS® CBN Massif central - 14 D décembre 2015'. The Windows taskbar at the bottom shows the search bar, taskbar icons, and system tray with the date '14/12/2015' and time '15:24'.

◆ Région Rhône-Alpes

Toutes les données de la région Rhône-Alpes seront consultables sur le site Pôle Flore habitat, <http://www.pifh.fr/>, provenant en partie du CBN Massif central (Loire, Rhône, Ardèche) et du CBN Alpin.

Mais les données de Chloris ne sont encore toutes importées en décembre...

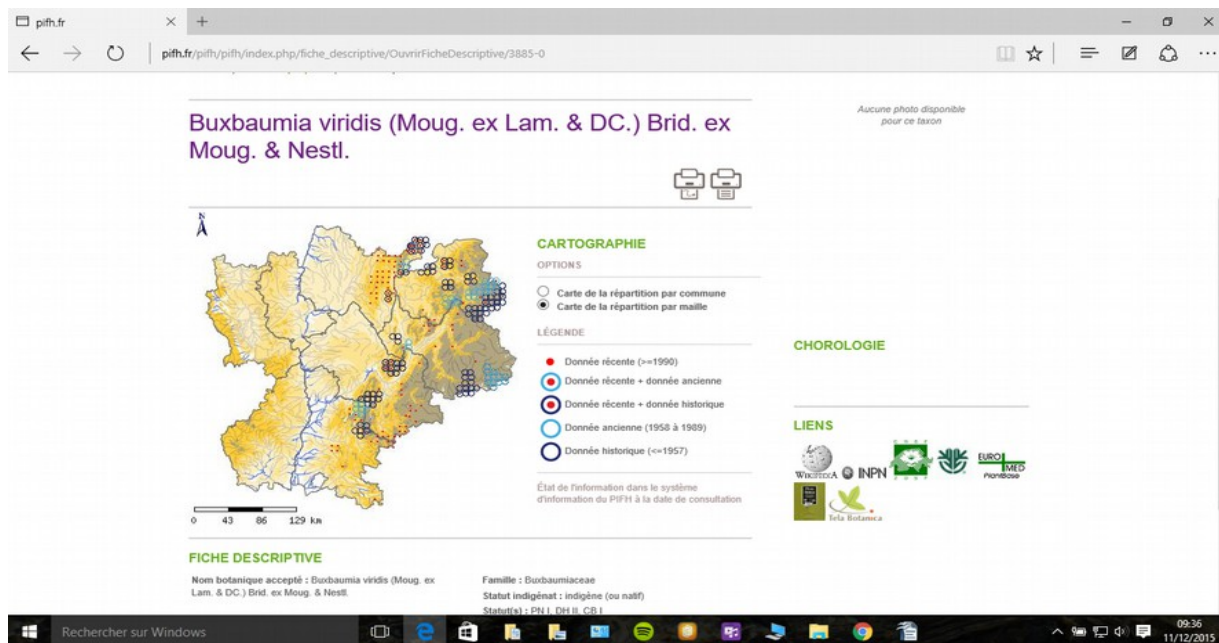
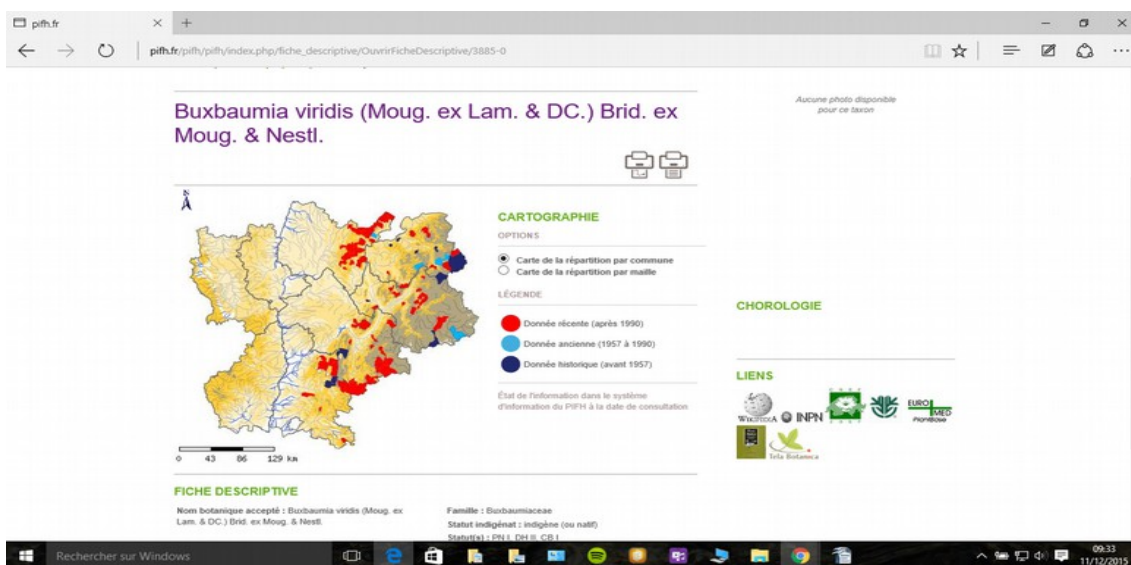
On peut obtenir des cartes par maille ou par commune, avec trois anciennetés de date : avant 1957, entre 1957 et 1990, après 1990

