



21/04/2018

Réunion du réseau des observateurs de la flore vasculaire (et non vasculaire) de Bretagne

Conservatoire Botanique National



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
NATIONAL
DE BREST



Antenne Bretagne

Ordre du jour

✓ La vie du réseau

- Bilan des inventaires floristiques réalisés en 2017
- Bilan des découvertes floristiques (plantes vasculaires et bryophytes)

✓ Aide à la détermination

- Aperçu de quelques outils d'aide à la détermination
- Les Elatines du Massif armoricain

✓ Actualités sur des programmes en cours au CBNB

- Les projets biodiversité portés par les territoires
- Evolution des protocoles d'inventaire et de saisie de la flore vasculaire et non vasculaire

✓ Questions diverses

Repas sur le site de Ty-blaise vers 12 h 30

✓ *Balade botanique dans le Yeun Elez*



Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

- **Deux types d'outils disponibles :**

- 1) **les ouvrages papiers**

- 2) **les outils numériques**

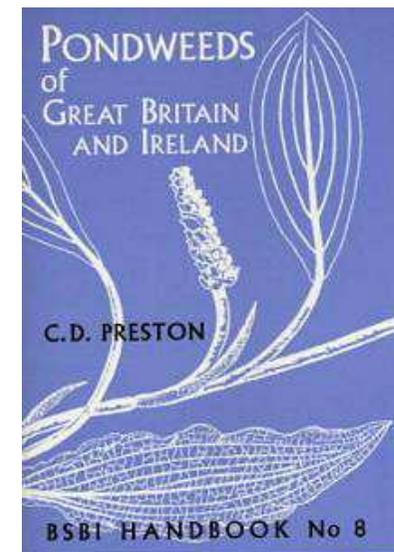
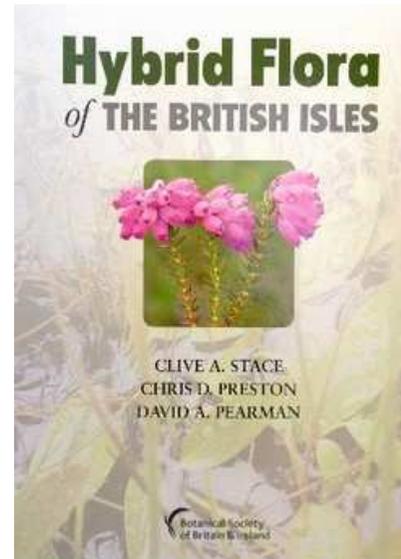
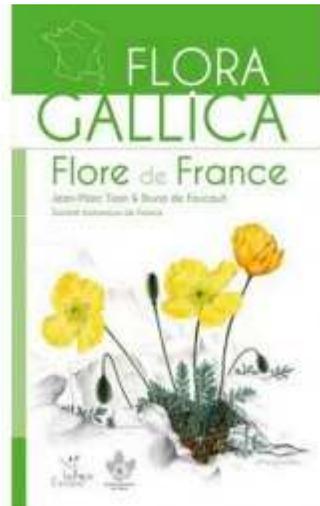
- **les sites Internet**

- **les logiciels d'identification de la flore**

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

- Deux types d'outils disponibles :

1) les ouvrages papiers



Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

- **Deux types d'outils disponibles :**

- 1) **les ouvrages papiers**

- 2) **les outils numériques**

- **les sites Internet**



Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

www.cbnbrest.fr

Rechercher

JE SUIS... f You Tube

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BREST

LE CONSERVATOIRE | NOS COMPÉTENCES | NOS ACTIONS PHARES | JARDIN DU CONSERVATOIRE | OBSERVATOIRE DES MILIEUX NATURELS | OBSERVATOIRE DES PLANTES SAUVAGES | ESPACE DOCUMENTAIRE | PARTICIPEZ

Pays de la Loire : enquête messicoles

Ouvrez grand vos yeux sur les plantes des moissons avec le Conservatoire botanique en lien avec Tela Botanica

En savoir +



VISITER LE JARDIN | **FAIRE UN DON**

NOS APPLICATIONS WEB

- eCalluna
- eCoLiBry
- Carnet de terrain
- Catalogue documentaire
- Catalogue de données

Toutes les applis >

ACTUALITÉS



AGENDA

17 JANVIER > 20 MAI
EXPOSITION "HERBENLOIRE, TRÉ...
Comment ne pas retomber en enfance devant ces planches d'herbiers ? Retrouvés dans des muséums, dans [...]

