



MAUVAISES HERBES

DES GRANDES
CULTURES

Complément



ACTA

MAUVAISES HERBES

DES GRANDES CULTURES

**72 espèces complémentaires
présentées au stade plantule**

Texte de J. MAMAROT
Dessins et photos de P. PSARSKI

Avec le concours scientifique de
M. le Professeur J. MONTÉGUT

Plan de l'ouvrage

PRÉSENTATION.

DÉMARCHE D'IDENTIFICATION.

ESPÈCES DÉCRITES :

- | | |
|---------------------------------|--|
| 70. Achillée millefeuille | 107. Lycopsis des champs |
| 71. Anthémis cotule | 108. Scléranthe annuel |
| 72. Matricaire discoïde | 109. Brome stérile |
| 73. Matricaire inodore | 110. Phalaris paradoxal |
| 74. Rumex à feuilles obtuses | 111. Gesse sans feuilles |
| 75. Grande oseille | 112. Galéopsis à feuilles étroites |
| 76. Moutarde noire | 113. Galéopsis intermédiaire |
| 77. Rapistre rugueux | 114. Éthuse ciguë |
| 78. Avoine à chapelet | 115. Renouée poivre d'eau |
| 79. Houlique molle | 116. Mouron femelle |
| 80. Jonc des crapauds | 117. Chénopode hybride |
| 81. Lamier amplexicaule | 118. Chénopode polysperme |
| 82. Senebière corne-de-cerf | 119. Renouée amphibie
forme terrestre |
| 83. Ammi élevé | 120. Renouée à feuilles
de patience |
| 84. Épiaire des champs | 121. Linaire élatine |
| 85. Vergerette blanche | 122. Linaire mineure |
| 86. Laiteron des maraîchers | 123. Muflier rubicond |
| 87. Renoncule rampante | 124. Datura stramoine |
| 88. Véronique agreste | 125. Galinsoga cilié |
| 89. Potentille rampante | 126. Ambroisie à feuilles d'armoise |
| 90. Arabette de Thalius | 127. Euphorbe péplus |
| 91. Cardamine hérissée | 128. Réséda raiponce |
| 92. Calépine | 129. Plantain majeur |
| 93. Myagre perfolié | 130. Picris fausse-épervière |
| 94. Passerage des champs | 131. Verveine officinale |
| 95. Véronique des champs | 132. Liseron des haies |
| 96. Torilis des champs | 133. Gesse tubéreuse |
| 97. Torilis noueux | 134. Amarante blanche |
| 98. Brize petite | 135. Amarante livide |
| 99. Anthémis élevé | 136. Panic capillaire |
| 100. Anthémis mixte | 137. Panic faux-millet |
| 101. Anthrisque commun | 138. Sétaire verte |
| 102. Persil des moissons | 139. Sétaire verticillée |
| 103. Fumeterre à petites fleurs | 140. Paspale à deux épis |
| 104. Caucale fausse-carotte | 141. Sorgho d'Alep |
| 105. Tordyle élevé | |
| 106. Renoncule des marais | |

GRILLES D'IDENTIFICATION :

- *Apiaceae* (Ombellifères) au stade plantule,
- Moutardes noires, sanves, rapistres et ravenelles,
- Anthémis et matricaires,
- Graminées annuelles à germinations automnales, hivernales et printanières.
- Graminées annuelles à germinations estivales,
- Graminées vivaces issues de pousses,

LEXIQUE DES TERMES BOTANIQUES.

INDEX DES NOMS FRANÇAIS ET SYNONYMES.

INDEX DES NOMS LATINS ET SYNONYMES.

BIBLIOGRAPHIE.

Nous tenons à exprimer nos remerciements à MM. Henri Besançon et Michel Kerguélien de leurs précieuses informations, ainsi qu'aux instituts techniques agricoles concernés, des nombreux renseignements ayant trait à l'agressivité, la présence, la répartition géographique et l'écologie des adventices dans leurs cultures.

Présentation

Cet ouvrage, indispensable complément aux *Mauvaises herbes des grandes cultures* (parution en 1977), traite de 72 espèces. L'ensemble couvre 141 espèces. Il constitue, à ce jour, un outil largement suffisant en grandes cultures pour l'examen d'un grand nombre de situations floristiques. Il manque néanmoins certaines plantes annuelles, plus rares ou plus localisées géographiquement ainsi que de nombreuses bisannuelles, pluriannuelles ou vivaces, fréquentes essentiellement dans les prairies, les vignes, les vergers et les pépinières et qui devront être recherchées dans des ouvrages plus complets.

