



Pollin'air

ANTICIPER POUR MIEUX
SE PROTÉGER

Le guide des sentinelles

LE RÉSEAU D'OBSERVATEURS

Devenez acteur de prévention en santé,
au service de centaines de milliers de
personnes touchées par les pollinoses
en Hauts-de-France.

L'Observatoire de la Qualité de l'Air des Hauts-de-France constitue actuellement un réseau de sentinelles du pollen : le réseau Pollin'air.

Le réseau Pollin'air



PRÈS DE 25%
de la population
touchée par les
allergies aux pollens

Plusieurs milliers
de personnes en
Hauts-de-France

CONTEXTE ET ENJEUX SANITAIRES

En France, les pollens sont responsables de réactions allergiques chez près de 25 % de la population, soit plusieurs centaines de milliers de personnes en Hauts-de-France.

Nez qui coule, éternuements, yeux irrités, voire crises d'asthme, **chaque année à la même saison, ce sont les mêmes symptômes qui reviennent et concernent de plus en plus de personnes.** Communément nommé "rhume des foins", il se manifeste par des rhinites et des conjonctivites polliniques, des affections qui nécessitent évidemment des soins.

Or, plus un épisode allergique est pris tôt, plus le traitement pour y remédier sera léger et efficace. Pour les allergiques, l'anticipation des périodes de pollinisation apparaît donc comme la promesse d'un mieux-être. Quant à notre système de santé, c'est la possibilité d'anticiper les allergies et maîtriser les dépenses.

POURQUOI ?

L'objectif est de permettre aux personnes allergiques des Hauts-de-France d'être prévenues **des émissions de pollens allergisants** dès que possible. En effet, l'observation en **temps réel** de la pollinisation et l'**anticipation** des épisodes allergiques peuvent avoir des effets sanitaires et économiques très positifs.



DEVENIR SENTINELLE DU POLLEN, C'EST :

Faire valoir son **intérêt**, sa **curiosité** ou son **expertise** de botaniste.

Participer à un **réseau de pairs** qui échangent des informations, partagent leurs connaissances, valorisent leur savoir.

Devenir acteur de prévention en **santé**, au service de centaines de milliers de personnes touchées par les pollinoses en Hauts-de-France.

QUI ?

Vous êtes jardinier, botaniste professionnel ou amateur passionné, vous appartenez à une association d'amoureux de la nature, vous êtes par goût ou par profession un observateur éclairé de la flore. Devenez sentinelle ! Grâce à votre aide et à votre expertise, **des milliers de personnes en Hauts-de-France pourront recevoir des informations locales et en temps réel pour prévenir leurs symptômes allergiques.**

OÙ ?

Le réseau de sentinelles Pollin'air est situé sur l'ensemble du **territoire des Hauts-de-France.**

QUOI ?

26 plantes sources d'allergies dans **les Hauts-de-France** et représentatives de la flore locale ont été sélectionnées par les allergologues et les botanistes. Elles correspondent pour la majorité aux espèces utilisées pour les tests allergologiques.

COMMENT ?

Après inscription et choix des plantes à observer, les sentinelles renseigneront leurs observations en temps réel et de manière **géolocalisée**, via **la plateforme numérique Pollin'air** accessible depuis un ordinateur, smartphone ou tablette numérique.

Trois stades de développement seront à renseigner : **la floraison, le début de pollinisation et la fin de pollinisation.**

FINALITÉ ?

Les informations seront transmises aux personnes sensibles et aux professionnels de santé, notamment aux pharmaciens **des Hauts-de-France**. Ces derniers pourront ainsi alerter les patients en leur proposant de s'inscrire sur la liste de diffusion du réseau Pollin'air.

Sommaire

Rappel de la procédure	4
Liste des plantes	5
Quelles informations trouver dans les fiches ?	7
Que faut-il observer ?	8
Notions de botanique	10
› La fleur	10
› La feuille	10
› Les graminées	11
Le pollen	13
Les fiches	16
› Ligneux	18
› Herbacées	32
Lexique	68

Rappel de la procédure



①

› INSCRIPTION

②

› CHOIX DES PLANTES
› IDENTIFICATION DES PLANTES
› GÉOLOCALISATION
› DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT
› VALIDATION PAR UN BOTANISTE
DES PLANTES PHOTOGRAPHIÉES

③

› OBSERVATIONS
› SAISIE DES DONNÉES

Liste des plantes



La liste des plantes à observer, élaborée par des allergologues et des botanistes, est représentative **des espèces présentes dans les Hauts-de-France**, à l'origine d'**allergies** pour les personnes sensibles, et correspondant pour la majorité aux espèces utilisées pour **les tests allergologiques**.

Pour les arbres, seul le **genre** est imposé. Vous pouvez choisir l'espèce qui vous sera la plus facile à observer (à préciser si possible). En effet, tous les pollens d'un même genre de plantes ont un potentiel allergisant identique (à l'exception des *Urticaceae* et *Cupressaceae*). Un exemple d'espèce commune **dans les Hauts-de-France** est cependant mentionnée.

LISTE DES GENRES D'ARBRES À OBSERVER :

FAMILLES	GENRES	EXEMPLES	NOMS LATINS
Betulaceae	Aulne	Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.
	Bouleau	Bouleau verruqueux	<i>Betula pendula</i> Roth
	Charme	Charme commun	<i>Carpinus betulus</i> L.
	Noisetier	Noisetier commun	<i>Corylus avellana</i> L.
Fagaceae	Châtaignier	Châtaignier commun	<i>Castanea sativa</i> Mill
	Chêne	Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i> L.
Oleaceae	Frêne	Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i> L.
Salicaceae	Saule	Saule marsault	<i>Salix caprea</i> L.

6 Pour les herbacées, les plantes à étudier sont précisées à l'**espèce** afin de cibler les informations sur ce qui est le plus représenté **dans les Hauts-de-France**.

Dans le cas de l'Ambroisie, il s'agit de surveiller le développement d'une plante à risque sanitaire de par son fort potentiel allergisant et son statut d'espèce invasive.

LISTE DES ESPÈCES D'HERBACÉES À OBSERVER :

FAMILLES	NOMS FRANÇAIS	NOMS LATINS
Asteraceae	Ambroisie à feuilles d'Armoise	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.
	Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris</i> L.
Plantaginaceae	Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i> L.
	Plantain majeur	<i>Plantago major</i> L.
Polygonaceae	Oseille sauvage	<i>Rumex acetosa</i> L.
Urticaceae	Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i> L.
	Pariétaire de Judée	<i>Parietina judaica</i> L.
Poaceae (Graminées)	Brachypode penné	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv.
	Brome dressé	<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr.
	Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i> L.
	Fétuque des prés	<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P. Beauv.
	Fléole des prés	<i>Phleum pratense</i> L.
	Flouve odorante	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.
	Fromental	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv.
	Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i> L.
	Ivraie vivace, Ray-grass	<i>Lolium perenne</i> L.
	Pâturin des prés	<i>Poa pratensis</i> L.
Vulpin des prés	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	

Pour faciliter l'identification des plantes, ce guide présente une fiche pour chaque espèce. Pour les arbres, chaque fiche concerne une espèce à titre d'exemple.

Quelles informations trouver dans les fiches ?

22 **Alnus glutinosa (L.) Gaertn.**
Aulne glutineux

FAMILLE: Betulaceae | POTENTIEL ALLERGISANT: 4

CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- Arbre de 20 à 25 mètres.
- Longévité : 60 à 100 ans.
- Espèce monoïque.
- Pionnière.
- Les racines possèdent des nodosités fixatrices d'azote.

RÉPARTITION

- Europe
- Asie tempérée
- Afrique septentrionale.

ÉCOLOGIE

Bois humides, bords des eaux. Espèce héliophile.

CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- Tronc droit.
- Écorce brunâtre crevassée.
- Jeunes rameaux anguleux, brun verdâtre, ponctués de lenticelles, pourpres à l'automne.
- Bourgeons pédonculés, gros, violacés.
- Feuilles glutineuses, pétiolées, suborbiculaires ou obovales en coin, tronquées ou échancrées, irrégulièrement sinuées-dentées, vertes et glabres sur les faces, sauf les aisselles des nervures poilues, à 6-9 paires de nervures secondaires.
- Fleurs femelles en courts chatons dressés, pourpres.
- Fleurs mâles en longs chatons pendants.
- Cônes ligneux, noirs, ovoïdes, de 10 à 30 mm, pédonculés.
- Samares très petites, à aile circulaire.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC

NOM DE LA PLANTE EN LATIN, EN FRANÇAIS

FAMILLE, POTENTIEL ALLERGISANT

PLANCHE BOTANIQUE

PHOTOGRAPHIES DE LA PLANTE

CARACTÈRES BIOLOGIQUES

CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

RÉPARTITION ET ÉCOLOGIE

PÉRIODE DE FLORAISON

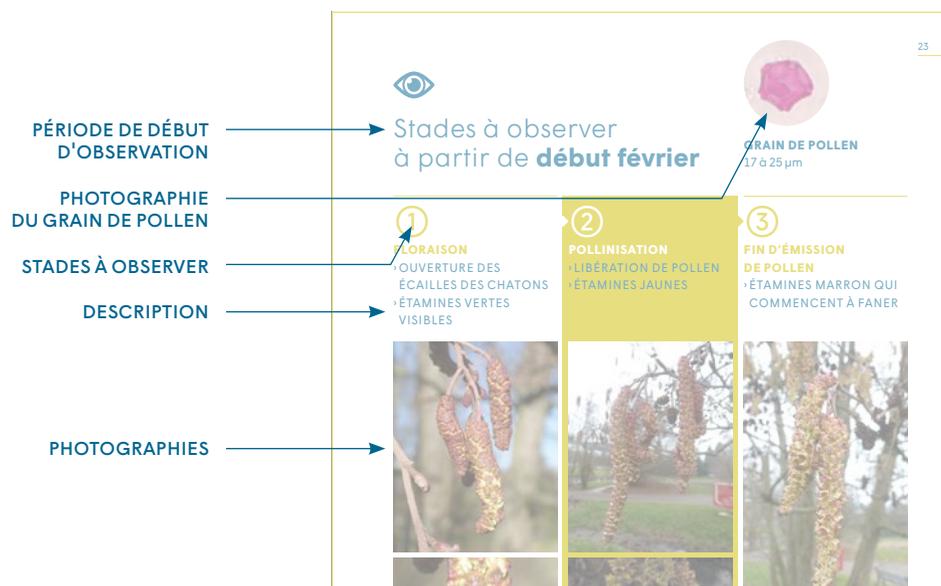
8 Pour chaque plante choisie et validée, trois stades de développement sont à renseigner : la floraison, la pollinisation, la fin de la pollinisation.

Que faut-il observer ?

Une **notification** vous sera envoyée une semaine avant le début théorique de la période de floraison afin de commencer les observations. Cependant, les saisons polliniques variant d'une année à l'autre, il peut y avoir un décalage par rapport aux périodes de floraison renseignées sur les fiches. Si vous manquez la date de

la floraison, vous pouvez tout de même renseigner les phases concernant la pollinisation. **Un à deux passages par semaine** peuvent être suffisants **avant la floraison**, puis **deux à trois fois par semaine lors de la pollinisation** seraient souhaitables. Chacun des stades est présenté et détaillé dans ce guide, ceci pour chaque espèce.

UN EXEMPLE EST PRÉSENTÉ CI-DESSOUS POUR L'AULNE GLUTINEUX :



CONSTATER LA POLLINISATION

La pollinisation peut être mise en évidence en tapotant les étamines au-dessus de la quatrième page de couverture de ce guide ou d'un support blanc ou noir, afin de bien visualiser la "poudre" jaune formée par les grains de pollen.

IDENTIFICATION RÉALISÉE

Une fois vos observations réalisées et un **nouvel événement identifié**, vous devez le signaler sur la plateforme Pollin'air, dans votre espace personnel.

La saisie des données de fait depuis la plateforme Pollin'air, disponible sur ordinateur, smartphone et tablette numérique.

À la fin de la saison pollinique, **trois dates** doivent apparaître pour chaque plante étudiée, correspondant à la floraison, la pollinisation et la fin d'émission de pollen.

Lors de vos prochaines connexions, vous pourrez retrouver l'**historique** de vos observations.

OBSERVATIONS

La saisie des données se fait soit depuis la plateforme Pollin'air sur ordinateur, soit via l'application disponible pour smartphones et tablettes numériques.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE À L'OBSERVATION



La fiche descriptive de la plante à observer (identification, stades, période de floraison...).



Un carnet pour noter vos observations.



Une loupe X10.

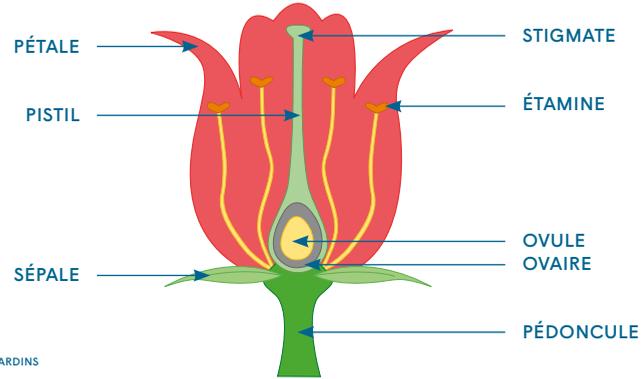


Une paire de jumelles si les fleurs sont en hauteur (pour les grands arbres par exemple).

Quelques notions de botanique

UN LEXIQUE EST DISPONIBLE EN FIN DE DOCUMENT AFIN DE PRÉCISER LES DÉFINITIONS DES TERMES SPÉCIFIQUES.