25 AVRIL > 10 MAI

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

www.cbnbrest.fr/observatoire-plantes/carnet-de-terrain

80% Rechercher

LE CONSERVATOIRE NOS COMPÉTENCES NOS ACTIONS PHARES JARDIN DU CONSERVATOIRE OBSERVATOIRE DES MILIEUX NATURELS OBSERVATOIRE DES PLANTES SAUVAGES ESPACE DOCUMENTAIRE PARTICIPEZ

CARNET DE TERRAIN

Correspondants

- Le réseau
- Orientations des prospections
- Sorties botaniques pour les correspondant.e.s
- Bilans annuels

Carnet de terrain

Cartes & données

- eCalluna
- eColibry
- Flore protégée des Pays de la Loire
- Flore du Calvados
- Catalogue de données
- Si flore national

Boîte à outils

- Protocoles
- Référentiel - R.N.F.O.
- Bordereaux floristiques
- Listes de référence
- Clés et aides à la détermination
- Fiches espèces
- Guides techniques

Découvertes

- Zoom sur une plante
- Sorties botaniques

Liens utiles

Accueil / Observatoire des plantes sauvages / **Carnet de terrain**

Publication : 25 avril 2017

Le Conservatoire et ses botanistes salariés lancent un appel au réseau de correspondant.e.s bénévoles pour les aider à recenser toutes les plantes sauvages et les lichens qui poussent naturellement en Bretagne, en Normandie (Basse-Normandie) et en Pays de la Loire. Vos observations permettent d'améliorer la connaissance de la répartition des espèces et d'agir pour leur préservation.

Pour information, ces outils de saisie nécessitent un identifiant et mot de passe. Si vous n'en avez pas, les contacts sont mentionnés en page d'accueil des outils.

Saisie des observations sur les plantes à fleurs et les fougères

Saisie des observations sur les algues, les lichens et les mousses

Pour les plantes à fleurs et les fougères, vous pouvez aussi saisir vos observations botaniques sur papier grâce aux [bordereaux d'inventaire](#).

VISITER LE JARDIN FAIRE UN DON

NOS APPLICATIONS WEB

eCalluna eColibry

Carnet de terrain Catalogue documentaire

Catalogue de données Toutes les applis >

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

www.cbnbrest.fr/observatoire-plantes/carnet-de-terrain

80 %

Rechercher

LE CONSERVATOIRE NOS COMPÉTENCES NOS ACTIONS PHARES JARDIN DU CONSERVATOIRE OBSERVATOIRE DES MILIEUX NATURELS OBSERVATOIRE DES PLANTES SAUVAGES ESPACE DOCUMENTAIRE PARTICIPEZ

CARNET DE TERRAIN

- Correspondants
- Carnet de terrain
- Cartes & données
- Boîte à outils
- Découvertes
- Liens utiles

Correspondants

- Le réseau
- Orientations des prospections
- Sorties botaniques pour les correspondant.e.s
- Bilans annuels

Carnet de terrain

Cartes & données

- eCalluna
- eCoLibry
- Flore protégée des Pays de la Loire
- Flore du Calvados
- Catalogue de données
- SI flore national

Boîte à outils

- Protocoles
- Référentiel - R.N.F.O.
- Bordereaux floristiques
- Listes de référence
- Clés et aides à la détermination
- Fiches espèces
- Guides techniques

Découvertes

- Zoom sur une plante
- Sorties botaniques

Liens utiles

Accueil / Observatoire des plantes sauvages / **Carnet de terrain**

Publication : 25 avril 2017

Le Conservatoire et ses botanistes salariés lancent un appel au réseau de correspondant.e.s bénévoles pour les aider à recenser toutes les plantes sauvages et les lichens qui poussent naturellement en Bretagne, en Normandie (Basse-Normandie) et en Pays de la Loire. Vos observations permettent d'améliorer la connaissance de la répartition des espèces et d'agir pour leur préservation.

Pour information, ces outils de saisie nécessitent un identifiant et mot de passe. Si vous n'en avez pas, les contacts sont mentionnés en page d'accueil des outils.

 Saisie des observations sur les plantes à fleurs et les fougères

 Saisie des observations sur les algues, les lichens et les mousses

Pour les plantes à fleurs et les fougères, vous pouvez aussi saisir vos observations botaniques sur papier grâce aux [bordereaux d'inventaire](#).

VISITER LE JARDIN FAIRE UN DON

NOS APPLICATIONS WEB

eCalluna eCoLibry

Carnet de terrain Catalogue documentaire

Catalogue de données

Toutes les applis >

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

www.cbnbrest.fr/observatoire-plantes/liens-utiles

80 %



Rechercher



LE CONSERVATOIRE

NOS COMPÉTENCES

NOS ACTIONS PHARES

JARDIN DU CONSERVATOIRE

OBSERVATOIRE DES MILIEUX NATURELS

OBSERVATOIRE DES PLANTES SAUVAGES

ESPACE DOCUMENTAIRE

PARTICIPEZ



LIENS UTILES

Correspondants

- ▶ Le réseau
- ▶ Orientations des prospections
- ▶ Sorties botaniques pour les correspondant.e.s
- ▶ Bilans annuels

Carnet de terrain

Cartes & données

- ▶ eCalluna
- ▶ eCoLibry
- ▶ Flore protégée des Pays de la Loire
- ▶ Flore du Calvados
- ▶ Catalogue de données
- ▶ SI flore national

Boîte à outils

- ▶ Protocoles
- ▶ Référentiel - R.N.F.O.
- ▶ Bordereaux floristiques
- ▶ Listes de référence
- ▶ Clés et aides à la détermination
- ▶ Fiches espèces
- ▶ Guides techniques