Dans ce document et pour chaque espèce, il est donné :

- les photographies en couleur de la plantule et de la plante adulte, généralement fleurie,
- les dessins de la plantule* et/ou de la pousse végétative,
- d'autres dessins facilitant la reconnaissance,
- un commentaire descriptif qui met l'accent sur les critères distinctifs au stade plantule,
- des informations sommaires sur la répartition géographique, l'écologie, les cultures colonisées, la nuisibilité.

Chaque plante est accréditée d'un numéro d'ordre, allant de 70 à 141. Il permet de la situer facilement dans l'ouvrage et à l'intérieur des six groupes suivants :

 Plantes à germinations ou pousses végétatives possibles durant toute l'année (20 espèces numérotées de 70 à 89).

 Plantes à germinations automnales et hivernales (9 espèces numérotées de 90 à 98).

 Plantes à germinations automnales, hivernales et printanières (13 espèces numérotées de 99 à 111).

 Plantes à germinations printanières (5 espèces numérotées de 112 à 116).

 Plantes à germinations ou pousses végétatives printanières et estivales (17 espèces numérotées de 117 à 133).

 Plantes à germinations ou pousses végétatives estivales (8 espèces numérotées de 134 à 141).

Les espèces proches morphologiquement, souvent confondues entre elles et d'un même groupe, se suivent dans l'ouvrage afin d'en faciliter la reconnaissance. Lorsque des espèces semblables n'appartiennent pas à un même groupe, les possibilités de confusion sont signalées dans le texte et les caractères distinctifs en sont précisés. De plus, le renvoi à des grilles d'identification devrait conforter la diagnose malaisée de certaines espèces.

Les individus d'une population, comme les populations nombreuses ou les clones d'une espèce linnéenne, ne sont pas génétiquement identiques. Cette variation caryotypique que les nombreuses conditions fluctuantes du milieu traduisent différemment, conduit à des formes « anormales » qui s'écartent de la forme typique donnée par les photographies et les dessins de l'ouvrage. Cette polymorphie très marquée chez certaines plantules à rosette peut dérouter le débutant. Très vite, l'intuition aidant, la pratique des plantules aiguise son discernement.

Les époques de germination et de floraison mentionnées sont celles généralement observées sur le terrain. Des germinations ou floraisons en dehors de ces périodes sont toujours possibles, mais alors moins fréquentes et peu abondantes.

Dans les textes, la coloration de la plantule constitue le critère le plus inconstant, le plus subjectif et donc le moins fiable, à moins qu'elle ne soit de teinte glauque, fixée génétiquement.

Dans le paragraphe « Ecologie-nuisibilité », nous abordons de façon sommaire la distribution de l'espèce en France, son abondance et sa fréquence dans nos cultures, son écologie préférentielle et sa nuisibilité. L'appréhension de ces notions constitue une « cote mal taillée » caractérisée par des tendances valables en moyenne pour l'ensemble du territoire. Elles devront être dans bien des régions sinon contredites, du moins adaptées, tant l'espèce se joue de tout esprit normalisateur. Notons que nombre de petites espèces sont qualifiées de peu nuisibles. Elles le sont, prises isolément. Rarement seules, elles ajoutent leur concurrence à celle d'espèces plus agressives. Ne déterminant pas le choix de l'herbicide, elles concourent néanmoins, par leur présence, à la décision d'intervention.

Les quelques remarques qui précèdent expliquent en partie l'abandon de la grille qui figure dans les *Mauvaises herbes des grandes cultures*.

* L'échelle d'un centimètre n'intéresse que le dessin de la plantule.

Remarque

A l'exemple de nombreux genres ou espèces, certains noms de familles ont été modifiés. Le code de nomenclature botanique impose, en effet, à ceux-ci d'être formés sur le nom d'un genre appartenant à la famille et qui en constitue le radical. Ainsi les Graminées empruntent leur nom au genre *Poa* (pâturin) et se nomment les *Poaceae*; les Crucifères s'appellent les *Brassicaceae* en rappel du genre *Brassica* (chou); la fève, qui a joué un si grand rôle dans l'alimentation et les rites religieux des anciennes civilisations méditerranéennes, prête son nom latin (*Faba*) à l'ancienne famille des Légumineuses qui devient celle des *Fabaceae*; du genre *Aster*, aux nombreuses variétés horticoles, nous vient le nom d'*Asteraceae* qui remplace celui des Composées. Les Ombellifères, dont l'étymologie rappelle l'inflorescence caractéristique, doivent leur nouveau nom d'*Apiaceae* au genre *Apium* (céleri). Enfin, la famille des *Lamiaceae*, qui remplace les Labiacées, tire son origine du genre *Lamium* (lamier).

Nous attirons l'attention du lecteur sur le fait que l'utilisation de cet ouvrage ne se conçoit qu'en complément à la brochure *Mauvaises herbes des grandes cultures* (ouvrage de base).