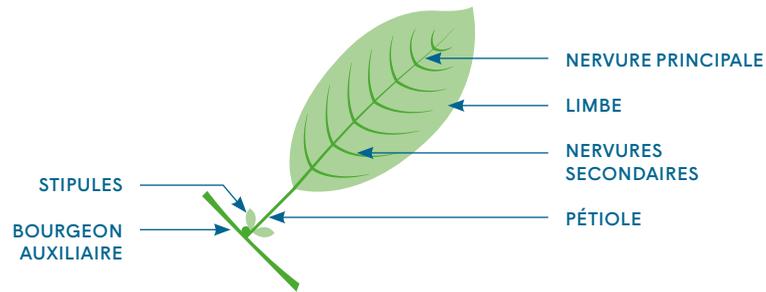
› La fleur



SOURCE : CONSERVATOIRE ET JARDINS BOTANIQUES DE NANCY

› La feuille

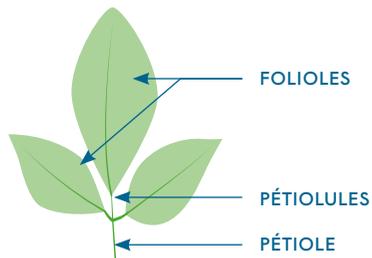
DIFFÉRENTES PARTIES D'UNE FEUILLE



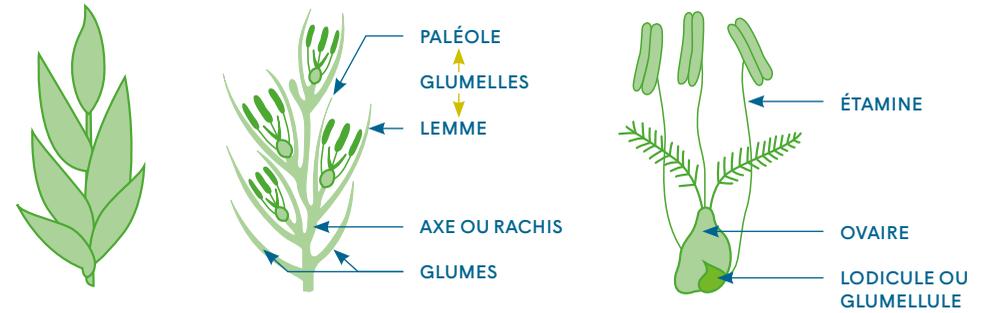
FEUILLE SIMPLE



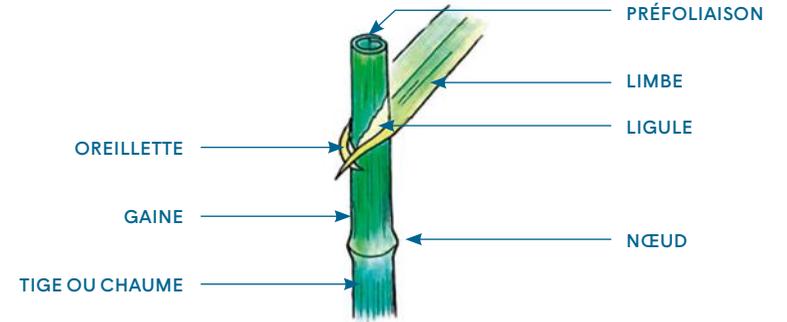
FEUILLE COMPOSÉE



› Les graminées



DESCRIPTION D'UNE GRAMINÉE



PRINCIPAUX CRITÈRES DE RECONNAISSANCE FORME DE LA TIGE ET PRÉFOLIAISON

TIGE ARRONDIE ET PRÉFOLIAISON ENROULÉE



Fléole des prés, Crétele, Fétuques, Bromes, Fromental, Vulpin, Agrostide, Ray-Grass d'Italie

TIGE PLATE ET PRÉFOLIAISON PLIÉE



Pâturins, Dactyle

TIGE OVALE ET PRÉFOLIAISON PLIÉE



Ray-Grass anglais

SOURCES : SITE GNIS-PÉDAGOGIE WWW.GNIS-PÉDAGOGIE.ORG

LIGULELIGULE ABSENTE
OU TRÈS COURTE↓
Pâturin des présLIGULE CILIÉE OU REMPLACÉE
PAR UNE RANGÉE DE POILS↓
Panic, Chiendent
pied de poule

LIGULE MEMBRANEUSE

↓
Fléole des prés, Dactyle, Agrostide,
Crételle, Fromental, Bromes**OREILLETES**↓
Fétuque élevée ou
Fétuque des prés
Ray-Grass**PAS D'OREILLETES**↓
Brome dressé, Houlque
laineuse, Fétuque rouge,
Canche, Crételle, Vulpin des
prés, Fromental, Agrostide**LIMBE
PILOSITÉ**

FEUILLE VELUE

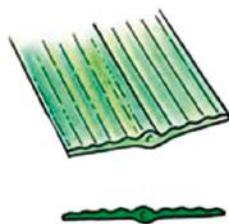
→ Bromes, Avoine jaunâtre, Houlque laineuse,
Flouve odorante**FEUILLE GLABRE**→ Agrostide, Fétuque élevée et Fétuque des prés,
Ray-Grass, Vulpins**NERVATION**

LIMBE UNI À BORD LISSE



→ Pâturin des prés

LIMBE NERVURE À BORD LISSE



→ Ray-Grass anglais

SOURCES : SITE GNIS-PÉDAGOGIE
WWW.GNIS-PEDAGOGIE.ORG

Le pollen

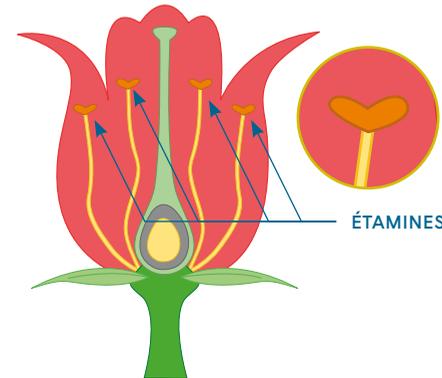
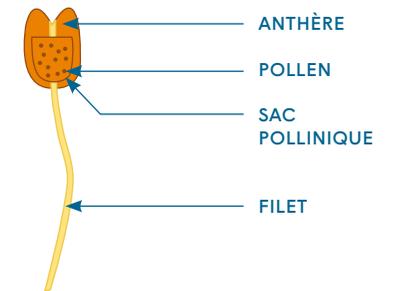
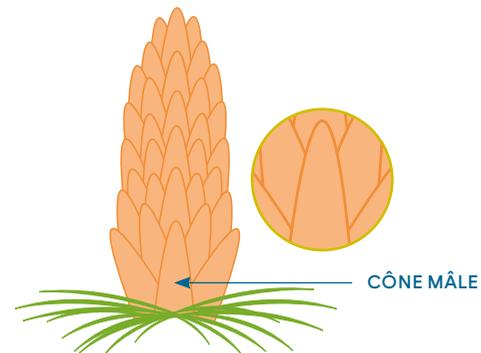
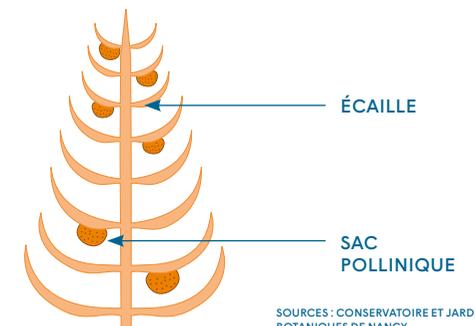
QU'EST-CE QUE LE POLLEN ?

Le pollen est l'élément fécondant mâle, qui intervient dans la reproduction des plantes à graines.

OÙ SE TROUVENT LES GRAINS DE POLLEN ?

Les grains de pollen se trouvent sur la partie mâle des organes reproducteurs des végétaux supérieurs : cônes mâles chez les conifères et étamines chez les plantes à fleurs. Pour germer, ils doivent atterrir sur la partie réceptrice femelle de la même espèce.

ORGANES REPRODUCTEURS DES VÉGÉTAUX

Cônes mâles
chez les conifères**Étamines** chez
les plantes à fleurs**PLANTE À FLEUR****ÉTAMINE****CONIFÈRE****CÔNE MÂLE**SOURCES : CONSERVATOIRE ET JARDINS
BOTANIQUE DE NANCY

DE QUOI EST COMPOSÉ LE POLLEN ?

Il se compose :

- › D'une paroi externe (exine) et interne (intine).
- › De cellules qui permettront la fécondation de l'ovule pour assurer la production de graine.

SCHÉMA DE POLLEN DE PLANTES À FLEURS

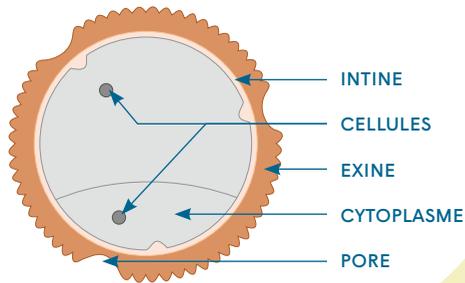
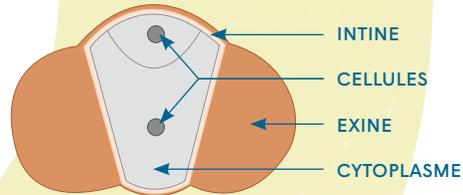


SCHÉMA DE POLLEN DE CONIFÈRES



COMMENT SE DISPERSE-T-IL ?

La pollinisation, dans la très grande majorité des cas, peut se faire par le biais de différents vecteurs :

- › Les insectes : la plante est alors qualifiée d'entomophile.
- › Le vent : la plante est anémophile, **responsable des allergies !**

QUELLE TAILLE MESURE-T-IL ?

Selon l'espèce de la plante, la taille du pollen varie de 7 à 150 micromètres (µm). Un microscope est donc nécessaire pour le voir.

POLLEN ET POLLUTION

Il existe des relations entre pollution, pollens et allergie. Certains polluants chimiques peuvent avoir un effet sur les pollens :

- › **La paroi du grain de pollen** peut se déformer ou se rompre, faisant pénétrer les fragments de pollens plus profondément dans les voies respiratoires des personnes sensibles.
- › En présence de polluants, les **protéines** contenues dans le pollen peuvent se transformer et augmenter le potentiel allergisant.
- › La combinaison de ces facteurs (1 : pollen déformé / fragmenté + 2 : protéines modifiées) fragilise les **voies respiratoires**, irrite les muqueuses nasales et oculaires, augmentant la réaction allergique.

À SAVOIR

L'augmentation du CO₂ atmosphérique et l'élévation de température due aux activités humaines favoriseraient la production de pollen par les plantes.



RISQUE ALLERGIQUE ET POTENTIEL ALLERGISANT

Seuls les pollens **dispersés par le vent** peuvent provoquer des symptômes allergiques en arrivant sur les muqueuses respiratoires des personnes sensibles.

Pour provoquer une réaction allergique, il faut que le pollen soit émis en **grande quantité**, soit de **petite taille** et ait un **fort potentiel allergisant**.

LE POTENTIEL ALLERGISANT VARIE D'UNE PLANTE À L'AUTRE :

ARBRES	POTENTIEL	HERBACÉES	POTENTIEL
Bouleau	5	Ambroisie	5
Noisetier	3	Armoise	3
Charme	3	Oseille	2
Aulne	4	Ortie	1
Frêne	4	Pariétaire	4
Chêne	3	Plantain	3
Châtaignier	2	Graminées	5
Saule	3		

Potentiel allergisant de 0 = nul à 5 = très fort (source : RNSA)

LE RISQUE ALLERGIQUE PRÉVISIONNEL, CALCULÉ PAR LE RNSA, DÉPEND DE :

La quantité de pollens mesurée.

Les prévisions météorologiques.

Le développement des végétaux.

L'intensité des symptômes constatés par les médecins chez leurs patients allergiques aux pollens.