Découvertes

- ▶ Zoom sur une plante
- ▶ Sorties botaniques

Liens utiles

Accueil / Observatoire des plantes sauvages / Liens utiles

Publication : 25 avril 2017

AUTRES RESSOURCES

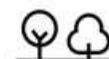
- [Index synonymique de la flore de France \(Kerguelen\)](#)
- [Euro+Med](#)
- [Flore de France de G. Rouy \(1893-1913\)](#)
- [Flore de France de H. Coste \(1937\)](#)
- [Flora Iberica](#)
- [Flora of the British Isles](#)
- [Photoflora](#)
- [Plant Crib \(Rich, T.C.G. & Jermy, A.C., 1998\)](#)

AUTRES ORGANISMES

- [Agence française pour la biodiversité](#)
- [Inventaire national du patrimoine naturel](#)
- [Société botanique de France](#)
- [Société botanique du Centre-Ouest](#)
- [Tela Botanica](#)
- [Botanical society of the British Isles](#)
- [European environment agency](#)

PORTAILS ENVIRONNEMENTAUX

- [Bretagne environnement](#)
- [Géopal Pays de la Loire](#)
- [Géoportail France](#)



VISITER
LE JARDIN



FAIRE
UN DON

NOS APPLICATIONS WEB



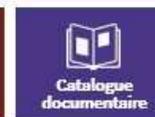
eCalluna



eCoLibry



Carnet
de terrain



Catalogue
documentaire



Catalogue de
données

Toutes les applis >

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

www.floraiberica.es

Rechercher

Flora iberica
Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares

REAL JARDÍN BOTÁNICO
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

20 de abril de 2018 English

NOTICIAS DESTACADAS

Nuevo
VOLUMEN IX
Rhamnaceae-Polygalaceae.
Publicado.
2-XI-2015

VOLUMEN XVII(I)
Compositae (partim)
Publicado y disponible
26-III-2015

VIDEO
Presentación del volumen XVI
(*Compositae*) (partim)
en la Universidad de Córdoba
15-III-2015

Biblioteca digital

Anthos

Imágenes de plantas de la Flora Ibérica y Macaronésica

Flora iberica
Plantas vasculares de la Península

Última fecha de modificación 04/20/2018 15:49:01
Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. Madrid E-28014 (ESPAÑA). Tel. +34 91 4203017.
Diseño Web: Antonio Martín Ciudad (martin@rjb.csic.es)

Contáctenos

Aviso legal

CSIC

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

www.floraiberica.es/PHP/familias_lista.php

Rechercher

Flora iberica
Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares

REAL JARDÍN BOTÁNICO
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

20 de abril de 2018 English

FAMILIAS

En **negro** las familias publicadas; en **rojo** las familias en imprenta; en **morado** las familias en borrador; y en **gris** las familias por desarrollar.

Familias: Amaranthaceae

- Seleccione una familia
- Acanthaceae
- Aceraceae
- Adiantaceae
- Adoxaceae
- Agavaceae
- Aizoaceae
- Alismataceae
- Amaranthaceae**
- Amaryllidaceae
- Anacardiaceae
- Apocynaceae
- Aquifoliaceae
- Araceae
- Araliaceae
- Aristolochiaceae
- Asclepiadaceae
- Aspidiaceae
- Aspleniaceae
- Athyriaceae

NOTICIAS DESTACADAS

Nuevo

VOLUMEN IX
Rhamnaceae-Polygalaceae.
Publicado.
2-XI-2015

VOLUMEN XVI(II)
Compositae (partim)
Publicado y disponible.
26-III-2015

VIDEO
Presentación del volumen XVI
(Compositae) (partim)
en la Universidad de Córdoba
16-III-2015

BIBLIOTECA DIGITAL
del REAL JARDÍN BOTÁNICO CSIC

Anthos

Imágenes de plantas de la Flora Ibérica y Macaronésica

Última fecha de modificación 04/20/2018 15:52:01
Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. Madrid E-28014 (ESPAÑA). Tel. +34 91 4203017.
Diseño Web: Antonio Martín Ciudad (martin@rjb.csic.es)

Contacte con nosotros

Aviso legal

CSIC

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

568 (10 sur 11) 80 %

Está en **Amaranthus**
Ir a CLAVE GENERAL
Ir a AMARANTHACEAE

▼ 3. Amaranthus

- A. albus
- A. blitoides
- ▼ A blítum
 - subsp. blítum
 - subsp. emarginatus
- A. caudatus
- A. cruentus
- A. deflexus
- A. graecizans subsp. silvestris
- A. hybridus
- A. hypochondriacus
- A. muricatus
- A. polygonoides
- A. powellii
- A. retroflexus
- A. spinosus
- A. tricolor
- A. viridis
- Híbridos

568

Lám. 171 - *Amaranthus blitum* subsp. *emarginatus*: Favara-Cullera, Valencia (VALA 4921): a) rama florífera; b) flor masculina; c) flor femenina; d) fruto joven rodeado por el perianto; e) fruto maduro; f) semilla. *A. viridis*: La Font d'En Carro, Valencia (MA 268325): g) rama florífera; h) ramilla fructífera; i) fruto rodeado por el perianto; j) semilla.