Démarche d'identification

La première démarche d'identification qui vient à l'esprit est de rechercher au hasard dans l'ouvrage la correspondance entre les plantules observées et les différentes espèces décrites.

La démarche développée ci-dessous, plus rigoureuse, qui n'est ni une clé ni une grille d'identification, possède l'avantage de situer rapidement les plantules à déterminer parmi des groupes réduits d'espèces. Elle consiste à distinguer les pousses végétatives des plantes issues d'une graine de dicotylédones, de *Poaceae* ou de *Juncaceae*, puis pour les plantules de dicotylédones — à l'exclusion des gesses — à examiner la forme des cotylédons: au sein des groupes, les espèces proches morphologiquement et souvent confondues (carotte, torilis par exemple) sont réunies par un filet vertical.

Les 69 espèces décrites dans *Mauvaises herbes des grandes cultures*, ouvrage de base, sont également citées dans les tableaux ci-après (numéros 1 à 69).

A. Si l'on est en présence d'une pousse végétative issue d'un rhizome, d'un tubercule ou de racines tubérisées, d'un bourgeon racinaire donnant un drageon, d'un bourgeon de remplacement né au collet, ou d'un stolon, il peut s'agir :

1. D'une des dicotylédones suivantes :

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 8. Rumex crépu | 54. Liseron des champs |
| 74. Rumex à feuilles obtuses | 132. Liseron des haies |
| 9. Rumex petite oseille | 61. Tussilage pas d'âne |
| 75. Grande oseille | 70. Achillée millefeuille |
| 17. Lychnis dioïque | 87. Renoncule rampante |
| 33. Armoise vulgaire | 89. Potentille rampante |
| 36. Ficaire | 119. Renouée amphibie |
| 52. Chardon des champs | 131. Verveine officinale |
| 53. Laiteron des champs | 133. Gesse tubéreuse |

2. D'une des graminées suivantes :

- | | |
|---|--------------------------|
| 26. Chiendent rampant | 78. Avoine à chapelet |
| 27. Agrostis rampant
ou Agrostis stolonifère | 79. Houlque molle |
| 65. Chiendent pied de poule | 140. Paspale à deux épis |
| | 141. Sorgho d'Alep |

Pour distinguer ces espèces entre elles, voir la grille d'identification des graminées vivaces.

B. Si l'on en est en présence d'une pousse issue de la germination d'une graine, il peut s'agir :

1. D'une plantule de dicotylédone :

• **Les cotylédons, hémisphériques et charnus, restent souterrains.**

Les deux ou trois premières feuilles sont réduites à de minuscules stipules ou traces foliaires.

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 111. Gesse sans feuilles | 133. Gesse tubéreuse |
|--------------------------|----------------------|

• Les cotylédons s'épanouissent au-dessus du sol.

Il faut alors examiner la forme des cotylédons. Bien que ceux-ci persistent plus ou moins longtemps, il est bien rare de ne pas pouvoir les observer, compte tenu de l'échelonnement dans le temps des germinations.

Dans les textes, leurs mensurations sont celles que l'on relève à complet développement, pétiole compris.

En fonction de la forme des cotylédons, la plantule examinée sera facilement située dans l'un des neuf groupes* suivants :

1. Cotylédons remarquables

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. Géraniums | 64. Mercuriale annuelle |
| 15. Lamier pourpre | 122. Linaire mineure |
| 81. Lamier amplexicaule | 123. Muflier rubicond |
| 59. Ortie royale | |
| 112. Galéopsis à feuilles étroites | |
| 113. Galéopsis intermédiaire | |

2. Cotylédons allongés à très allongés

Cotylédons plutôt filiformes

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 4. Carotte sauvage | 29. Peigne de Vénus |
| 96. Torilis des champs | 104. Caucale fausse-carotte |
| 97. Torilis noueux | 103. Fumeterre à petites fleurs |
| 20. Spergule des champs | |

Cotylédons plutôt linéaires

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 35. Coquelicot | 83. Ammi élevé |
| 47. Bifora rayonnante | 101. Anthriscus commun |
| 56. Renouée des oiseaux | 108. Scléranthe annuel |
| 82. Senebrière corne-de-cerf | |

Cotylédons lancéolés-linéaires

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 5. Fumeterre officinale | 124. Datura stramoine |
| 28. Adonis d'été | |

3. Cotylédons à limbe poilu* (observation à la loupe)

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 38. Grémil des champs | 63. Morelle noire |
| 39. Myosotis des champs | 84. Epiaire des champs |
| 60. Linaire bâtarde | 107. Lycopsis des champs |
| 121. Linaire élatine | |

4. Cotylédons à sommet nettement ou faiblement échancré

Cotylédons réniformes nettement échancrés

- | |
|------------------------|
| 6. Moutarde des champs |
| 7. Ravenelle |
| 76. Moutarde noire |
| 77. Rapiastre rugueux |