Le statut et l'indigénat sont indiqués sous la carte.

pas d'interactivité sur la carte

pas d'accès aux noms des communes, observateurs et dates.

Ex de pour *Buxbaumia viridis* :



◆ Sud Atlantique

Sur le site de l'OFSA = Observatoire de la Flore Sud-Atlantique <http://ofsa.fr/>, on peut obtenir des cartographies [les bases de données ont été mises en ligne en novembre 2015 - rodage donc!] sur le territoire d'agrément du Conservatoire Botanique National Sud Atlantique : les régions Aquitaine et Poitou-Charentes, auxquelles s'ajoute récemment le Limousin (données CBNMC - donc consultables sur deux sites!) et la partie pyrénéenne des Pyrénées atlantiques (CBNPMP).

bouton Consulter (avec fond de carte aérienne)

à droite de la carte, volet Gestion des données, recherche par commune, taxon...

distinction des données récentes (> 2000), anciennes (1950-2000), historiques < 1950

fond de carte scan 25 ou orthophoto

en cliquant sur une maille, on obtient l'affichage de la provenance des données (nom d'organisme), date, communes de la maille (mais pas de l'observation).

Pas d'info sur l'origine des données (biblio ou terrain)

en accès réservé, possibilité de saisir des informations de terrain et d'origine bibliographique, extraction de ses données perso (carnet de terrain en ligne)

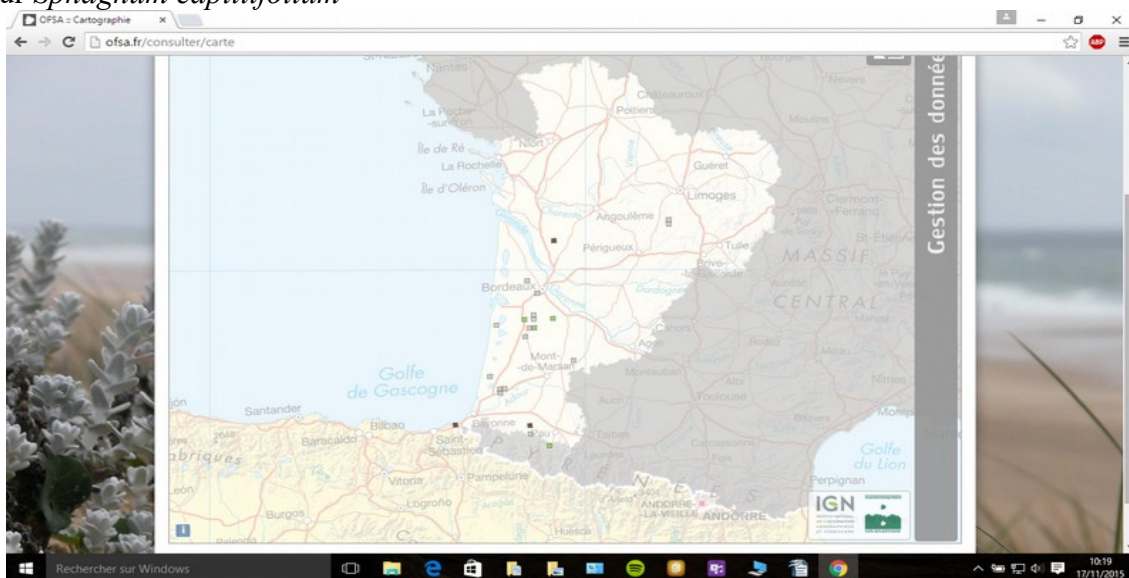
Carte de pression d'observation (mais très peu de données bryologiques)

*la requête n'apparaît pas sur la carte (le nom de l'espèce recherchée par ex.)
statut ? Indigénat ?*

Accès réservé aux bases

Si on veut simplement une carte des observations d'une espèce : aller dans consulter (en haut de l'écran)– Fiche espèce ; on aura une carte de présence avec les mêmes légendes d'ancienneté que précédemment (pas d'accès aux communes ni observateurs).

ex pour *Sphagnum capillifolium*



◆ Nord de la France

Les données des régions Haute-Normandie, Picardie et Nord-Pas-de-Calais sont regroupées dans Digitale2, accessible à partir du site du CBN de Bailleul (<http://www.cbnbl.org/>),

Il est possible d'obtenir un affichage communal, en distinguant les données récentes (> 1990) des données anciennes (< 1990).