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

www.cbnbrest.fr/observatoire-plantes/liens-utiles

80 %



Rechercher



LE CONSERVATOIRE

NOS COMPÉTENCES

NOS ACTIONS PHARES

JARDIN DU CONSERVATOIRE

OBSERVATOIRE DES MILIEUX NATURELS

OBSERVATOIRE DES PLANTES SAUVAGES

ESPACE DOCUMENTAIRE

PARTICIPEZ



LIENS UTILES

Correspondants

- ▶ Le réseau
- ▶ Orientations des prospections
- ▶ Sorties botaniques pour les correspondant.e.s
- ▶ Bilans annuels

Carnet de terrain

Cartes & données

- ▶ eCalluna
- ▶ eCoLibry
- ▶ Flore protégée des Pays de la Loire
- ▶ Flore du Calvados
- ▶ Catalogue de données
- ▶ SI flore national

Boîte à outils

- ▶ Protocoles
- ▶ Référentiel - R.N.F.O.
- ▶ Bordereaux floristiques
- ▶ Listes de référence
- ▶ Clés et aides à la détermination
- ▶ Fiches espèces
- ▶ Guides techniques

Découvertes

- ▶ Zoom sur une plante
- ▶ Sorties botaniques

Liens utiles

Accueil / Observatoire des plantes sauvages / Liens utiles

Publication : 25 avril 2017

AUTRES RESSOURCES

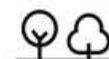
- [Index synonymique de la flore de France \(Kerguelen\)](#)
- [Euro+Med](#)
- [Flore de France de G. Rouy \(1893-1913\)](#)
- [Flore de France de H. Coste \(1937\)](#)
- [Flora Iberica](#)
- [Flora of the British Isles](#)
- [Photoflora](#)
- [Plant Crib \(Rich, T.C.G. & Jermy, A.C., 1998\)](#)

AUTRES ORGANISMES

- [Agence française pour la biodiversité](#)
- [Inventaire national du patrimoine naturel](#)
- [Société botanique de France](#)
- [Société botanique du Centre-Ouest](#)
- [Tela Botanica](#)
- [Botanical society of the British Isles](#)
- [European environment agency](#)

PORTAILS ENVIRONNEMENTAUX

- [Bretagne environnement](#)
- [Géopal Pays de la Loire](#)
- [Géoportail France](#)



VISITER
LE JARDIN



FAIRE
UN DON

NOS APPLICATIONS WEB



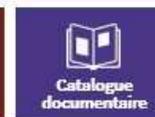
eCalluna



eCoLibry



Carnet
de terrain



Catalogue
documentaire



Catalogue de
données

Toutes les applis >

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

https://www.brc.ac.uk/plantatlas/plant/elatine-hexandra

80 %

Rechercher

Online Atlas of the British and Irish Flora

HOME / ELATINE HEXANDRA

Elatine hexandra

Summary Photos Maps Habitats Life Form Distribution Conservation Status Other Accounts References

Ecology

E. hexandra grows as an annual on exposed mud at the edge of lakes, reservoirs, ponds and flooded gravel-pits, or submerged on open substrates in shallow, oligotrophic to eutrophic water. When submerged it may sometimes persist as a short-lived perennial. Like many species in this habitat, it is subject to large annual fluctuations in numbers. 0-440 m (Lake Fertá, N. Kerry), and reportedly to 490 m in the Scottish Highlands.

Status

Native

Trends

This species is now known to be much more frequent than was apparent in the 1962 *Atlas*. This is almost certainly attributable to more detailed recording of aquatic habitats.

World Distribution

European Temperate element.

[Link to interactive map](#)



Botanical Society of Britain & Ireland

BRC Biological Records Centre

Centre for Ecology & Hydrology NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL

JNCC Joint Nature Conservation Committee

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

www.cbnbrest.fr/observatoire-plantes/liens-utiles

80 %



Rechercher



LE CONSERVATOIRE

NOS COMPÉTENCES

NOS ACTIONS PHARES

JARDIN DU CONSERVATOIRE

OBSERVATOIRE DES MILIEUX NATURELS

OBSERVATOIRE DES PLANTES SAUVAGES

ESPACE DOCUMENTAIRE

PARTICIPEZ



LIENS UTILES

Correspondants

- ▶ Le réseau
- ▶ Orientations des prospections
- ▶ Sorties botaniques pour les correspondant.e.s
- ▶ Bilans annuels

Carnet de terrain

Cartes & données

- ▶ eCalluna
- ▶ eCoLibry
- ▶ Flore protégée des Pays de la Loire
- ▶ Flore du Calvados
- ▶ Catalogue de données
- ▶ SI flore national

Boîte à outils

- ▶ Protocoles
- ▶ Référentiel - R.N.F.O.
- ▶ Bordereaux floristiques
- ▶ Listes de référence
- ▶ Clés et aides à la détermination
- ▶ Fiches espèces
- ▶ Guides techniques