Fiches espèces

LIGNEUX

Betulaceae

Aulne glutineux	18
Bouleau verruqueux	20
Charme commun	22
Noisetier commun	24

Fagaceae

Chêne pédonculé	26
Châtaignier commun	28

Oleaceae

Frêne commun	30
--------------------	----

Salicaceae

Saule marsault	32
----------------------	----

HERBACÉES

Asteraceae

Armoise commune	34
Ambroisie à feuilles d'Armoise	36

Plantaginaceae

Plantain lancéolé	38
Plantain majeur	40

Polygonaceae

Oseille sauvage	42
-----------------------	----

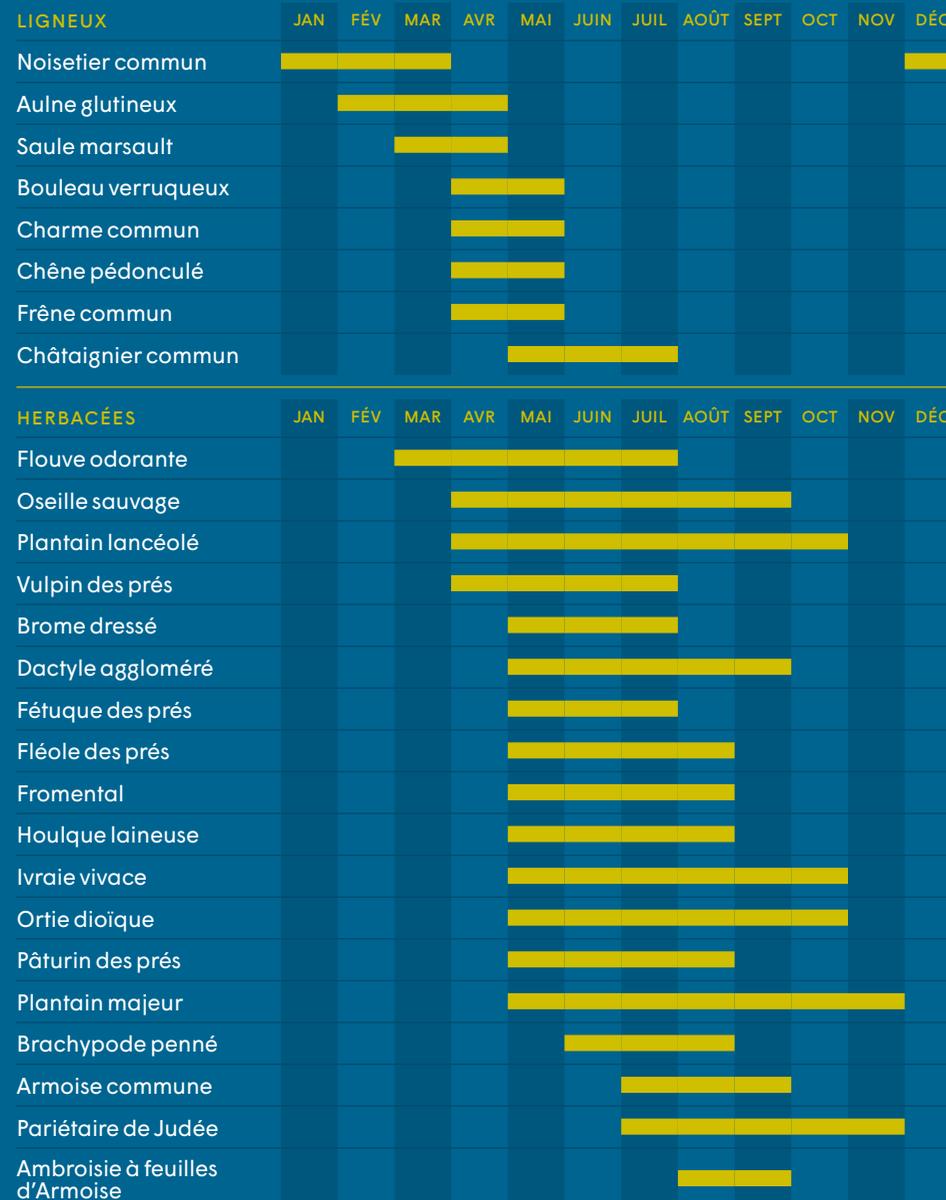
Urticaceae

Ortie dioïque	44
Pariétaire de Judée	46

Poaceae

Brachypode penné	48
Brome dressé	50
Dactyle aggloméré	52
Fétuque des prés	54
Fléole des prés	56
Flouve odorante	58
Fromental	60
Houlque laineuse	62
Ivraie vivace	64
Pâturin des prés	66
Vulpin des prés	68

Calendrier pollinique



— Période de floraison théorique

Alnus glutinosa (L.) Gaertn.

Aulne glutineux

FAMILLE
Betulaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Arbre ❶ de 20 à 25 mètres.
- › Longévité : 60 à 100 ans.
- › Espèce **monoïque**.
- › **Pionnière**.
- › Les racines possèdent des nodosités fixatrices d'azote.

📍 RÉPARTITION

- › Europe
- › Asie tempérée
- › Afrique septentrionale.

🌿 ÉCOLOGIE

- Bois humides, bords des eaux.
- Espèce **héliophile**.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › **Tronc** droit.
- › **Écorce** ❷ brunâtre crevassée.
- › **Jeunes rameaux** anguleux, brun verdâtre, ponctués de lenticelles, pourpres à l'automne.
- › **Bourgeons** ❸ pédonculés, gros, violacés.
- › **Feuilles** ❹ glutineuses, pétiolées, suborbiculaires ou obovales en coin, tronquées ou échancrées, irrégulièrement sinuées-dentées, vertes et glabres sur les faces, sauf les aisselles des nervures poilues, à 6-9 paires de nervures secondaires.
- › **Fleurs femelles** ❺ en courts chatons dressés, pourpres.
- › **Fleurs mâles** ❻ en longs chatons pendants.
- › **Cônes** ❼ ligneux, noirs, ovoïdes, de 10 à 30 mm, pédonculés.
- › **Samares** très petites, à aile circulaire.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **début février**

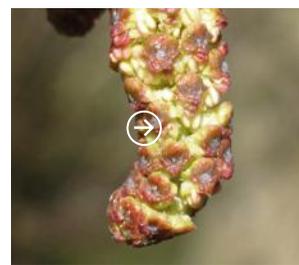


GRAIN DE POLLEN
17 à 25 µm

❶

FLORAISON

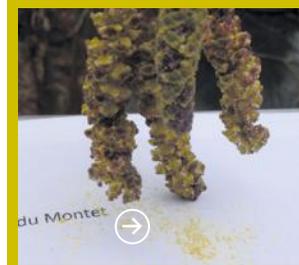
- › OUVERTURE DES ÉCAILLES DES CHATONS
- › ÉTAMINES VERTES VISIBLES



❷

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



❸

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome. *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

Betula pendula Roth

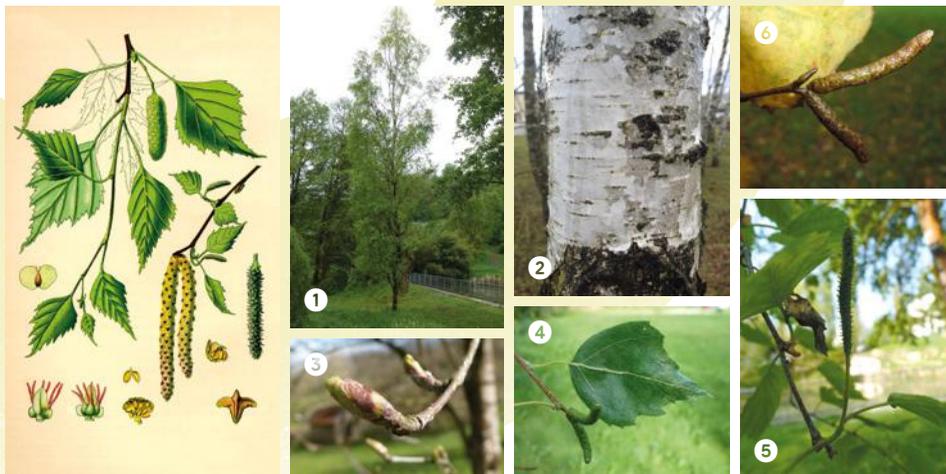
Bouleau verruqueux

FAMILLE

Betulaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 **5**



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Arbre 1** de 20 à 25 mètres.
- › Longévité : 100 ans.
- › Espèce **monoïque**.
- › **Pionnière, héliophile**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe, surtout centrale.
- › Asie tempérée.

🌿 ÉCOLOGIE

Forêts claires ou dégradées, landes.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › **Tronc droit**.
- › **Écorce 2** d'abord blanche et papyracée, puis devenant noirâtre et irrégulièrement crevassée à la base du tronc.
- › **Jeunes rameaux** grêles, flexibles, pendants, glabres, couverts de verrues grisâtres et rudes.
- › **Bourgeons 3** coniques, trapus, bruns.
- › **Feuilles 4** alternes, triangulaires, irrégulièrement dentées, glabres.
- › **Chatons femelles 5** subterminaux et dressés, longs de 3 cm, pédonculés, à la fin pendants, à écailles trilobées, les lobes latéraux plus grands, arrondis et recourbés en dehors.
- › **Fleurs mâles 6** terminaux sessiles, en longs chatons pendants.
- › **Fruit** elliptique, à aile deux fois plus grande que la graine, égalant ou dépassant les styles.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR **AVR** MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **début avril**



GRAIN DE POLLEN

27 µm

1

FLORAISON

- › OUVERTURE DES ÉCAILLES DES CHATONS
- › ÉTAMINES VERTES VISIBLES



2

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



3

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011 ; Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome. *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

Carpinus betulus L.

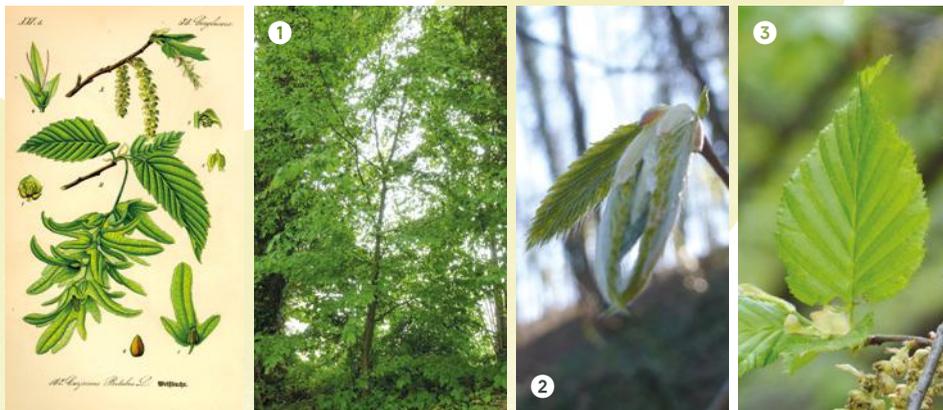
Charme commun

FAMILLE

Betulaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✎ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Arbre ①** de 10 à 25 mètres.
- › Longévité : 100 à 150 ans.
- › Espèce **monoïque**.
- › **Postpionnière**.
- › De **demi-ombre** ou **d'ombre**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie occidentale.

🌿 ÉCOLOGIE

Bois, haies, taillis.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

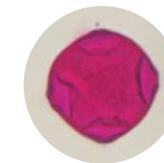
- › **Tronc** cannelé.
- › **Écorce** lisse, mince, grisâtre.
- › **Jeunes rameaux** sinueux, souples, un peu pubescents.
- › **Bourgeons ②** ovoïdes, pointus, allongés.
- › **Feuilles ③** courtement pétiolées, ovales ou oblongues-acuminées, doublement dentées, vert foncé, brillantes, d'aspect gaufré dessus, plus claires et poilues sur les nervures dessous.
- › Fleurs naissant avec les feuilles. **Fleurs mâles** en chatons cylindriques, de 5 cm, pendants, sessiles, solitaires. Écailles ovales-aiguës, imbriquées, recouvrant 6-20 étamines barbues.
- › **Fleurs femelles** en chatons ou grappes lâches pédonculées. 2 styles filiformes. Ovaire à 2 loges uniovulées. Involucre fructifère grand, foliacé, unilatéral, à 3 lobes inégaux, le moyen plus long, embrassant à demi le fruit.
- › **Fruit** ovoïde-comprimé, muni de côtes, à péricarpe sous-ligneux.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **début avril**



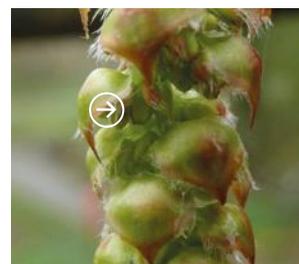
GRAIN DE POLLEN

33 à 36 µm

①

FLORAISON

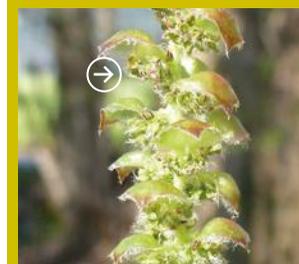
- › OUVERTURE DES ÉCAILLES DES CHATONS
- › ÉTAMINES VERTES VISIBLES



②

POLLINISATION

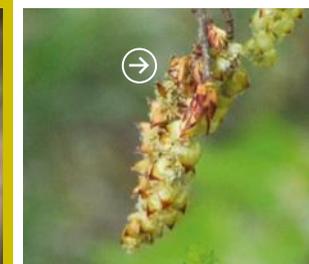
- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER

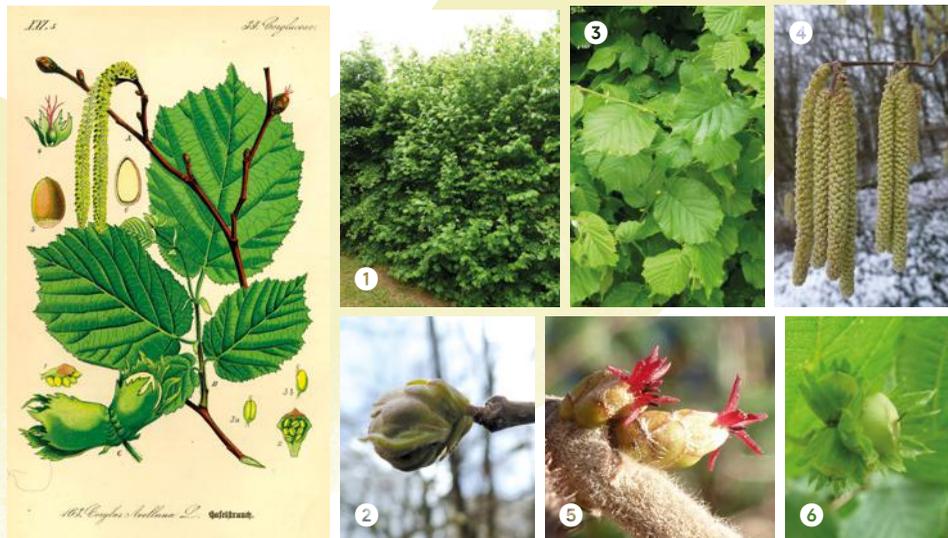


📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome. *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori, G. Seznec (CJBN)

FAMILLE
Betulaceae

POTENTIEL ALLERGISANT



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Arbrisseau **1** de 2 à 5 mètres.
- › Longévité : faible.
- › Floraison **avant la feuillaison**.
- › Espèce **monoïque**.
- › De **demi-ombre** ou d'**ombre**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie occidentale.
- › Afrique septentrionale.