Un tableau à droite de la carte donne des indications de la rareté, de l'indigénat, des menaces et des pistes bibliographique ; ces informations ne sont pas disponibles pour la Haute-Normandie, qui n'a pas de catalogue.

rq : les données Haute-Normandie ne sont pas toutes intégrées (en attente de validation).

accès réservé aux bases

fond de carte avec les principaux cours d'eau

Ex pour *Diplophyllum albicans*

The screenshot shows the Digitale2 web application interface. The main map displays the distribution of *Diplophyllum albicans* in the Nord-Pas-de-Calais region, with a legend indicating the date of the first record (before or after 1990). The right side of the screen shows a detailed information panel for the species, including its ecological spectrum, regional status, and conservation measures.

The screenshot shows the Digitale2 web application interface. The main map displays the distribution of *Diplophyllum albicans* in the Nord-Pas-de-Calais region, with a legend indicating the date of the first record (before or after 1990). The left side of the screen shows a detailed legend and a map of the region.

◆ Ouest

Bretagne, Pays-de-la-Loire, Basse-Normandie

Un système d'information, le *SI CoLiBry* a été créé par le Conservatoire botanique national de Brest et sera en ligne fin janvier 2016.

L'application devrait proposer plusieurs interfaces accessibles en ligne permettant de :

- consulter les protocoles de recueil et de saisie des données (interface « Protocoles »)
- consulter et télécharger les référentiels taxonomiques et les catalogues régionaux (interface « Référentiels et catalogues ») ;
- consulter les cartes de répartition à l'échelle départementale des bryophytes de l'Ouest de la France (interface « Cartographie départementale ») ; avec indication d'ancienneté (< 1990, > 1990 ou historique < 1960)
- rechercher des références bibliographiques où ces groupes de taxons sont localisés en Basse-Normandie, Bretagne ou Pays de la Loire (interface « Ressources documentaires ») ;
- saisir des informations de terrain et d'origine bibliographique (interface « Saisie ») ;
- consulter et modifier les données d'inventaire (interface « Inventaires »).

Seules les deux dernières interfaces ont un accès réservé.

◆ Est

Alsace, Lorraine

pour ceux qui parviendraient à se connecter, il existe un atlas en ligne

<http://www.atlasflorealsace.com/>, mais qui demande une très bonne connexion apparemment...

Il s'agit des données de la base Brunsfels de la Société Botanique d'Alsace.

Des informations sur les espèces présentes peuvent être trouvées sur :

<http://odonat-alsace.org/flore-menacee> (pour la liste rouge "alsace")

<http://www.archive-for-bryology.com/> (pour la bryoflore des Vosges - volume 169)

http://www.jardinbotaniquedenancy.eu/fileadmin/documents/cjbn/Actions/Bibliotheque/LISTE_RO_UGE_BRYOFLORE_LORRAINE.pdf (pour la liste rouge Lorraine)