Découvertes

- ▶ Zoom sur une plante
- ▶ Sorties botaniques

Liens utiles

Accueil / Observatoire des plantes sauvages / Liens utiles

Publication : 25 avril 2017

AUTRES RESSOURCES

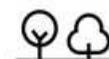
- [Index synonymique de la flore de France \(Kerguelen\)](#)
- [Euro+Med](#)
- [Flore de France de G. Rouy \(1893-1913\)](#)
- [Flore de France de H. Coste \(1937\)](#)
- [Flora Iberica](#)
- [Flora of the British Isles](#)
- [Photoflora](#)
- [Plant Crib \(Rich, T.C.G. & Jermy, A.C., 1998\)](#)

AUTRES ORGANISMES

- [Agence française pour la biodiversité](#)
- [Inventaire national du patrimoine naturel](#)
- [Société botanique de France](#)
- [Société botanique du Centre-Ouest](#)
- [Tela Botanica](#)
- [Botanical society of the British Isles](#)
- [European environment agency](#)

PORTAILS ENVIRONNEMENTAUX

- [Bretagne environnement](#)
- [Géopal Pays de la Loire](#)
- [Géoportail France](#)



VISITER
LE JARDIN



FAIRE
UN DON

NOS APPLICATIONS WEB



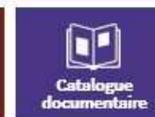
eCalluna



eCoLibry



Carnet
de terrain



Catalogue
documentaire

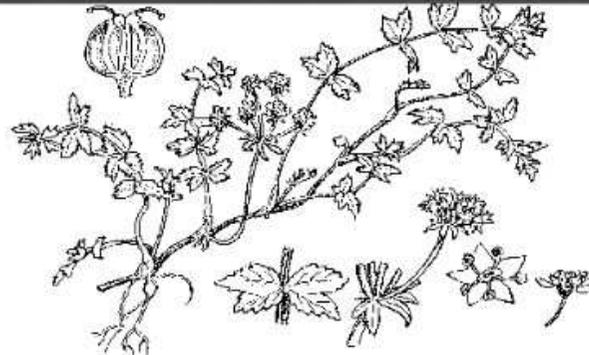


Catalogue de
données

Toutes les applis >

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

https://bsbi.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/Apium_Crib.pdf



Apium repens plant from the north population, Port Meadow, grown at the Oxford University Botanic Garden (del. E. A. Beckett 1996).

Another difficult population is found at Chippenham Fen where tiny floating plants have small leaflets and resemble *A. repens*. However under cultivation it shows the short peduncles of *A. nodiflorum* (C. D. Preston, pers. comm.). Other forms of *A. nodiflorum* can change markedly in cultivation.

	<i>Apium repens</i> (Jacq.) Lag.	<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.
Bracts	(0-)2-6(-8)	0(-2)
Peduncle length	(1-)2-8(-11) cm	0.5-1.5 cm
Leaflet lobing	(0-)1/3(-1/2) way to midrib	Toothed only
Leaflet width	Leaflets as wide as long	Leaflets longer than wide
Petiole base	Scarcely sheathing	Expanded and sheathing the stem
Rooting at nodes	Usually prostrate and rooting freely at the nodes	Often erect and rarely rooting, but roots freely in short turf when it grows prostrate
Fruit shape	Slightly wider than long	Longer than wide

Reference Grassly, N. C., Harris, S. A. & Cronk, Q. C. B. (1996). *Watsonia* 21: 103-111.

Author C. R. Lambrick, January 1998.

Botanical Society of the British Isles in association with National Museums of Wales
Plant Crib 1998 edited T. C. G. Rich & A. C. Jermy. Produced by H. B. R. Cleal.

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

- **Deux types d'outils disponibles :**
 - 1) **les ouvrages papiers**
 - 2) **les outils numériques**
 - **les sites Internet**



Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

www.cbnbrest.fr/observatoire-plantes/liens-utiles 80 % Rechercher

LE CONSERVATOIRE NOS COMPÉTENCES NOS ACTIONS PHARES JARDIN DU CONSERVATOIRE OBSERVATOIRE DES MILIEUX NATURELS OBSERVATOIRE DES PLANTES SAUVAGES ESPACE DOCUMENTAIRE PARTICIPEZ

LIENS UTILES

Correspondants
Le réseau
Orientations des prospections
Sorties botaniques pour les correspondant.e.s
Bilans annuels

Carnet de terrain

Cartes & données
eCalluna
eCoLibry
Flore protégée des Pays de la Loire
Flore du Calvados
Catalogue de données
SI flore national

Boîte à outils
Protocoles
Référentiel - R.N.F.O.
Bordereaux floristiques
Listes de référence
Clés et aides à la détermination
Fiches espèces
Guides techniques

Découvertes
Zoom sur une plante
Sorties botaniques

Liens utiles

Correspondants
Carnet de terrain
Cartes & données
Boîte à outils
Découvertes
Liens utiles