🌿 ÉCOLOGIE

Bois, haies, ravins.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

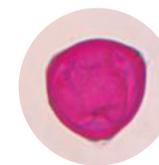
- › **Tiges** droites.
- › **Écorce** d'abord mince, lisse, brunâtre puis grisâtre,
- › **Jeunes rameaux** flexibles, pubescents, hérissés de poils glanduleux rougeâtres.
- › **Bourgeons** **2** petits, globuleux.
- › **Feuilles** **3** alternes, grandes (5 à 12 cm de diamètre), suborbiculaires, cordées, dentées, finement velues.
- › **Fleurs mâles** **4** en chatons jaunâtres, cylindriques, pendants, longs de 2 à 8 cm, fasciculés par 2-5. Écailles obovales, trilobées, recouvrant 6-8 étamines barbues.
- › **Chatons femelles** **5** formant des petits bourgeons écailléux, aux longs styles rouges.
- › **Fruits** **6** (noisettes) enveloppés dans des bractées foliacées incisées au sommet. Péricarpe ligneux.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN	FÉV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOÛT	SEPT	OCT	NOV	DÉC



Stades à observer
à partir de **mi-décembre**

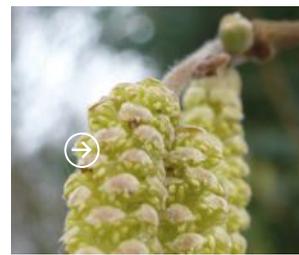


GRAIN DE POLLEN
26 à 31 µm

1

FLORAISON

- › OUVERTURE DES ÉCAILLES DES CHATONS
- › ÉTAMINES VERTES VISIBLES



2

POLLINISATION

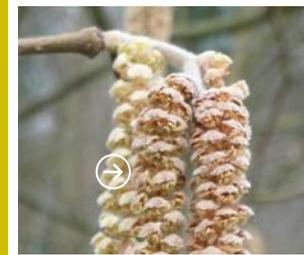
- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



3

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome. *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

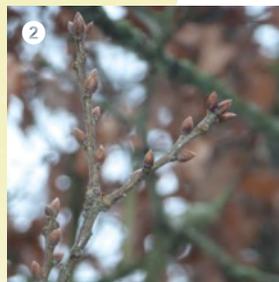
Quercus robur L.

Chêne pédonculé

FAMILLE
Fagaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Arbre 1** très élevé, de 25 à 35 mètres.
- › Longévité : 500 à 1000 ans.
- › Espèce **monoïque**.
- › **Postpionnière, héliophile**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie Mineure.
- › Caucase.
- › Maroc.

🌿 ÉCOLOGIE

Bois, friches, haies.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

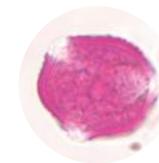
- › **Écorce** d'abord lisse et grisâtre, puis épaisse, profondément crevassée en long.
- › **Jeunes rameaux** flexibles, glabres.
- › **Bourgeons 2** ovoïdes.
- › **Feuilles 3** alternes à très court pétiole, ondulées, à lobes arrondis, pourvues d'oreillettes à la base, vert clair.
- › **Flours femelles** presque invisibles, terminales, en petits bourgeons.
- › **Flours mâles** en longs chatons pendants à la base des jeunes pousses.
- › **Fruits 4** : glands **par 1 à 5**, pendants sur un pédoncule beaucoup plus long que le pétiole.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **mi-avril**



GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

1

FLORAISON

- › ÉTAMINES VERTES VISIBLES



2

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



3

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome. *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

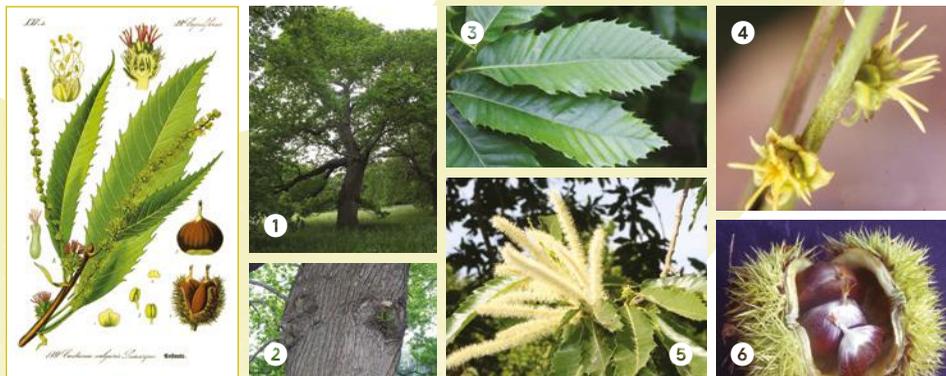
Castanea sativa Mill

Châtaignier

FAMILLE
Fagaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



🌿 CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Arbre** ① 20 à 30 mètres et plus.
- › Longévité : 2000 ans.
- › Espèce **monoïque**.
- › **Soleil** ou **mi-ombre**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe Méridionale.
- › Asie tempérée.
- › Afrique et Amérique septentrionales.

🌱 ÉCOLOGIE

Bois des basses montagnes siliceuses, dans presque toute la France et la Corse.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › **Tronc** ① droit.
- › **Écorce** ② fendillée, grisâtre.
- › **Jeunes rameaux** présentent des lignes longitudinales en relief et portent de grosses cicatrices foliaires triangulaires.
- › **Feuilles** ③ caduques, grandes (12 à 25 cm x 6 à 8 cm), oblongue-lancéolées, glabres et luisantes au-dessus, dentées-cuspidées.
- › **Bourgeons** foliaires ovoïdes recouverts de 2 écailles duveteuses.
- › **Fleurs femelles** ④ de couleur jaune verdâtre, réunies par 3 dans un involucre formé de nombreuses bractées : périanthe à 5-8 divisions, 3-6 styles.
- › **Fleurs mâles** ⑤ en chatons longs et cylindriques, blanc jaunâtre, grêles, interrompus, dressés, périanthe pubescent, à 5-6 divisions, 8 à 15 étamines à filets allongés.
- › **Fruits** ⑥ (châtaignes) brun marron, dont l'amande est comestible, réunies par ou 3 dans une enveloppe ou bogue hérissée d'épines acérées, qui a maturité (septembre/octobre) s'ouvre en 2 ou 4 valves.

📅 PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **juin**



GRAIN DE POLLEN
10 µm

①

FLORAISON

- › OUVERTURE DES ÉCAILLES DES CHATONS



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : *Jardin ! L'Encyclopédie par la Société des Gens de Lettres* www.plantencyclo.com • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : Gérard Sulmont.

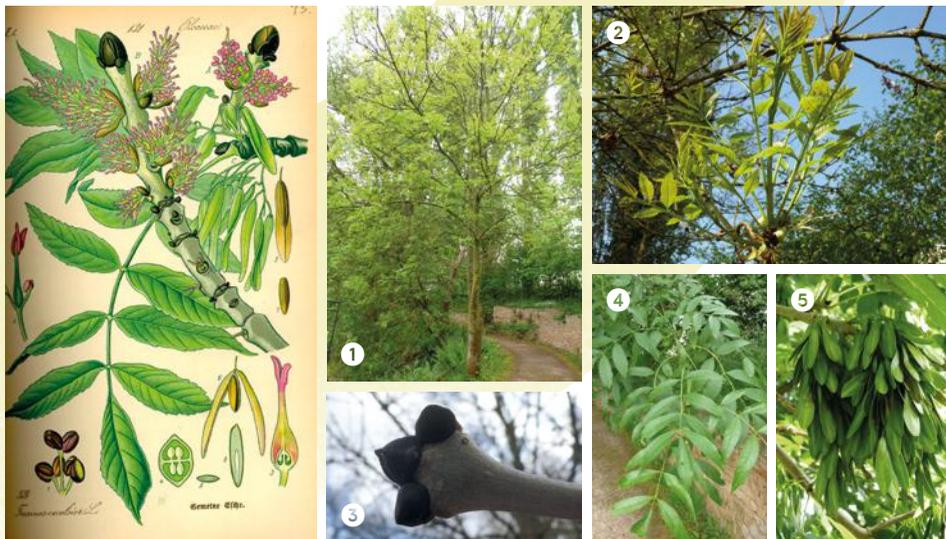
Fraxinus excelsior L.

Frêne commun

FAMILLE
Oleaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✚ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Arbre 1** élevé, de 20 à 30 mètres.
- › Longévité : 150 à 200 ans.
- › Espèce **polygame**.
- › Floraison **avant la feuillaison**.
- › **Postpionnière**.
- › **Héliophile** ou de **demi-ombre**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie occidentale.
- › Afrique septentrionale.

🌿 ÉCOLOGIE

Bois frais, haies, bords des eaux, versants ombragés.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › **Tronc** droit élancé, parfois fourchu.
- › **Écorce** d'abord lisse, verdâtre devenant grisâtre, assez profondément fissurée.
- › **Jeunes rameaux 2** opposés, gros, plus ou moins aplatis.
- › **Bourgeons 3** noirs veloutés, gros.
- › **Feuilles 4** opposées, composées, pennées, à 7-15 folioles ovales-lancéolées, dentées en scie, glabres et vertes en dessus, plus pâles et pubescentes en dessous.
- › **Fleurs** en bouquets denses à l'extrémité des rameaux : mâles globuleux noirâtres, femelles plus allongées, violacées. Fleurs uni-ou bisexuées. Absence de calice et de corolle.
- › **Fruits 5** : samares pendantes, oblongues, renflées inférieurement, ailées au sommet.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **fin mars**



GRAIN DE POLLEN
21 à 26 µm

1

FLORAISON

- › APPARITION DES ÉTAMINES ROUGE VIOLACÉ



2

POLLINISATION

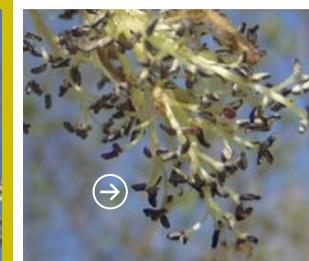
- › ÉPANOUISSEMENT TOTAL DES ÉTAMINES
- › LIBÉRATION DE POLLEN



3

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome. *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

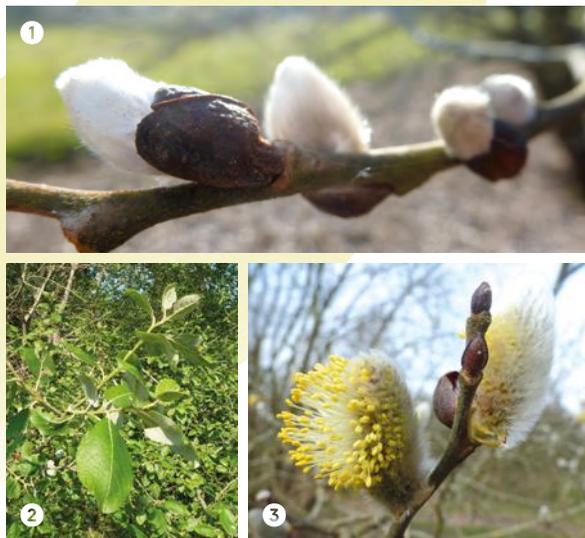
Salix caprea L.

Saule marsault

FAMILLE
Salicaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✚ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Arbuste ou arbuste** de 3 à 10 mètres.
- › Longévité faible : 60 ans.
- › Espèce **dioïque**.
- › Floraison **avant la feuillaison**.
- › **Pionnière, héliophile**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie centrale et boréale.

🌿 ÉCOLOGIE

Lieux frais ou humides, dans presque toute la France. Nul dans la plaine méditerranéenne.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › **Tronc** court, à écorce gris verdâtre, lisse, devenant gris noirâtre.
- › **Jeunes rameaux** pubescents, puis glabres, verdâtres ou rougeâtres.
- › **Bourgeons** ① gros, olivâtres, légèrement pubescents.
- › **Feuilles** ② alternes (4 à 10 cm), pétiolées, ovales, à pointe recourbée, un peu ondulées, vertes et luisantes en dessus, mollement blanches-tomenteuses en dessous.
- › **Chatons** ③ unisexués, dressés, sessiles : mâles à étamines velues et anthères jaunes, femelles verdâtres.
- › **Capsule** tomenteuse.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **mars**



GRAIN DE POLLEN
17 à 20 µm

①

FLORAISON

- › ÉTAMINES JAUNES VISIBLES



②

POLLINISATION

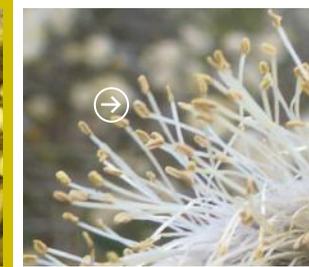
- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome. *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

Artemisia vulgaris L.

Armoise commune

FAMILLE
Asteraceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✚ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Plante vivace** ① de 70 à 120 cm.
- › **Hermaphrodite**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Sibérie.
- › Afrique septentrionale.