◆ Midi-Pyrénées

aucune cartographie ou base dLorraine données accessibles

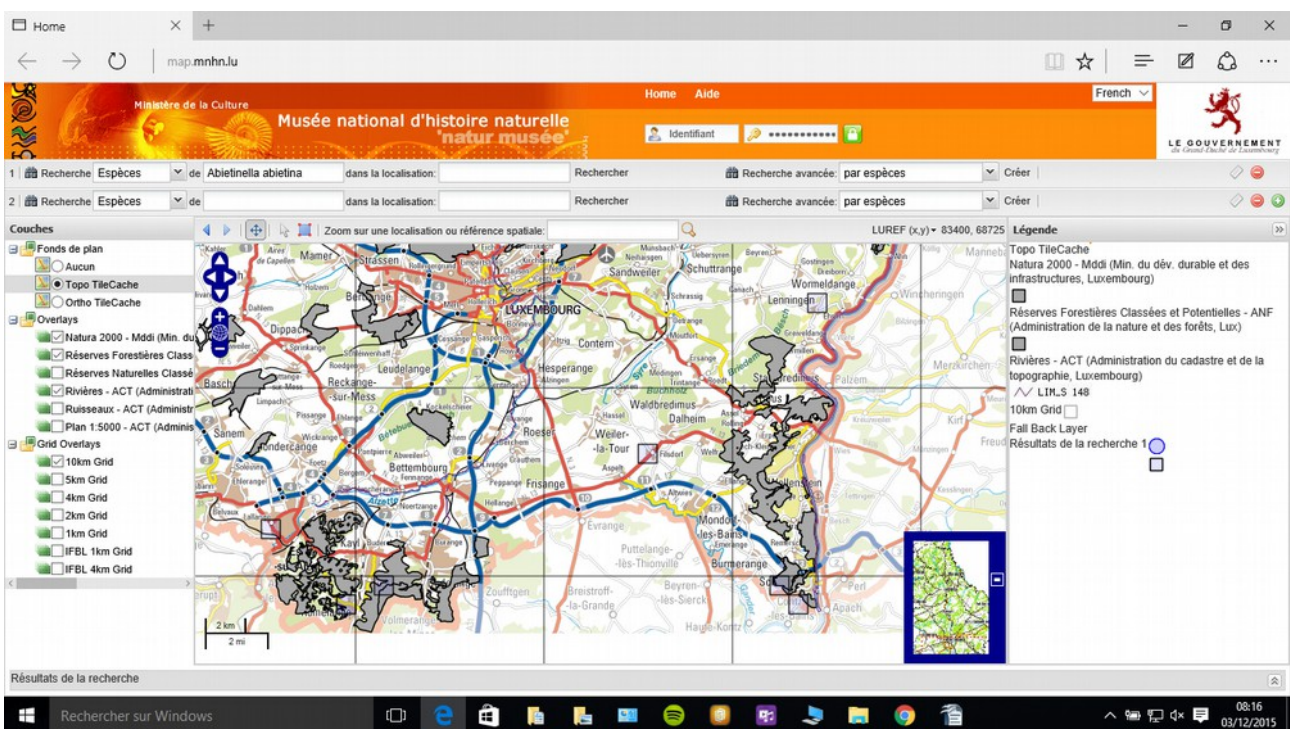
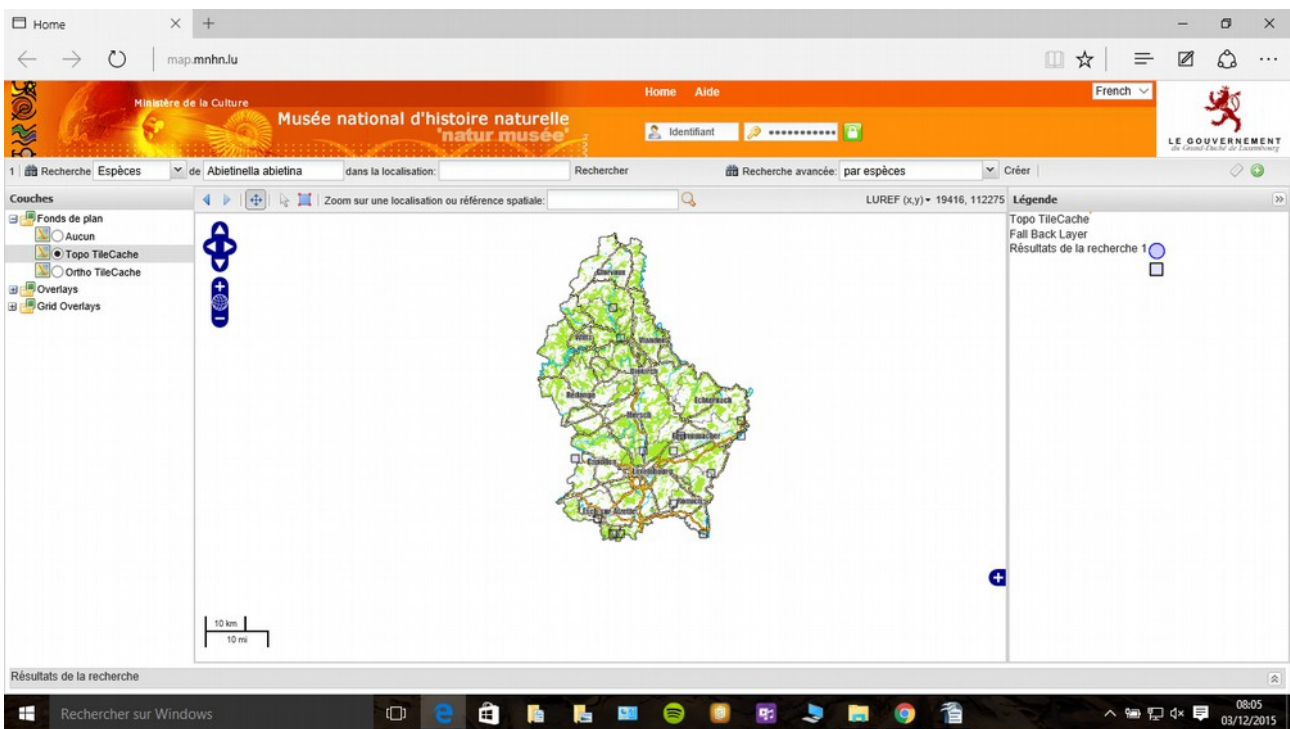
Pays proches