Accueil / Observatoire des plantes sauvages / Liens utiles

Publication : 25 avril 2017

AUTRES RESSOURCES

- [Index synonymique de la flore de France \(Kerguelen\)](#)
- [Euro+Med](#)
- [Flore de France de G. Rouy \(1893-1913\)](#)
- [Flore de France de H. Coste \(1937\)](#)
- [Flora Iberica](#)
- [Flora of the British Isles](#)
- [Photoflora](#)
- [Plant Crib \(Rich, T.C.G. & Jermy, A.C., 1998\)](#)

AUTRES ORGANISMES

- [Agence française pour la biodiversité](#)
- [Inventaire national du patrimoine naturel](#)
- [Société botanique de France](#)
- [Société botanique du Centre-Ouest](#)
- [Tela Botanica](#)
- [Botanical society of the British isles](#)
- [European environment agency](#)

PORTAILS ENVIRONNEMENTAUX

- [Bretagne environnement](#)
- [Géoparc Pays de la Loire](#)
- [Géoportail France](#)

VISITER LE JARDIN FAIRE UN DON

NOS APPLICATIONS WEB

eCalluna eCoLibry
Carnet de terrain Catalogue documentaire
Catalogue de données

Toutes les applis >

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

nbrest.fr/observatoire-plantes/boite-a-outils

70 %



Rechercher



LE CONSERVATOIRE

NOS COMPÉTENCES

NOS ACTIONS PHARES

JARDIN DU CONSERVATOIRE

OBSERVATOIRE DES MILIEUX NATURELS

OBSERVATOIRE DES PLANTES SAUVAGES

ESPACE DOCUMENTAIRE

PARTICIPEZ

- Flora protégée des Pays de la Loire
- Flora du Calvados
- Catalogue de données
- SI flore nationale

Boîte à outils

- Protocoles
- Référentiel - R.N.F.O.
- Bordereaux floristiques
- Listes de référence
- Clés et aides à la détermination
- Fiches espèces
- Guides techniques

Découvertes

- Zoom sur une plante
- Sorties botaniques

Liens utiles

les plantes sauvages des régions Bretagne, Normandie (Basse-Normandie) et Pays de la Loire. Ils sont construits grâce aux actions d'inventaire menées par l'équipe du Conservatoire et aux partenariats avec les nombreux acteurs de la botanique.

LES ARTICLES



PROTOCOLES

26/08/2017



RÉFÉRENTIEL - R.N.F.O.

01/06/2017



BORDEREAUX FLORISTIQUES

12/06/2017



LISTES DE RÉFÉRENCE POUR LES PLANTES ...

12/06/2017



CLÉS ET AIDES À LA DÉTERMINATION

26/02/2018



FICHES ESPÈCES

20/04/2018



GUIDES TECHNIQUES

01/06/2017

LE JARDIN | UN DON

NOS APPLICATIONS WEB



eCalliana



eColibry



Carnet de terrain



Catalogue documentaire



Catalogue de données

Toutes les applis >

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination



"plantouz", la page personnelle de Daniel Chicouène ('dc.plantouz') :

botanique et agriculture / *botany and agriculture, weed science, crop protection* / recherche scientifique et sa critique.

La botanique et la protection des cultures (malherbologie...) occupent tous mes temps 'libres' ou presque. Mes programmes sont orientés vers la morphologie végétale formelle, la biologie des mauvaises herbes, la reconnaissance de la flore armoricaine ; et aussi, les relations entre morphologie et biologie (et gestion des milieux). L'architecture végétale comparée est un thème régulièrement présent.

Voici la PAGE D'ACCUEIL "plantouz" elle comporte 7 parties :	<ol style="list-style-type: none">1. Mes publications2. La recherche3. Botanique /botany4. Malherbologie/weed sc.5. Protection des cultures6. Prairies7. Agri. et autres milieux	 <p>dessin de <i>Coleanthus subtilis</i> (Gramineae) par T. Husnot (1896), cultivateur à Cahen</p>
---	--	--

1. Liste chronologique de mes publications / *list of my publications* : pdf (avec liens extérieurs) ; liste de résumés/abstracts non en ligne ailleurs (pdf 2007)

2. La recherche : 2.1. distinguer vrais et faux chercheurs (html, surtout 2003) ; fraude scientifique en "végétal" ; publications nuisibles à la connaissance. *scientists*

"Peut-on accepter de présenter à des écoliers une supercherie scientifique comme l'une des réussites de la science ?" P. Daszkiewicz & J. Aikensbaum, in "Aurochs : le retour d'une supercherie nazie" 1999 p.36.

"Ce qui est dur, c'est pas le "brisage" de codes, c'est les conséquences du "brisage" de codes." (Fadela Amara, Envoyé Spécial, Antenne 2, 17 janvier 2008)

2.2. Précision des mesures ou des données : chiffres significatifs. (pdf, sept.2017)

2.3. Comparaison succincte des 3 grands types de cartes "noeuds-liens" (conceptuelle, cognitive, mentale) et tableaux à 2 entrées illustrant 1 domaine de savoir (pdf, dec..2017).