🌱 ÉCOLOGIE

Lieux incultes.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › **Tige** ② striée, rougeâtre, un peu pubescente, rameuse.
- › **Feuilles** ③ pennati ou bipennatifolies, auriculées à la base, à segments assez largement oblongs-lancéolés, aigus, glabres (très rarement blanchâtres, cendrées) en dessus, blanches-tomenteuses en dessous.
- › **Involucre** blanc, tomenteux.
- › **Réceptacle** glabre.
- › **Capitules** ovoïdes-oblongs, subsessiles en glomérules sur les rameaux étalés-dressés et formant une grande panicule feuillée.
- › **Fleurs** jaunâtres ou rougeâtres.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN **JUIL** AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **juillet**



GRAIN DE POLLEN
22 µm

①

FLORAISON

- › ÉTAMINES ROUGEÂTRES VISIBLES



SOURCE : J.-C. ECHARDOUR
WWW.TELA-BOTANICA.ORG

②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



SOURCE : A. ROCHE
WWW.TELA-BOTANICA.ORG

③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : J. Kops. *Flora Batava. Afbeelding en beschrijving der Nederlandsche Gewassen*. (1898) • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori, www.tela-botanica.org

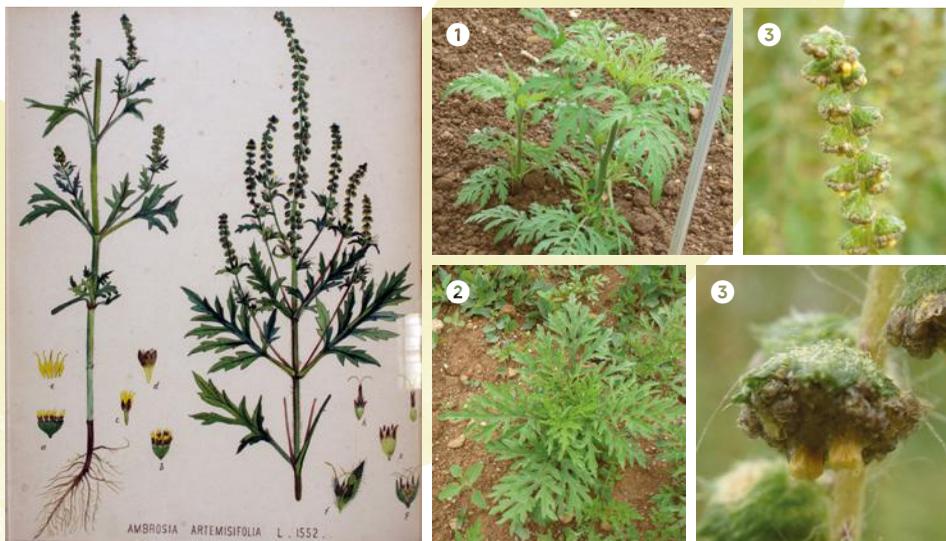
Ambrosia artemisiifolia L.

Ambroisie à feuilles d'Armoise

FAMILLE
Asteraceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Plante annuelle 1** de 30 à 60 cm.
- › **Monoïque.**

📍 RÉPARTITION

- › Espèce originaire d'Amérique du Nord, observée en Allemagne en 1863, en France en 1875. Largement naturalisée et nuisible aux cultures, notamment en Europe centrale et méridionale.

🌱 ÉCOLOGIE

Cultures, terrains vagues.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › **Tige** striée-sillonnée, souvent rougeâtre, rameuse dans le haut, hérissée de poils étalés.
- › **Feuilles 2** vertes, pubescentes ou presque glabres, ovales-lancéolées dans leur pourtour, pennatifidées, à segments lancéolés, pennatifides ou incisés-dentés.
- › **Fleurs 3** verdâtres, en épis terminaux étroits, allongés, disposés en panicule.
- › **Fruits** : 4 à 5 mm de long, plus longs que larges, presque lisses, munis sous le sommet d'un verticille de 5-6 épines courtes, dressées, aiguës, terminées par un bec presque entier.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **fin juillet**

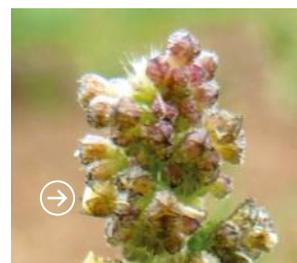


GRAIN DE POLLEN
19 µm

1

FLORAISON

- › FLEURS QUI COMMENCENT À S'OUVRIR



2

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



3

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : J. Kops. *Flora Batava. Afbeelding en beschrijving der Nederlandsche Gewassen.* (1898) • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

Plantago lanceolata L.

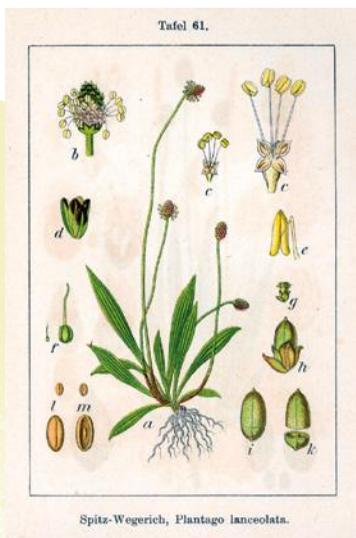
Plantain lancéolé

FAMILLE

Plantaginaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Plante vivace** ① de 10 à 60 cm.
- › **Polymorphe**.
- › **Hermaphrodite**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie occidentale.
- › Afrique septentrionale.
- › Introduit dans les autres zones.

🌿 ÉCOLOGIE

Prés et pâturages.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › **Plante** verte, noircissant, à souche verticale courte.
- › **Hampes** ② anguleuses, sillonnées, pubescentes ou glabrescentes, dépassant beaucoup les feuilles.
- › **Feuilles** presque glabres, parfois un peu laineuses, lancéolées-acuminées, atténuées en long pétiole, à 3-7 nervures fortes.
- › **Épi** ③ ovoïde ou oblong, glabre.
- › **Bractées** ovales-acuminées, noirâtres sur le dos.
- › **Sépales** latéraux à carène un peu poilue.
- › **Corolle** blanchâtre, glabre, à lobes ovales.
- › **Anthères** ④ blanches.
- › **Capsule** à 2 graines oblongues, canaliculées à la face interne, lisses.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir d'avril



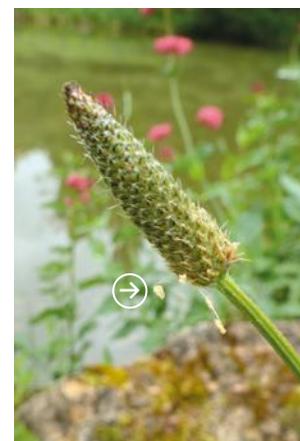
GRAIN DE POLLEN

28 µm

①

FLORAISON

- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : J.G. Sturm, *Deutschlands Flora in Abbildungen*. 1796 • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr Photographies : M. Gregori.

Plantago major L.

Plantain majeur

FAMILLE

Plantaginaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 10 à 50 cm.
- › Hermaphrodite.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie.
- › Afrique.
- › Dans presque toutes les régions tempérées du globe.

🌿 ÉCOLOGIE

Chemins, lieux incultes.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › Plante ① glabrescente ou pubescente, à souche courte.
- › Hampes dressées ou ascendantes, non striées, égalant à peine ou dépassant les feuilles.
- › Feuilles en rosette, épaisses, largement ovales, à pétiole assez long, un peu ailé et bien plus large que les hampes, à 5-9 fortes nervures.
- › Épi ② allongé, cylindrique, un peu lâche à la base.
- › Bractées ovales-obtus, un peu scarieuses, vertes sur le dos, égalant la moitié des sépales arrondis.
- › Corolle grisâtre, glabre, à lobes obtus.
- › Anthères brunes, filets brièvement saillants.
- › Capsule à 8-16 graines petites anguleuses.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de mai



GRAIN DE POLLEN

22 µm

①

FLORAISON

- › PREMIÈRES ÉTAMINES VIOLETTES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › POUDRE JAUNE SUR LES ÉTAMINES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original: O.W. Thome *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*, 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

FAMILLE
Polygonaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5

**✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES**

- › Plante vivace de 30 cm à 1 mètre.
- › Dioïque.
- › Espèce héliophile ou de demi-ombre.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie.
- › Amérique.

🌿 ÉCOLOGIE

Prés, bois, pâturages.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › Plante ① de couleur verte.
- › Souche épaisse, à racines fasciculées grêles.
- › Tige dressée, ramifiée en haut, de couleur rougeâtre.
- › Feuilles alternes, grandes, fermes et assez épaisses, en forme de fer de flèche, entière, à oreillettes parallèles au pétiole ou un peu convergentes, à nervures peu saillantes, les radicales assez nombreuses, les supérieures lancéolées et embrassantes.
- › Gaine stipulaire allongée, dentée-incisée ou laciniée.
- › Fleurs dioïques, en panicule longue, lâche, nue.
- › Valves fructifères ② membraneuses, 4 à 5 mm, suborbiculaires en cœur, entières, munies d'une petite écaille.

PÉRIODE DE FLORAISON

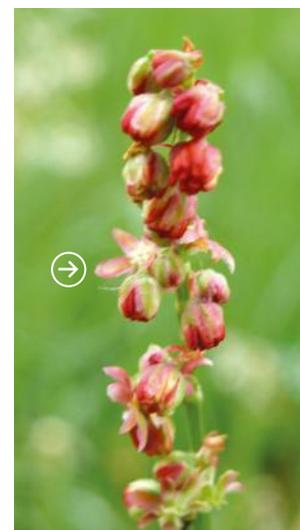
JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC

Stades à observer
à partir de **début avril**GRAIN DE POLLEN
22 µm

①

FLORAISON

- › FLEURS QUI S'OUVRENT
- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER

**📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES**

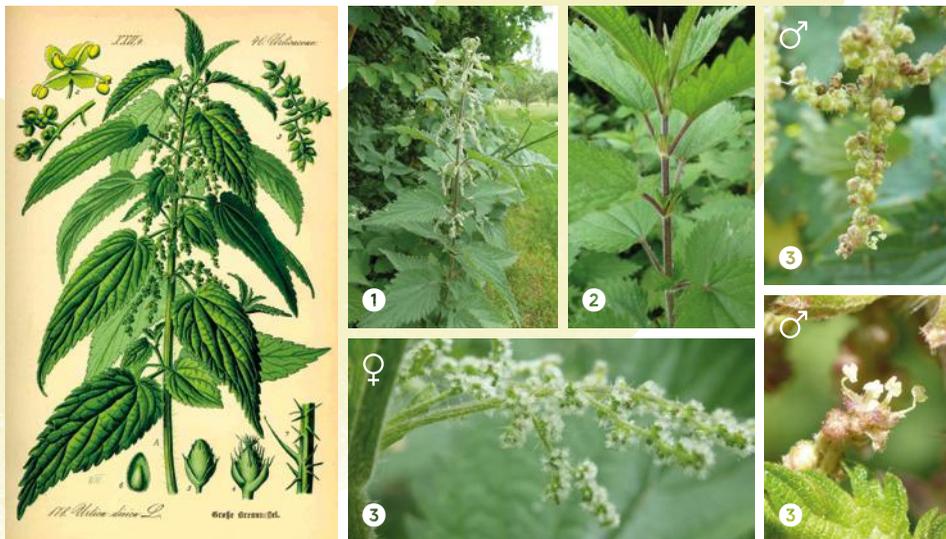
Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : <http://runeberg.org/nordflor/>. Livre original : C.A.M. Lindman, *Bilder ur Nordens Flora*. 1917-1926 • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

Urtica dioica L.

Ortie dioïque

FAMILLE
Urticaceae

POTENTIEL ALLERGISANT



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 50 cm à 1 mètre.
- › Dioïque ou monoïque.
- › Espèce héliophile ou de demi-ombre.

📍 RÉPARTITION

- › Régions tempérées de presque tout le globe.

🌱 ÉCOLOGIE

- Lieux incultes.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › Plante ❶ d'un vert sombre, couverte de poils urticants ou non.
- › Rhizome rampant et ramifié, jaune.
- › Tige ❷ dressée, robuste, simple, à section carrée.
- › Feuilles grandes, opposées, ovales, terminées en pointe, un peu en cœur à la base, dentées, à grosses dents triangulaires.
- › Pétiole 1 à 2 fois plus court que le limbe, à 2 stipules linéaires-lancéolées.
- › Fleurs ❸ dioïques, parfois monoïques, en grappes rameuses bien plus longues que le pétiole, les fructifères pendantes.
- › Périanthe pubescent.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **mi-mai**

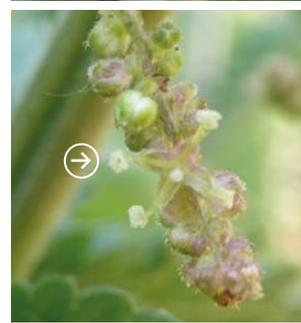


GRAIN DE POLLEN
15 µm

❶

FLORAISON

- › FLEURS QUI S'OUVRENT
- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



❷

POLLINISATION

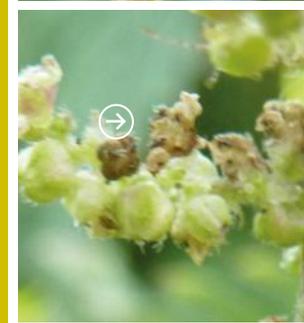
- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



❸

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES MARRON QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original: O.W. Thome *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*, 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

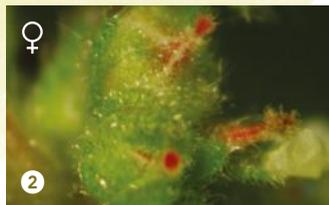
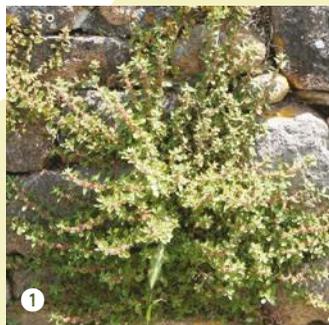
Parietaria judaica L.

Pariétaire de Judée

FAMILLE
Urticaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › **Plante vivace** très rameuse, à pubescence molle, feuilles alternes (10 à 30 cm).
- › **Monoïque**.

♀ RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie occidentale.
- › Afrique septentrionale.

♣ ÉCOLOGIE

Vieux murs, rochers, décombres.