◆ Grand-Duché du Luxembourg

Pas de base en ligne

mais un document pdf avec les cartes de répartition des bryophytes du Luxembourg (Liste annotée et atlas) : <https://ps.mnhn.lu/ferrantia/publications/Ferrantia65.pdf>.

Le site du musée national d'Histoire naturelle du Grand-Duché permet de visualiser des cartes de répartition par espèce (fond carte routière ou orthoplan) : <http://map.mnhn.lu/>
possibilité d'afficher des grilles (10x10 km ou autre), les rivières, les réserves naturelles...



◆ Belgique

Wallonie : Atlas de André Sotiaux et Alain Vanderpoorten (2015) mais sur papier uniquement.
<http://biodiversite.wallonie.be/fr/31-08-2015-l-atlas-des-bryophytes-de-wallonie-est-sorti-1000-pages-et-2-volumes-inedits.html?IDD=4890&IDC=3419>

Flandre : La plupart des données bryologiques peuvent être consultées sur le site WEB de l'INBO (Institut pour la recherche de la nature et des forêts en Flandre):

<http://flora.inbo.be//Pages/Common/Default.aspx>

à gauche aller sur “rapportering” puis “overzicht” (vue générale), puis à droite, tout en bas, “VerspreidingSoort” (répartition espèce)

sur l' écran suivant, on peut choisir une période entre début (beginjaar) et fin (eindjaar)

dans la troisième ligne remplir le nom scientifique

on obtient un fichier avec tous les carrés IFBL (1 km²) où l' espèce a été trouvée dans la période indiquée

Des cartes provisoires, basées sur les données de cette banque de données, peuvent être obtenues sur simple demande à l'administrateur: wouter.vanlanduyt@inbo.be

voir aussi quelques articles (cartes de répartition provisoires de quelques mousses en Belgique) de Philippe De Zuttere *et al.* parus dans *Nowellia Bryologica* ; les différents numéros de cette revue sont téléchargeables sur le site de la Fondation bryologique Philippe De Zuttere (<http://www.nowellia.be/>).