3. BOTANIQUE & sciences naturelles / *BOTANY & natural sciences*

3.1. Introduction à la botanique comme science (html 2010); +schéma centré (pdf 2013)= *botany with mind map* (pdf) ; bases de morphologie végétale (html 2004) ; bases d'anatomie végétale (html 2010).

Quelques éléments d'organographie : végétative (pdf aout 2017) ; fleur et reproduction (pdf jan.2015).

3.2. Le code international de terminologie de 1954 (html 2005 ou pdf 2017). Glossaire de botanique (html 2012). Dictionnaires de botanique francophones (pdf mars 2018). Refus de manuscrit sur types de tallage (2007) au *Belgian Journal of Botany* / *tilering*

3.3. Pourquoi et comment déterminer (pdf mai 2014, avec 2 schémas dont les intermédiaires) ; ex. taxons protégés ambigus. Décadence en morphologie.

Stable *nomenclature and non stable taxa* (html 2001).

3.4. Description des peuplements végétaux (vieux html 2012 + pdf à jour 2014) avec schéma centré ; formulaires à 2 échelles. Généralités en phytosociologies (pdf 2015).

Sommaire de "géographie botanique" de Lecoq (1854-1858) livre de pionnier (2014)

3.5. A propos de formes biologiques (html 2008) : le travail de RAUNKIAER, de ARBER. Saisons de végétation armoricaines (article refusé pour actes de ECOVEG4) pdf.

3.6. Colloque REVER2 à Brest : remarques sur les actes de 2011 in S.E.T. ; descripteurs biologiques pour la restauration de peuplements (pdf 2010, non publié).

3.7. Présentation d'ouvrages de détermination (surtout Vasculaires) : sommaires pour France métropole (pdf 2014) ; Comparaison des Flores de France article (pdf 2010) ; notes de lecture (html 2011) sur ouvrages d'Europe de l'ouest sur famille "*Flora Gallica Flore de France*" (pdf 2014)

ouvrages régionaux : du Massif Armoricaire avec sommaires (pdf nov.2013), de Lorraine (html 2004).

Régression de la morphologie dans les Flores de France (via *Gramineae* vs. *Cyperaceae*) (pdf 2014).

3.8. Tableaux de descriptions morphologiques comparées pour la flore adulte du Massif Armoricaire et contrées voisines (climat tempéré) : (*comparative morphology*) familles c. sec. *Flora Europaea*

Introduction aux tableaux. Règne végétal (mars18) ; Charo.-Bryophytes (mars16, taxa sup.) ; Pteridophytes (fév.18) ;	<i>Dicotyledonae</i> A- & DIALYPETALES : <i>Cupulif Ament</i> , fév.18; <i>Urticac</i> , fév.16; <i>Polygonaceae</i> sep15; <i>Chenopod Amarant</i> , sept17; <i>CarpobrotusPortulac</i> , avr16; <i>Caryophyllac</i> , juin17; <i>Nymph+Ceratoph+Ranunculac</i> , fév.17; <i>Papaverac</i> , fév.15; <i>Crucifer</i> , mai16; <i>ResedaDrosera</i> , nov13; <i>Crassulac</i> , mar16; <i>Rosaceae</i> juin17; <i>Papilionac</i> , mai17; <i>OxalisGeraniac</i> Linum juin17; <i>Euphorbia</i> 13; <i>Polygala+Impatiens</i> mar15; <i>Rhamn</i> <i>Parthenociss</i> <i>Cornus</i> ao15; <i>TiliaMalvac</i> , mar16; <i>Hyperic</i> , aout17; <i>Violac</i> , juil17; <i>Elatine+Lythrum+Onagrac+Myriophyl</i> , jan17; <i>Umbellifer</i> fév.16	<i>Monocotyledonae</i> : <i>Helobiae</i> (<i>Alism</i> <i>Elod</i> <i>Trigloch</i> <i>Rup</i> <i>Zost</i> <i>Naj</i> <i>Zan</i>) <i>Lemn</i> <i>Sparg</i> <i>Typha</i> fév.18 ; <i>Liliiflor</i> <i>Arum</i> avr117; <i>Juncaceae</i> mars17 ; (<i>Gramineae</i> / <i>Cyperaceae</i>) dec.15 <i>Gramineae</i> : genres fév.18, <i>Hordees</i> av.16, <i>Bromees</i> mars18, <i>Festucees</i> = <i>Poeae</i> fév.18, <i>Avenees</i> juil.17, <i>Agrostidees</i>
---	--	---

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

- **Deux types d'outils disponibles :**

- 1) **les ouvrages papiers**

- 2) **les outils numériques**

- les sites Internet

Voici quelques liens internet français ou étrangers pour faire de la bryo :

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

<http://www.britishbryologicalsociety.org.uk/>

<http://www.bildatlas-moose.de/index.htm>

<http://www.swissbryophytes.ch/index.php/fr/>

[http://www.cisfbr.org.uk/Bryo/Cornish Bryophytes Mosses.html](http://www.cisfbr.org.uk/Bryo/Cornish_Bryophytes_Mosses.html)