Q CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

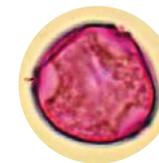
- › **Plante 1** pubescente.
- › **Souche** assez forte.
- › **Tige** dressée ou diffuse à pubescence bien visible à l'œil nu.
- › **Feuilles** plus petites (5 cm maxi) que *Parietina officinalis* (jusqu'à 15 cm), pétiolées, ovales ou elliptiques-lancéolées, atténuées aux deux bouts, plurinervées, ponctuées.
- › **Fleurs 2** en glomérules pluriflores, subsessiles, rameux.
- › **Bractées** soudées entre elles à la base, périgone des fleurs hermaphrodites généralement accrescent après la floraison.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **mi-mai**



GRAIN DE POLLEN
14 µm

1

FLORAISON

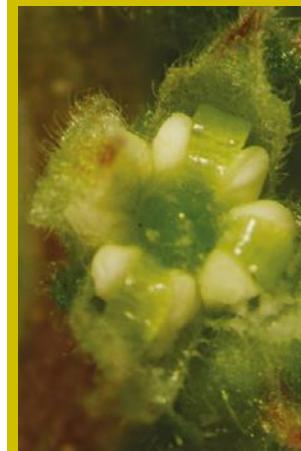
- › FLEURS QUI S'OUVRENT
- › ANTHÈRES VISIBLES



2

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES DÉCLENCHÉES



3

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › LES FLEURS SE FANENT
- › FORMATION DE FRUITS



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : Jardin ! L'Encyclopédie par la Société des Gens de Lettres www.plantencyclo.com • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : Gérard Sulmont.

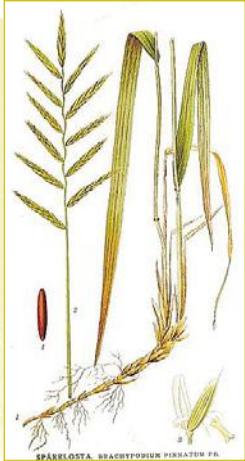
Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv.

Brachypode penné

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



SOURCES : P. BERGEOT ET B. BUI / WWW.TELA-BOTANICA.ORG

✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 30 à 90 cm.
- › Hermaphrodite.
- › Héliophile.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie tempérée.
- › Afrique septentrionale.

🌱 ÉCOLOGIE

Lieux incultes et arides.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › Plante ① pubescente dans le bas, croissant en touffes.
- › Souche traçante et ramifiée.
- › Tiges ② simples, dressées, raides, nues au sommet, 3 à 6 nœuds ③ poilus, le supérieur situé au milieu ou au-dessus.
- › Feuilles poilues, d'un vert clair ou glaucescent, longues, dressées, planes ou à la fin un peu enroulées, raides, rudes, à nervures inégales, quelques-unes saillantes et espacées, les autres fines et rapprochées.
- › Ligule courte.
- › Épi allongé, raide, dressé ou un peu penché, distique, formé de 6 à 12 épillets poilus, assez écartés.
- › Glumelle inférieure un peu plus longue que la supérieure, à arête 2 à 3 fois plus courte qu'elle.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer
à partir de **début juin**

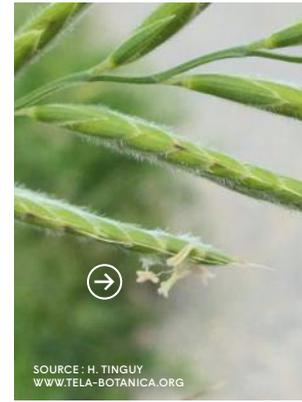


GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

①

FLORAISON

- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



SOURCE : H. TINGUY
WWW.TELA-BOTANICA.ORG

②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES OU BLANCHES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER



SOURCE : J. LAGARRIGUE
WWW.TELA-BOTANICA.ORG

📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica - 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : <http://runeberg.org/nordflor/>. Livre original: C.A.M. Lindman, *Bilder ur Nordens Flora*. 1917-1926 • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : www.tela-botanica.org

Bromopsis erecta (Huds.) Fourr.

Brome dressé

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 **5**



🌿 CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 40 cm à 1,2 mètre.
- › Hermaphrodite.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie occidentale.
- › Afrique septentrionale.

🌱 ÉCOLOGIE

Prés, coteaux secs.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

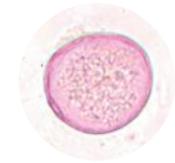
- › Plante **1** pubescente dans le bas, croissant en touffes.
- › Souche fibreuse ou un peu rampante.
- › Tiges **2** élevées et raide.
- › Feuilles d'un vert clair, les radicales étroites, pliées-carénées, pubescentes-ciliées, les caulinaires plus larges (2-4 mm), rudes.
- › Ligule courte et tronquée.
- › Panicule verte ou violacée, oblongue, raide, dressée, à rameaux scabres réunis par 3-6.
- › Épillets **3** de 2 à 3 cm, lancéolés, dressés, 5 à 9 fleurs aristées.
- › Glumes inégales, 1 à 3 nervures.
- › Glumelles peu inégales, l'inférieure lancéolée, carénée, à 5-7 nervures, bidentée, terminée en arête de moitié plus courte qu'elle.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **début mai**



GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

1

FLORAISON

- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



SOURCE : P. FABRE
WWW.TELA-BOTANICA.ORG

2

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES OU ORANGÉES

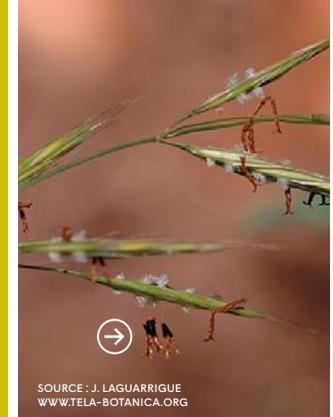


SOURCE : L. PESSOTTO
WWW.TELA-BOTANICA.ORG

3

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER



SOURCE : J. LAGUARRIGUE
WWW.TELA-BOTANICA.ORG

📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : J. Kops. *Flora Batava. Afbbeelding en beschrijving der Nederlandsche Gewassen*. (1898) • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : www.tela-botanica.org

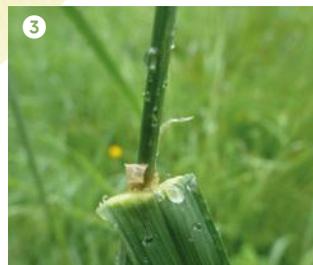
Dactylis glomerata L.

Dactyle aggloméré

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 20 cm à 1,3 mètre.
- › **Hermaphrodite**.
- › Espèce **héliophile** ou **demi-ombre**.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie tempérée.
- › Afrique et Amérique boréales.

🌿 ÉCOLOGIE

Prés, bois, pâturages.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › Plante **1** glabre.
- › **Souche** fibreuse gazonnante.
- › **Tiges 2** dressées ou arquées à la base, un peu aplaties.
- › **Feuilles** vertes, larges de 4 à 12 mm, assez raides, planes ou canaliculées, souvent pliées dans le sens de la longueur.
- › **Gaines** comprimées.
- › **Ligule 3** oblongue, déchirée.
- › **Panicule** rameuse, lobée, à rameaux inférieurs souvent longuement nus et étalés.
- › **Épillets** longs de 5 à 6 mm, 3 à 6 fleurs.
- › **Glumes** et **glumelles** à carène ciliée.
- › **Stigmates** latéraux.
- › **Caryopse** oblong, à face interne canaliculée.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir d'avril



GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

1

FLORAISON

- › GLUMELLES QUI S'OUVRENT
- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



2

POLLINISATION

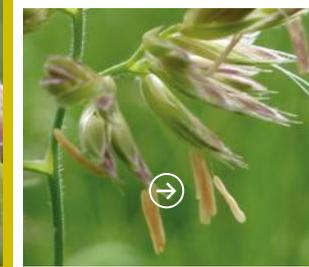
- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES VIOLETTES



3

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES JAUNES QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original: O.W. Thome *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*, 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

Schedonorus pratensis (Huds.) P. Beauv.

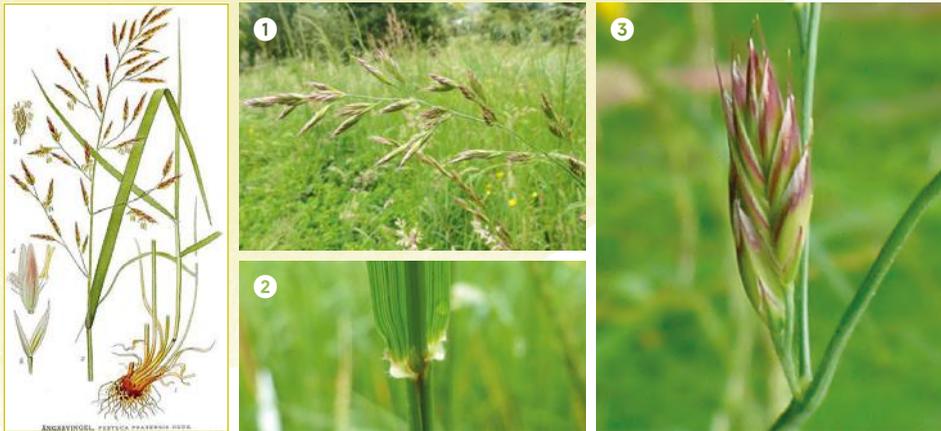
(Syn : *Festuca pratensis* Huds.)

Fétuque des prés

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



🌿 CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 40 cm à 1 mètre.
- › Hermaphrodite.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie occidentale et boréale.

🌱 ÉCOLOGIE

Prés et pâturages surtout calcaires.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

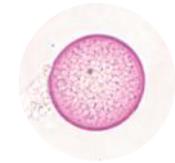
- › Plante ① glabre.
- › Souche fibreuse.
- › Tiges dressées, lisses.
- › Feuilles planes, larges de 2 à 5 mm, rudes.
- › Ligule ② courte, réduite à 2 oreillettes latérales.
- › Panicule longue, étroite, lâche, dressée ou un peu penchée, verte ou violacée, à rameaux géminés, inégaux, les inférieurs portant 1 à 5 épillets.
- › Épillets ③ oblongs, 5 à 11 fleurs mutiques.
- › Glumes inégales, largement scarieuses, la supérieure obtuse égalant la moitié de la fleur contiguë.
- › Glumelles presque égales, l'inférieure largement scarieuse, mutique ou rarement mucronée.
- › Ovaire glabre.

📅 PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer
à partir de **mai**



GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

①

FLORAISON

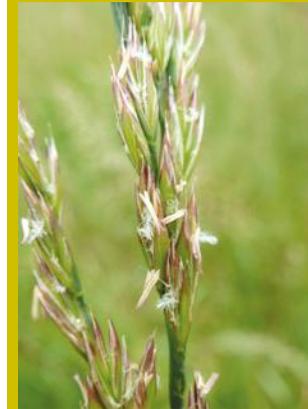
- › GLUMELLES QUI S'OUVRENT
- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : <http://runeberg.org/nordflor/>. Livre original: C.A.M. Lindman, *Bilder ur Nordens Flora*. 1917-1926 • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5

**🌿 CARACTÈRES BIOLOGIQUES**

- › Plante vivace de 20 à 80 cm.
- › Hermaphrodite.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie tempérée.
- › Afrique et Amérique boréales.

🌱 ÉCOLOGIE

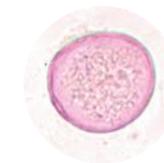
Prés et pâturages.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › Plante ① glabre.
- › Souche fibreuse, gazonnante.
- › Tiges dressées ou couchées-ascendantes.
- › Feuilles allongées, larges de 3 à 8 mm scabres.
- › Gaines cylindriques.
- › Panicule ② spiciforme longue de 3 à 15 cm, cylindrique, dense, verdâtre ou violacée.
- › Ligule ③ ovale.
- › Glumes ④ oblongues, tronquées en travers et brusquement rétrécies en arête droite 3 à 4 fois plus courte qu'elles, fortement ciliées sur la carène, à nervures latérales rapprochées.
- › Glumelles de moitié plus courtes que les glumes, sans rudiment stérile.

PÉRIODE DE FLORAISON

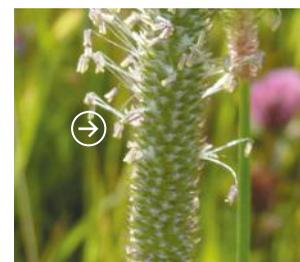
JAN	FÉV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOÛT	SEPT	OCT	NOV	DÉC
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-----	-----	-----

Stades à observer
à partir de **mi-mai**GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

①

FLORAISON

- › PREMIÈRES ÉTAMINES VIOLETTES OU BLANCHES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES VIOLETTES OU JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER

**📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES**

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*, 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

Anthoxanthum odoratum L.

Flouve odorante

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 10 à 80 cm.
- › Hermaphrodite.
- › Espèce héliophile ou de demi-ombre.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie tempérée.
- › Afrique et Amérique boréales.

🌱 ÉCOLOGIE

Prés, bois et pâturages.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

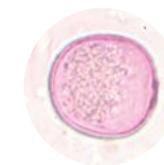
- › Plante ① glabre ou velue, légèrement odorante.
- › Souche fibreuse, gazonnante.
- › Tiges simples, dressées ou genouillées à la base.
- › Feuilles larges de 3 à 5 mm, ciliées au sommet de la gaine.
- › Ligule oblongue, souvent déchirée.
- › Panicule contracté en "épi" dense, allongé et cylindrique, à surface irrégulière.
- › Glumes ② glabres ou velues.
- › Glumelles ③ des fleurs stériles très velues, dépassant d'un quart la fleur fertile, l'inférieure munie sur le dos d'une arête droite et courte, la supérieure portant près de la base une arête genouillée dépassant peu (1 mm) le sommet de l'épillet.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de mars



GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

①

FLORAISON

- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES VIOLETTES OU JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : <http://runeberg.org/nordflor/>. Livre original: C.A.M. Lindman, *Bilder ur Nordens Flora*. 1917-1926 • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

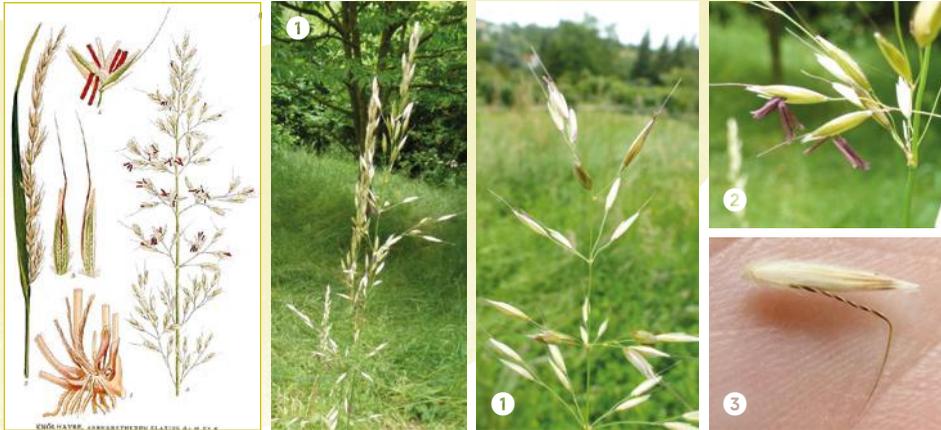
Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv.