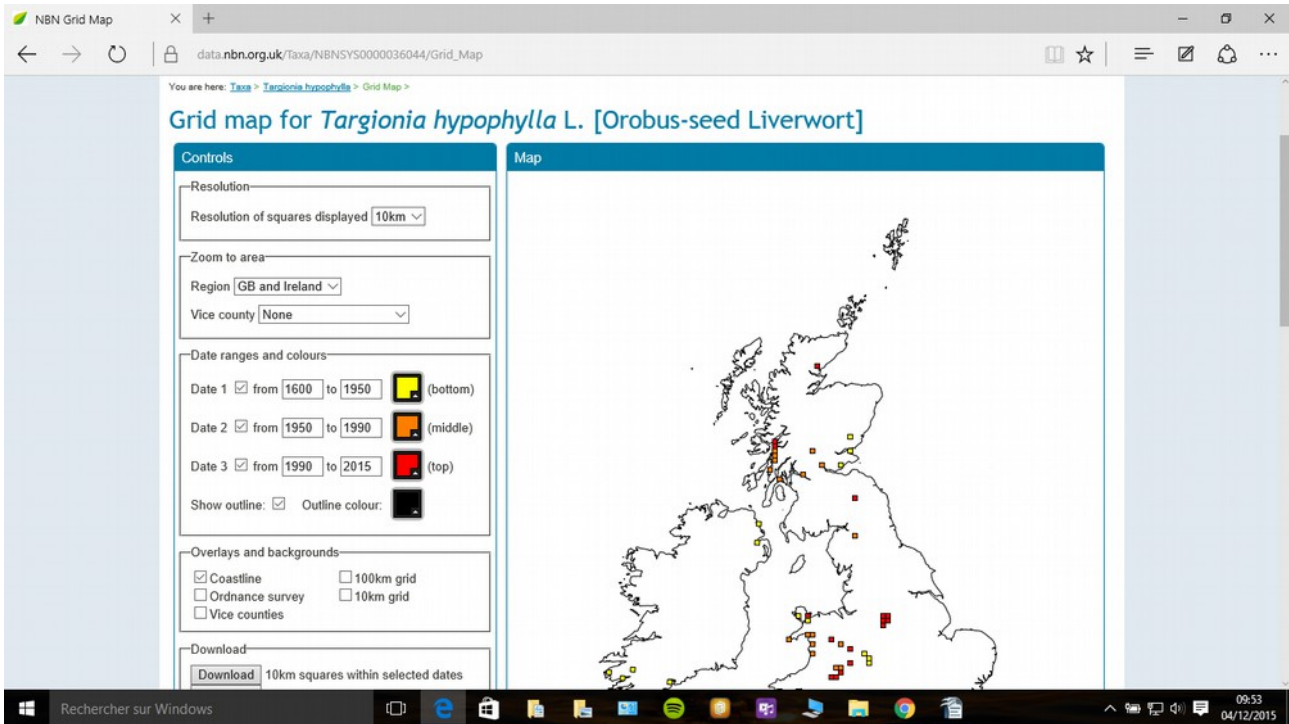
◆ Grande-Bretagne

Le site *Bryophyte data for Great Britain from the British Bryological Society*

(<https://data.nbn.org.uk/Datasets/GA000144>) permet de visualiser des cartes de répartition.

Cliquer sur « Species » et choisir un taxon... on peut accéder à l'origine des données (et aux détails si on est inscrit)

ex pour *Targionia hypophylla*



On peut visualiser aussi les petites cartes de l'ouvrage « Mosses and Liverworts of Britain and Ireland: a Field Guide » (2010, sous la direction de Jan D.M. Atherton et Sam D.S. Bosanquet), disponibles en ligne <http://rbg-web2.rbge.org.uk/bbs/Activities/BBSFGspac.htm> sous la forme de documents PDF.

◆ Espagne - Portugal

<http://briofits.iec.cat/>

onglet espèce avec menu déroulant

cartographie par maille 10x10 km, distinction des données suivant l'ancienneté : « récente » (> 1970) ou anciennes et la provenance (terrain ou biblio)

fiches descriptives avec indications d'habitat

possibilité d'afficher les températures moyennes annuelles, la précipitation moyenne annuelle et les reliefs.

Date d'actualisation

ex pour *Corsinia coriandrana*

Cartografia de Bríofits. Península Ibèrica i Illes Balears

Corsinia coriandrana

Distribució per espècie

Classe: Tria una classe

Gènere: Corsinia

Espècie: Corsinia coriandrana

Corsinia coriandrana (Spreng.) Lindb.

Hepàtica

Sòls humits i esclatxes de roques, substrat àcid i bàsic.

ESPAÑA: A Coruña, Asturias, Badajoz, Barcelona, Cáceres, Cádiz, Castelló de la Plana, Ciudad Real, Córdoba, Girona, Huelva, Jaén, Lago, Málaga, Ourense, Pontevedra, Salamanca, Sevilla, València. ILLES BALEARS: Menorca. PORTUGAL: Algarve, Alto Alentejo, Baixo Alentejo, Beira Alta, Beira Baixa, Beira Litoral, Douro Litoral, Estremadura, Minho, Ribatejo, Trás-os-Montes.

M. BRUGUÉS, R. M. CROS & C. SÈRGIO

Data actualització: 09-11-2015

Recol·lecció de 1970 o posterior

Recol·lecció anterior a 1970

Registre bibliogràfic de 1970 o posterior

Registre bibliogràfic anterior a 1970

et avec le fond de carte de température moyenne annuelle :

Cartografia de Bríofits. Península Ibèrica i Illes Balears

Corsinia coriandrana

escala: 1:6640000, longitud: W012°37'50", latitud: N42°59'58"

Gestor de capes

Seleccionen els temes que desitgeu visualitzar. Premen les icones '+' i '-' podeu mostrar la llegenda de cada tema.

Base cartogràfica (IGN)

Malla 10x10

Països

Províncies i illes

Temperatura mitjana anual

< 7,5 C

7,5 - 10,0 C

10,0 - 12,5 C

12,5 - 15,0 C

15,0 - 17,5 C

> 17,5 Celsius

Precipitació mitjana anual

Model digital d'elevacions

Imatge satèl·lit Global Mosaic (NASA)

Mapa de relleu (Demis World Map)

Tingueu en compte que la visualització d'alguns temes pot dependre de l'escala a la que estigui el mapa i, per tant, no ser visibles tot i estar seleccionats. Els símbols es mostren al centre del seu quadrat UTM.