<http://bryophytes-de-france.org/yeswiki/wakka.php?wiki=PagePrincipale>

[http://nora.nerc.ac.uk/id/eprint/8498/1/Handbook Euro Sphagna ed2.pdf](http://nora.nerc.ac.uk/id/eprint/8498/1/Handbook_Euro_Sphagna_ed2.pdf)

Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

- **Deux types d'outils disponibles :**

- 1) **les ouvrages papiers**

- 2) **les outils numériques**

- **les sites Internet**

- **les logiciels d'identification de la flore**



Aperçu de quelques nouveautés concernant les outils d'aide à la détermination

- Un logiciel d'identification de la flore : Flore Num

www.leclub-biotope.com/fr/botanique/937-florenum-7108814012257.html

Livres nature Matériel nature Produits dérivés FloreNum SonoChiro e-books

Frais de port réduits
1€ sur toute commande supérieure à 50€ hors matériel/logiciel France métropolitaine

🏠 > Livres nature > Botanique > FloreNum - Logiciel botanique (Version PC et MAC)

FloreNum - Logiciel botanique (Version PC et MAC)

FloreNum est un logiciel d'identification novateur et une encyclopédie illustrée de toutes les plantes sauvages de France continentale :

- **5 800 taxons** (espèces, sous-espèces, variétés ou formes remarquables)
- **Identification** d'une plante à partir d'une clé **multicritères** ou par **comparaison** (visualisation en parallèle sur un même écran, liste des critères distinctifs)
- Plus de **38 000 photos** grand format
- **Description botanique détaillée** de chaque espèce, de même que ses caractéristiques écologiques, sa répartition en France (cartes départementales).

Les + de FloreNum :

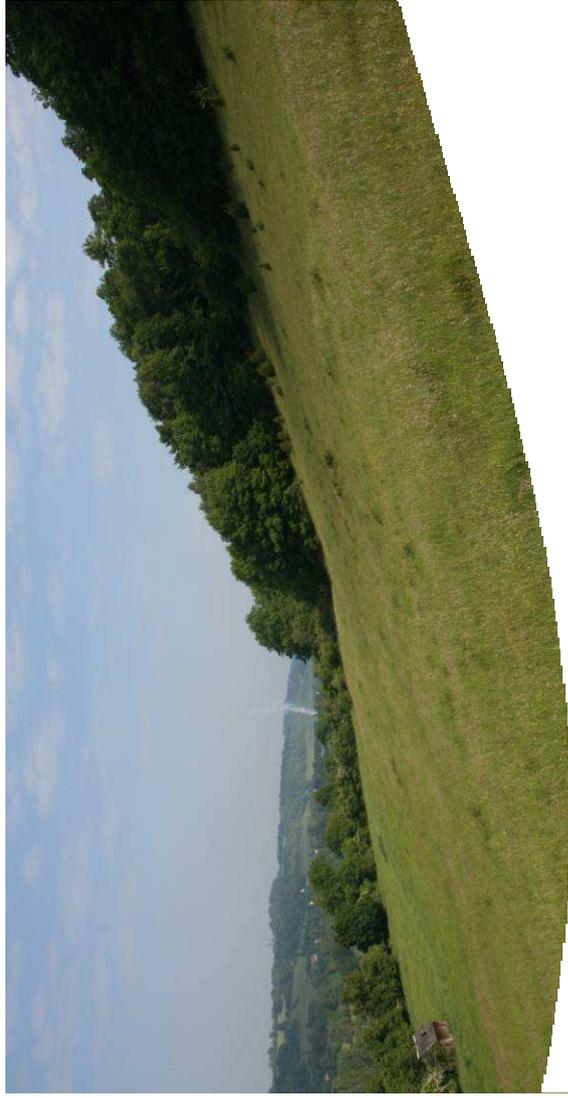
- Possibilité de choisir son **secteur géographique** (par départements)
- **Mode de reconnaissance** des plantes à partir des **taxons proches**
- **Outil de mesure** des différents organes directement sur les photos
- **Explication** des critères et des termes botaniques, photos-exemples
- **Gestion d'un herbier numérique** personnel

VOIR LA VIDEO DE PRESENTATION :



Partager sur Facebook !
Envoyer à un ami
Imprimer





Conservatoire Botanique National



web | www.cbnbrest.fr

*Syndicat mixte qui regroupe Brest métropole océane,
Conseil général du Finistère, Conseil régional de Bretagne
et Université de Bretagne Occidentale.*

Conservatoire botanique national de Brest

**Siège, service international,
jardin, service éducatif,
et antenne Bretagne**

52 allée du Bot
29 200 BREST
02 98 41 88 95
cbn.brest@cbnbrest.com

Antenne Basse-Normandie
Parc estuaire entreprises

Rte de Caen
14 310 VILLERS-BOCAGE
02 31 96 77 56
cbn.bassenormandie@cbnbrest.com

Antenne Pays de la Loire
28^{bis} rue Babonneau

44 100 NANTES
02 40 69 70 55
cbn.paysdeloire@cbnbrest.com