Fromental

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



🌿 CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 60 cm à 1 mètre.
- › Hermaphrodite.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie occidentale.
- › Afrique et Amérique boréales.

🌱 ÉCOLOGIE

Prés, bois, champs.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

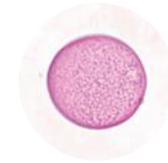
- › Plante ① glabrescente.
- › Souche fibreuse.
- › Feuilles vertes, planes, scabres.
- › Ligule courte, tronquée.
- › Panicule longue de 10 à 30 cm, étalée puis contractée, lâche, d'un vert blanchâtre ou violacé luisant.
- › Épillets ② longs de 7 à 10 mm, lancéolés, comprimés par le côté, à deux fleurs sessiles et un rudiment, l'inférieure mâle et à longue arête genouillée naissant vers le quart inférieur de la glumelle, la supérieure fertile et brièvement aristée sous le sommet de la glumelle.
- › Glumes inégales, glabres, 1 à 3 nervures, la supérieure égalant les fleurs.
- › Glumelle poilue et bidentée.
- › Semence ③.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer
à partir de **mi-mai**



GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

①

FLORAISON

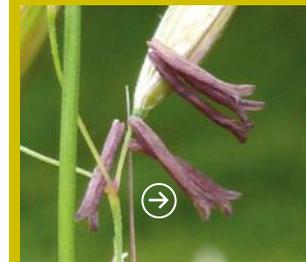
- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES OU VIOLETES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : <http://runeberg.org/nordflor/>. Livre original: C.A.M. Lindman, *Bilder ur Nordens Flora*. 1917-1926 • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

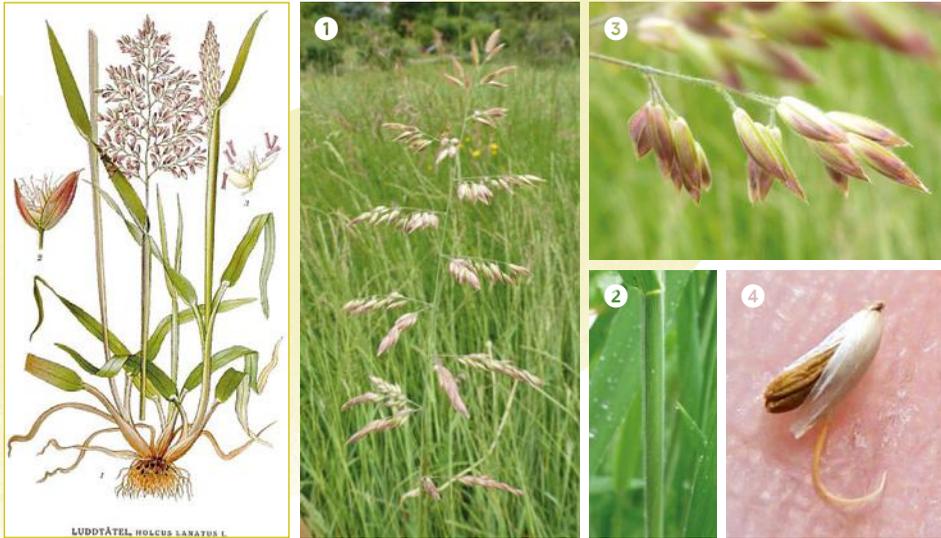
Holcus lanatus L.

Houlque laineuse

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



✂ CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 20 à 90 cm.
- › Androdioïque.
- › Espèce héliophile ou de demi-ombre.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie tempérée.
- › Afrique et Amérique boréales.

🌿 ÉCOLOGIE

Prés, chemins, bois.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › Plante ① mollement velue.
- › Souche courte, peu rampante.
- › Feuilles d'un vert blanchâtre, planes, molles.
- › Gaines ② mollement velues, les inférieures nervées de rose violacé.
- › Ligule assez courte, 1 à 4 mm, tronquée et déchirée.
- › Panicule longue de 10 à 20 cm, ovale-oblongue, pubescente, rougeâtre ou d'un blanc rosé.
- › Épillets longs de 4 à 5 mm, ovales, à axe glabrescent, non barbu sous la fleur supérieure.
- › Glume ③ supérieure mucronée.
- › Glumelles de la fleur supérieure munie vers le quart supérieur d'une arête à la fin courbée en crochet et incluse.
- › Semence ④.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **mi-mai**

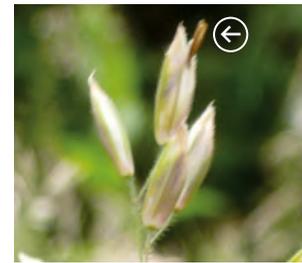


GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

①

FLORAISON

- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES VIOLETTES OU JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • J.-C. Rameau et al. *La flore forestière française*. Institut pour le développement forestier. 1989. 1785 p. ISBN 2-904740-16-3 • Schéma plante : <http://runeberg.org/nordflor/>. Livre original : C.A.M. Lindman, *Bilder ur Nordens Flora*. 1917-1926 • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



🌿 CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 20 à 60 cm.
- › Hermaphrodite.

📍 RÉPARTITION

- › Europe et presque tout le globe.

🌱 ÉCOLOGIE

- Prés, chemins, pâturages.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › Plante ① glabre.
- › Souche fibreuse.
- › Tiges dressées ou ascendantes.
- › Faisceaux de feuilles d'abord pliées en long dans toute leur longueur, puis planes, lisses ou presque lisses.
- › Épi long, assez large.
- › Épillets ② appliqués contre l'axe dès la floraison, lancéolés-oblongs, dépassant les entrenœuds, avec 3 à 10 fleurs lancéolées mutiques.
- › Glume subobtus, plus courte que l'épillet.
- › Glumelle inférieure membraneuse, lancéolée, mutique.

📅 PÉRIODE DE FLORAISON

JAN	FÉV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOÛT	SEPT	OCT	NOV	DÉC
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-----	-----	-----



Stades à observer à partir de **mi-mai**



GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

①

FLORAISON

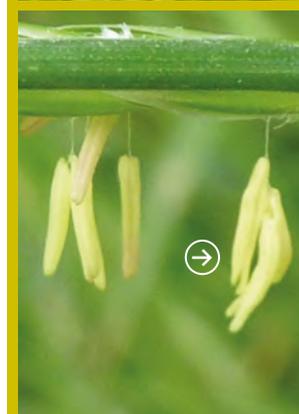
- › PREMIÈRES ÉTAMINES VIOLETTES OU JAUNES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER



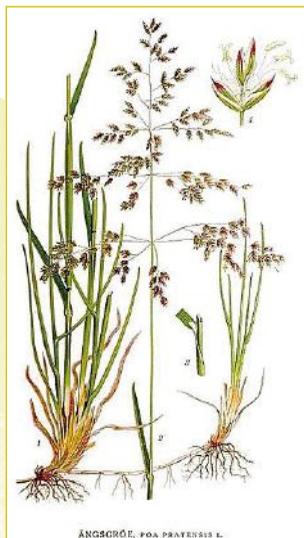
📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*, 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5

**✚ CARACTÈRES BIOLOGIQUES**

- › Plante vivace de 20 à 80 cm.
- › Hermaphrodite.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie.
- › Afrique et Amérique boréales.

🌿 ÉCOLOGIE

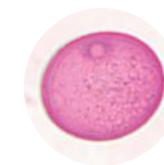
Prés, pâturages.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

- › Plante ❶ glabre.
- › Rhizomes longuement traçants.
- › Tiges dressées ou ascendantes, cylindriques, lisses.
- › Feuilles vertes ou glauques, longues, larges de 1 à 5 mm, rudes aux bords, à gaines lisses, la supérieure bien plus longue que le limbe.
- › Ligule courte, tronquée.
- › Panicule oblongue-pyramidale, étalée, à rameaux inférieurs réunis par 2 à 5 et nus à la base.
- › Épillets ❷ ovales, 3 à 5 fleurs réunies à la base par des poils laineux.
- › Glumes peu inégales, l'inférieure uninervée.
- › Glumelle ovale-aiguë, velue-ciliée dans le bas, à 5 nervures assez saillantes.
- › Semence ❸.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN	FÉV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOÛT	SEPT	OCT	NOV	DÉC
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	-----	-----	-----

Stades à observer
à partir de **mi-mai**GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

❶

FLORAISON

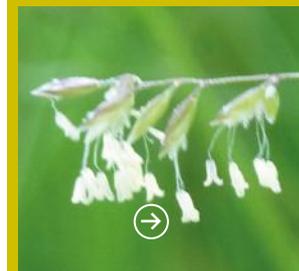
- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



❷

POLLINISATION

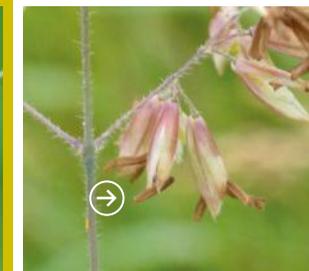
- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES OU VIOLETTES



❸

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER

**📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES**

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : <http://runeberg.org/nordflor/>. Livre original : C.A.M. Lindman, *Bilder ur Nordens Flora*. 1917-1926 • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

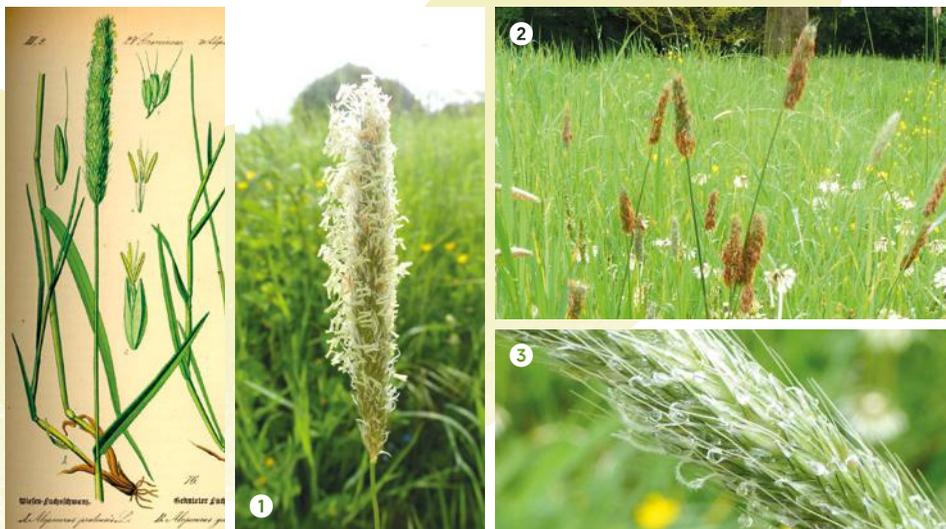
Alopecurus pratensis L.

Vulpin des prés

FAMILLE
Poaceae

POTENTIEL ALLERGISANT

0 1 2 3 4 5



🌿 CARACTÈRES BIOLOGIQUES

- › Plante vivace de 40 à 80 cm.
- › Hermaphrodite.

📍 RÉPARTITION

- › Europe.
- › Asie tempérée.
- › Afrique et Amérique boréales.

🌱 ÉCOLOGIE

- Prés, pâturages frais.

🔍 CARACTÈRES DIAGNOSTIQUES

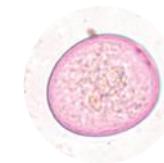
- › Plante ① glabre.
- › Souche épaisse, oblique, courtement stolonifère.
- › Tige ② dressée, lisse, nue au sommet.
- › Feuilles longues, larges de 3 à 7 mm, la supérieure à gaine un peu renflée.
- › Ligule assez courte, tronquée.
- › Panicule spiciforme, longue de 5 à 8 cm, cylindrique obtuse, épaisse, velue-soyeuse, verdâtre, à rameaux portant 4 à 6 épillets.
- › Épillets longs de 5 à 6 mm.
- › Glumes soudées dans le tiers inférieur, acuminées, longuement ciliées sur la carène, non divergentes.
- › Glumelle ③ unique, aiguë, munie au-dessus de la base d'une arête saillante.

PÉRIODE DE FLORAISON

JAN FÉV MAR AVR MAI JUIN JUIL AOÛT SEPT OCT NOV DÉC



Stades à observer à partir de **mi-avril**



GRAIN DE POLLEN
30 à 40 µm

①

FLORAISON

- › PREMIÈRES ÉTAMINES VISIBLES



②

POLLINISATION

- › LIBÉRATION DE POLLEN
- › ÉTAMINES JAUNES OU BLANCHES



③

FIN D'ÉMISSION DE POLLEN

- › ÉTAMINES QUI COMMENCENT À FANER



📖 SOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

Tela-Botanica : www.tela-botanica.org, fiches eFlore issues du Projet de numérisation de la flore de L'Abbé Coste par le réseau Tela botanica – 2011. Livre original : H. Coste, *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes*, Librairie des Sciences et des Arts, 1937 • Schéma plante : www.biolib.de ; Livre original : O.W. Thome. *Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. 1885, Gera, Germany • Potentiel allergisant : RNSA : www.pollens.fr • Photographies : M. Gregori.