Recol·lecció de 1970 o posterior

Recol·lecció anterior a 1970

Registre bibliogràfic de 1970 o posterior

Registre bibliogràfic anterior a 1970

◆ **Suisse**

http://www.nism.uzh.ch/map/map_de.php

choix possible de la date de bascule récent / ancien
indication de la répartition altitudinale (par tranche de 400 m)

illustrations pour toutes les espèces

ex pour *Buxbaumia aphylla*

Online-Atlas der Schweizer Moose

Klassifikation: Checkliste 2012 Rote Liste 2004

Gattung: Buxbaumia Art/Unterart/Aggregat: aphylla

Suche: 42 Einträge Rote Liste Status: NHV Status:

vor nach 1980

- exakte Koordinaten bekannt
- nur Naturraum bekannt

Blattloses Koboldmoos
Bildautor: Michael Lüth

Altitudinaler Bereich (m)	Anzahl
>3000m	15
2800-3000m	2
2200-2800m	5
1800-2200m	13
1400-1800m	2
1000-1400m	5
600-1000m	13
< 600m	13

on peut retrouver ces cartes, sans distinction d'ancienneté sur le site

<http://www.swissbryophytes.ch/>, qui contient par ailleurs de nombreuses photos et des indications synthétiques sur l'écologie (en allemand).

Flores des bryophytes de Suisse

Buxbaumia aphylla Hedw.

Lebensraum:
Substrat:

Zeigerwerte nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen

Feuchtezahl	Reaktionszahl	Lichtzahl	Temperaturzahl
nass - 5	basisch - 5	sehr hell - 5	collin, warm - 5
feucht - 4	neutral - 4	hell - 4	collin - 4
frisch - 3	subneutral - 3	halbschattig - 3	montan - 3
trocken - 2	sauer - 2	schattig - 2	subalpin - 2
sehr trocken - 1	sehr sauer - 1	sehr schattig - 1	alpin - 1

◆ **Allemagne**

<http://www.moose-deutschland.de/>

cartographie nationale ou par provinces (mais il faut s'inscrire pour avoir accès aux détails...)

Verbreitung Buxbaumia a | x Lecture d'un message - m | x

www.moose-deutschland.de/organismen/buxbaumia-aphylla-hedw

Aktuelles
Beiträge
Ankündigungen
Exkursionen
Sponsoren
Links
Daten
Checkliste
Bearbeitungsstand
Geländelisten
Literaturdaten
Herbardaten
Mitarbeiter
Regionalstellenleiter
Mitwirkende
Fotografen
Tabellen und Listen
Downloads
Fehlliste Arten
Fehlliste Fotos
Regionen
Baden-Württemberg

Buxbaumia aphylla Hedw.

Systematik: Moose > Bryophyta > Bryopsida > Buxbaumiales > Buxbaumiaceae > Buxbaumia

Deutscher Name: Blattloses Koboldmoos

Rote Liste: [Legende für Rote Liste einblenden]
Deutschland: 2

Literatur
Sp. Musc. Frond.: 166. 1801

Habitat/Ökologie (Meinunger & Schröder 2007)
Das „Koboldmoos“ gehört zu unseren auffälligsten und in vieler Hinsicht eigenartigsten Moosen und zieht immer wieder auch die Aufmerksamkeit von Nichtbryologen auf sich. Im Gelände kann man praktisch immer nur die Sporophyten beobachten. Diese entwickeln sich im Herbst, meist ab Oktober, und sind in dieser Zeit am leichtesten zu finden. Die Kapselreife erfolgt zum Frühjahr hin, im Sommer findet ...

Verbreitung (Meinunger & Schröder 2007)
Außerhalb der Kalkgebiete im ganzen Gebiet nachgewiesen. Häufungszentren in den altpleistozänen Teilen von Südmecklenburg und Brandenburg, südlich bis zur Lausitz; im Saarland sowie im vorderen Bayerischen Wald (A. Huber 1998). Aus den Alpen bislang nicht bekannt, nachdem jedoch Urmi (1996) die Art in der Schweiz in 2200 m Höhe gefunden hat, ist auch in unserem Gebiet mit Nachweisen zu rechnen.

Bitte wechseln Sie zu einem Bundesland, um detailliertere Darstellungen für einzelne Fundstellen einzusehen oder eine genauere Karte zur Webverwendung zu beziehen.