Lexique

A

Acuminé : Organe dont le sommet se termine brusquement en pointe allongée et effilée.

Aigu : Dont le sommet se rétrécit en pointe.

Aile : Membrane mince ou foliacée accompagnant certains organes.

Alterne : Feuilles (parfois bractées ou fleurs) insérées une à une à des hauteurs différentes sur la tige ou les rameaux.

Androdioïque : Plante qui porte des fleurs hermaphrodites et des fleurs mâles sur des pieds séparés (mais pas de fleurs femelles seules).

Annuel : Plante qui naît, se développe, se reproduit et meurt dans une même année végétative.

Anthère : Partie terminale de l'étamine renfermant le pollen.

Arbre : Végétal ligneux atteignant au moins 5 mètres de haut.

Arbrisseau ou arbuste : Petit arbre de 1 à 5 mètres, à tige se ramifiant ordinairement dès la base.

Arête : Pointe filiforme, raide, terminant un organe.

Aristé : Organe muni d'une arête.

Ascendant : Étala à la base, puis redressé.

Auriculée : Muni à la base de 2 lobes ou oreillettes.

B

Bec : Pointe terminale d'un fruit.

Bidenté : à 2 dents.

Bisexué : Fleur possédant étamines et ovaire (hermaphrodite).

Bourgeon : Organe ovoïde, écailleux, placé à l'aisselle des feuilles ou à l'extrémité des rameaux.

Bractée : Petite feuille accompagnant les pédoncules ou les fleurs, et différant des autres feuilles par sa forme ou sa couleur.

C

Calice : Ensemble des sépales.

Canaliculé : Creusé d'un petit sillon en forme de canal.

Capitule : Type d'inflorescence, à fleurs sans pédoncule regroupées sur un réceptacle commun, simulant une seule fleur. Cette inflorescence caractérise la famille des Asteraceae (les Composées).

Capsule : Fruit sec, déhiscent ou non, contenant ordinairement plusieurs graines.

Carène : Saillie longitudinale du dos de certains organes, rappelant par sa forme la carène d'un bateau.

Caréné : Muni d'une carène.

Carpelle : Élément de la fleur portant les ovules et formant, seul ou soudé à d'autres carpelles, le pistil chez les angiospermes.

Caryopse : Fruit sec indéhiscent, typique des graminées, à graine unique soudée avec le péricarpe. **Caulinaires** : Qui tient à la tige.

Chaton : Fleurs sessiles à l'aisselle d'une écaille, formant par leur réunion un épi qui se détache et tombe d'une pièce.

Chaume : Tige herbacée, creuse, simple, garnie de nœuds, qui est propre aux graminées.

Cilié : Bordé de cils.

Cils : Petits poils disposés sur un rang comme ceux des paupières.

Composées : Feuilles plus ou moins divisées en feuilles secondaires ou folioles.

Cône : Fruit composé, formé d'un axe et de nombreuses écailles, à la base desquelles sont les graines.

Contigu : Qui se touche.

Cordé : En forme de cœur, l'échancrure en bas.

Corolle : Ensemble des pétales.

D

Décurrent : Feuilles dont le limbe se prolonge inférieurement en aile foliacée sur la tige et les rameaux.

Déhiscent : Se dit d'un organe, notamment un fruit, qui s'ouvre spontanément à maturité.

Denté : Bordé de dents, c'est à dire de petites échancrures triangulaires égales ou inégales.

Diffus : Étala horizontalement, lâchement et sans ordre.

Dioïque : Plante dont les fleurs mâles et les fleurs femelles sont sur 2 pieds différents.

Distique : Organes disposés sur un axe commun, sur 2 rangs opposés et situés dans un même plan.

E

Écailles : Petites lames minces et coriaces, parfois charnues, qui accompagnent ou protègent certains organes.

Échancré : Qui présente une échancrure ou entaille peu profonde.

Elliptique : En forme d'ellipse ou courbe régulière plus longue que large et rétrécie du milieu vers les 2 bouts.

Embrassant : Se dit d'une feuille sessile dont la base entoure plus ou moins la tige ou un rameau.

Entière : Feuille dont les bords ne sont pas découpés.

Entre-nœud : Intervalle entre deux nœuds c'est-à-dire entre deux points d'insertion de feuilles sur une tige.

Épi : Sorte de grappe dont les fleurs sont sessiles ou subsessiles, sur un axe simple.

Épillet : Petit épi formé par une ou plusieurs fleurs, portant à la base une ou deux glumes.

Épine : Pointe droite et aiguë, faisant corps avec la tige, les rameaux ou un autre organe, et ne pouvant en être détachée sans déchirer les fibres.

Étalé : Disposé plus ou moins perpendiculairement par rapport à la tige. Tige étalée = tige couchée.

Étamine : Organes mâles de la fleur, composés du filet et de l'anthère.

F

Famille : Classement systématique qui regroupe les espèces ayant des caractères morphologiques communs.

Fasciculé : Réuni en faisceau, en assemblage d'organes rapprochés en long.

Feuille : Organe des plantes, le plus souvent de couleur verte, composé du limbe et du pétiole.

Fibreuse : Racine formée de filaments simples ou peu rameux.

Filet : Partie inférieure de l'étamine qui supporte l'anthère.

Filiforme : Fin et allongé comme un fil.

Fleur : Appareil de la fructification composé, lorsque la fleur est complète, du calice, de la corolle, des étamines et du pistil.

Foliacé : Qui a l'apparence d'une feuille.

Folioles : Chacune des petites feuilles qui forment une feuille composée.

Fructifère : Qui porte le fruit.

G

Gaine : Base de certaines feuilles, bractées ou involucre se prolongeant sur la tige et l'entourant complètement.

Gazonnante : Qui recouvre le sol comme un gazon épais.

Géminé : Organes disposés 2 à 2 sans être opposés.

Genouillé : Plié brusquement, en faisant un angle, en forme de genou.

Genre : Unité de classification groupant un certain nombre d'espèces ayant des caractères communs subordonnée à la famille.

Glabre : Dépourvu de poils.

Glabrescent : Presque glabre.

Glande : Organe ordinairement vésiculeux sécrétant des liquides de nature variée.

Glanduleux : Muni de glandes.

Glaucque : D'un vert bleuâtre ou bleu de mer.

Glomérulé : Groupe de fleurs subsessiles réunies en têtes serrées.

Glume : Bractée qui entoure la base des épillets dans les Graminées.

Glumelle : Bractée qui forme l'enveloppe extérieure de chaque fleur de l'épillet.

Glutineux : Gluant et visqueux.

Grappe : Inflorescence formée d'un axe primaire allongé, portant des axes secondaires ou rameaux terminés chacun par une fleur.

Grêle : Mince et fluet.

H

Hampe : Pédoncule nu, partant de la souche et portant une ou plusieurs fleurs.

Héliophile : Plante ayant d'importants besoins en lumière pour se développer.

Hérissé : Garni de poils droits et un peu raides.

Hermaphrodite : Fleur pourvue d'étamines et de pistils.

I

Incisé : Offrant des découpures profondes et inégales.

Indéhiscence : Se dit d'un fruit, notamment un akène, qui ne s'ouvre pas spontanément à la maturité.

Inflorescence : Disposition des fleurs sur une même plante.

Involucre : Ensemble de bractées formant une collerette à la base d'une ombelle ou d'un capitule.

L

Lacinié : Découpé en lanières étroites et inégales.

Lancéolé : En forme de fer de lance, atténué aux deux bouts, plus longuement au sommet.

Lenticelles : Petites fentes servant aux échanges de gaz, sur les écorces des arbres ou arbustes.

Ligneux : Qui est constitué de bois.

Ligule : Petite membrane située au sommet de la gaine des Graminées et embrassant le chaume.

Limbe : Partie élargie d'une feuille ou d'un pétale.

Linéaire : Allongé, plan et presque également étroit dans toute sa longueur.

Lisse : N'offrant aucune aspérité.

Lobes : Divisions arrondies d'un organe.

M

Membraneux : Souple, mince et transparent comme une membrane.

Monoïque : Plante dont les fleurs mâles et les fleurs femelles sont distinctes, mais portées sur le même pied.

Mucroné : Brusquement terminé en pointe courte et raide appelée mucron.

Mutique : Dépourvu d'arête ou de pointe distincte, par opposition à mucroné ou aristé.

N

Nervure : Prolongement et ramification du pétiole ou du pédoncule dans le limbe formant la charpente des feuilles, des sépales, des siliques ou silicules, etc.

Nœud : Point d'insertion d'une feuille sur une tige renflée et comme articulée en cet endroit.

O

Oblong : Bien plus long que large et arrondi aux deux bouts.

Obovale : En ovale, dont la plus grande largeur est en haut.

Obtus : à sommet arrondi, non aigu.

Opposés : Organes situés deux à deux au même niveau et vis-à-vis l'un de l'autre.

Ovaire : Partie inférieure du pistil, renfermant les ovules.

Ovoïde : Se rapprochant de la forme ovale.

P

Panicule : Inflorescence dans laquelle les axes secondaires, plus ou moins ramifiés, vont en décroissant de la base au sommet.

Papyracé : Ayant la consistance du papier.

Pédicelle : Support de chaque fleur, quand le pédoncule est ramifié.

Pédoncule : Support d'une ou plusieurs fleurs.

Pédonculé : Porté par un pédoncule, par opposition à sessile.

Pennatifide : Feuille pennée, à lobes atteignant à peu près le milieu de chaque demi-limbe.

Pennatifidatif : Feuille pennée, à partitions dépassant le milieu de chaque demi-limbe

Pennées : Feuilles dont les folioles sont disposées de chaque côté du pétiole commun, comme les barbes d'une plume.

Périanthe : Enveloppe florale remplaçant le calice et la corolle des Monochlamydées et des Monocotylédones.

Péricarpe : Enveloppe du fruit provenant des parois de l'ovaire à maturité.

Pétiole : Support ou queue de la feuille.

Pétiolé : Muni d'un pétiole, par opposition à sessile.

Pionnier : Premier type de végétation colonisant un milieu.

Pluriflore : Qui porte plusieurs fleurs.

Poilu : Garni de poils longs et distincts.

Polygame : Plante portant sur le même pied des fleurs mâles, des fleurs femelles et des fleurs hermaphrodites.

Polymorphe : De forme très variable.

Ponctué : Marqué de petits points.

Pubescent : Garni de poils fins, mous, courts et peu serrés.

R

Radical : Qui naît de la racine ou de la souche.

Rameuse : Divisée en plusieurs tiges secondaires.

Rampant : Couché, étendu horizontalement sur le sol ou sous terre.

Réceptacle : Sommet élargi du pédoncule portant les diverses parties de la fleur, ou toute une inflorescence comme dans les Composées.

Rhizome : Tige souterraine émettant des racines fibreuses et des tiges aériennes.

Rosette : Feuilles étalées et rapprochées en cercle.

Rude : Organe couvert de poils raides ou d'aspérités qui le rendent rugueux au toucher.

S

Saillant : Qui dépasse le bord d'un organe.

Samare : Fruit sec, indéhiscence, monosperme, à bord aminci en aile membraneuse.

Scabre : Très rude au toucher.

Scarieux : Membraneux, mince et transparent, jamais vert.

Segment : Division d'une feuille se prolongeant jusqu'à la nervure médiane.

Sépale : Division du calice.

Sessile : Dépourvu de support, de pétiole, de pédoncule.

Sillonné : Marqué de sillons ou raies longitudinales profondes.

Simple : Non composé, non ramifié : feuille simple.

Sinué : à angles peu profonds et arrondis.

Souche : Partie souterraine de la tige des plantes vivaces.

Spiciforme : Presque en forme d'épi.

Stigmate : Sommet glanduleux ou pistil.

Stipules : Appendices foliacés ou membraneux qui se trouvent à la base d'un grand nombre de feuilles.

Stolon : Rejet rampant et radicant qui naît à la base d'une tige et sert à la multiplication de la plante.

Stolonifère : Pourvu de stolons.

Striée : Muni de stries ou de veines.

Style : Petit filet qui surmonte l'ovaire et porte le stigmate.

Sub- : Devant un autre mot signifie "presque" : subaigu = presque aigu. subsessile = presque sessile...

T

Tige : Généralement dressé. Sur lequel s'insèrent des feuilles et une ou plusieurs fleurs.

Tomenteux : Couvert d'une pubescence cotonneuse, entrecroisée, feutrée.

Traçant : Longuement rampant.

Tronqué : Coupé brusquement par une ligne transversale.

U

Unilatéral : Disposé ou tourné d'un seul côté.

Uninervé : Marqué d'une seule nervure.

Unisexué : Ne portant que des organes d'un seul sexe (étamines ou carpelles).

V

Valve : Pièce composant l'enveloppe des fruits déhiscents.

Velu : Couvert de poils longs, mous et rapprochés.

Verticille : Ensemble d'organes rangés en cercle autour d'un axe.

Vivace : Plante dont la racine vit plusieurs années ou indéfiniment.



Toute l'équipe du réseau Pollin'air vous remercie pour votre participation et votre implication dans ce projet.



www.pollinair.fr



SITE ET SUPPORTS
DÉVELOPPÉS PAR





Pollin'air
ANTICIPER POUR MIEUX
SE PROTÉGER

Cet espace est dédié à la visualisation
des pollens : n'hésitez pas à tapoter les fleurs
sur ce support pour voir si du pollen est libéré.



SITE ET SUPPORTS
DÉVELOPPÉS PAR