Rechercher sur Windows 10:29 20/11/2015

Verbreitung Buxbaumia a | x Lecture d'un message - m | x

baden-wuerttemberg.moose-deutschland.de/organismen/buxbaumia-aphylla-hedw

Willkommen, ISABELLE CHARISSOU! Abmelden

Arten suchen Arten suchen

Moose Deutschland
Baden-Württemberg

Startseite

Aktuelles
Ankündigungen
Exkursionen
Sponsoren
Links
Mitarbeiter
Regionalstellenleiter
Mitwirkende
Fotografen
Daten
Bearbeitungsstand
Geländelisten
Literaturdaten
Herbardaten
Tabellen und Listen
Downloads
Fehlliste Arten
Fehlliste Fotos

Buxbaumia aphylla Hedw.

Systematik: Moose > Bryophyta > Bryopsida > Buxbaumiales > Buxbaumiaceae > Buxbaumia

Deutscher Name: Blattloses Koboldmoos

Rote Liste: [Legende für Rote Liste einblenden]
Deutschland: 2

Literatur
Sp. Musc. Frond.: 166. 1801

Habitat/Ökologie (Meinunger & Schröder 2007)
Das „Koboldmoos“ gehört zu unseren auffälligsten und in vieler Hinsicht eigenartigsten Moosen und zieht immer wieder auch die Aufmerksamkeit von Nichtbryologen auf sich. Im Gelände kann man praktisch immer nur die Sporophyten beobachten. Diese entwickeln sich im Herbst, meist ab Oktober, und sind in dieser Zeit am leichtesten zu finden. Die Kapselreife erfolgt zum Frühjahr hin, im Sommer findet ...

Verbreitung (Meinunger & Schröder 2007)
Außerhalb der Kalkgebiete im ganzen Gebiet nachgewiesen.

Bitte klicken Sie die Karte für Details (für angemeldete Personen)

Rechercher sur Windows 10:31 20/11/2015

◆ **Pays-Bas**

<http://www.verspreidingsatlas.nl/mossen>

accès aux espèces par alphabet en haut de page et menu déroulant à gauche
carte de répartition avec indication d'ancienneté (< 1990 ; > 1990)
indications sur la bibliographie de l'espèce dans onglet à droite de l'écran
et série de photos pour chaque espèce !

The screenshot shows the BLWG Verspreidingsatlas mosses website. The browser address bar shows 'verspreidingsatlas.nl/2615'. The page title is 'BLWG Verspreidingsatlas mossen'. A navigation menu at the top includes 'Planten | Mossen | Korstmossen | Paddenstoelen | Kranswieren'. A search bar is on the left, and a list of moss species is displayed below it. The main content area features the entry for *Buxbaumia aphylla* Hedw., with the common name 'Kaboutermos'. A distribution map of the Netherlands is shown, with a legend indicating data points for before 1990 (blue squares), after 1990 (red dots), and sufficient data (black circles). To the right of the map, there is a detailed information panel for the species, including its family (Buxbaumiaceae), status (Red List: Vanishing), and ecological characteristics. At the bottom of the page, there is a row of small photographs of the moss.

◆ **Italie**

base de données et cartographie : http://dbiodbs.units.it/carso/chiavi_pub00

aller sur l'onglet Biodiversity databases, choisir Mousses ou hépatiques (puis + et entra) et saisir le nom de l'espèce.

Affichage de la présence de l'espèce par région, < 1950 ou > 1950

site bilingue

Ex pour *Targionia hypophylla* :

MOSSES & LIVERWORTS OF ITALY
MUSCHI ED EPATICHE D'ITALIA

Targionia hypophylla L.

record post-1950 record ante-1950

- Friuli-Venezia Giulia - no record
- Veneto - record post-1950
- Trentino-Alto Adige - record post-1950
- Lombardia - record post-1950
- Piemonte - record post-1950
- Valle d'Aosta - record post-1950
- Liguria - record ante-1950
- Emilia Romagna - record ante-1950
- Toscana - record post-1950
- Umbria - record ante-1950
- Marche - record ante-1950
- Abruzzo - no record
- Molise - no record
- Lazio - record post-1950
- Campania - record post-1950
- Calabria - record post-1950
- Basilicata - record ante-1950
- Puglia - record post-1950
- Sicilia - record post-1950
- Sardegna - record post-1950

Remarque : sur ce site, des clés dichotomiques illustrées de photos permettent d'identifier les mousses aquatiques, les mousses corticoles, saxicoles....