Cotylédons quadrangulaires ou trapézoïdaux

plus ou moins tronqués-échancrés

- | | |
|------------------------|------------------------|
| • Feuilles hastées | • Feuilles non hastées |
| 54. Liseron des champs | 43. Pensée des champs |
| 132. Liseron des haies | 125. Galinsoga cilié |

Cotylédons ovales, elliptiques ou triangulaires

faiblement échancrés

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 13. Helminthie fausse-vipérine | 37. Miroir de Vénus |
| 16. Lampsane commune | 86. Laiteron des maraîchers |
| 22. Véronique de Perse | 91. Cardamine hérissée |
| 31. Shérardie des champs | |

Cotylédons ovales-allongés à elliptiques

brusquement échancrés

- | |
|-----------------------|
| 30. Gaillet gratteron |
|-----------------------|

* Toute classification est emprunte d'arbitraire, certains cotylédons pouvant ressortir à plusieurs groupes.

5. Cotylédons ovales ou triangulaires

Cotylédons ovales

115. Renouée poivre d'eau 118. Chénopode polysperme

Cotylédons triangulaires

88. Véronique agreste
-

6. Cotylédons elliptiques

Plantules à tige

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 12. Euphorbe réveil-matin | 57. Renouée persicaire |
| 127. Euphorbe péplus | 126. Ambroisie à feuilles d'armoise |
| 41. Véronique à feuilles de lierre | |

Plantules à rosette

● *Plantules glabres*

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 21. Tabouret des champs | 93. Myagre perfolié |
| 75. Grande oseille | 114. Ethuse ciguë |
| 92. Calépine irrégulière | 128. Réséda raiponce |

● *Plantules à pilosité discrète ou localisée*

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 40. Renoncule des champs | 106. Renoncule des marais |
| 94. Passerage des champs | |

● *Plantules poilues*

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 34. Bleuet | 87. Renoncule rampante |
| 52. Chardon des champs | 105. Tordyle élevé |
-

7. Cotylédons losangiques ou lancéolés

- | |
|-------------------------------------|
| 17. Lychnis dioïque |
| 18. Mouron des oiseaux |
| 19. Séneçon commun |
| 58. Mouron rouge |
| 116. Mouron femelle |
| 120. Renouée à feuilles de patience |
-

8. Cotylédons elliptiques-allongés ou elliptiques-lancéolés

Plantules à tige

● *Feuilles opposées*

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 48. Arroche étalée | 51. Chrysanthème des moissons |
| 49. Chénopode blanc | |
| 50. Arroche hastée | |
| 117. Chénopode hybride | |

● *Feuilles alternes*

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 55. Renouée liseron | 62. Amarante réfléchie |
| | 134. Amarante blanche |
| | 135. Amarante livide |

Plantules à rosette

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 8. Rumex crépu | 102. Persil des moissons |
| 74. Rumex à feuilles obtuses | 129. Plantain majeur |
| 9. Rumex petite oseille | 130. Picris fausse-épervière |
-

9. Cotylédons de taille égale ou inférieure à 6 mm

Plantules à tige, quelquefois courte mais présente

33. Armoise vulgaire (germinations printanières)
95. Véronique des champs
131. Verveine officinale

Plantules à rosette

● *Troisième feuille toujours divisée*

Divisions pennées

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 2. Anthémis des champs | 3. Matricaire chamomille |
| 71. Anthémis cotule | 72. Matricaire discoïde |
| 99. Anthémis élevé | 73. Matricaire inodore |
| 100. Anthémis mixte | 70. Achillée millefeuille |

Divisions palmées

32. Alchémille des champs

● *Troisième feuille jamais divisée, au plus lobée*

- | | |
|---|---------------------------|
| 10. Capselle bourse à pasteur | 42. Valérianelle potagère |
| 11. Céraiste aggloméré | 85. Vergerette blanche |
| 14. Laiteron rude | 90. Arabette de Thalius |
| 33. Armoise vulgaire
(germinations automnales) | |

2. D'une plantule de graminée ou de jonc des crapauds :

Feuille graminéoïde, canaliculée, brillante, un peu épaisse, sans ligule, ni oreillettes ni nervures, mais se prolongeant en une gaine blanchâtre :

80. Jonc des crapauds

Plantule de graminée

L'examen doit porter sur la préfoliation, la présence ou l'absence d'oreillettes, la ligule, la pilosité, la gaine et la période de germination.

Préfoliation pliée

- 24. Pâturin annuel
- 25. Pâturin commun

Préfoliation enroulée

- *Présence d'oreillettes*
- 23. Ray-grass
- *Absence d'oreillettes*

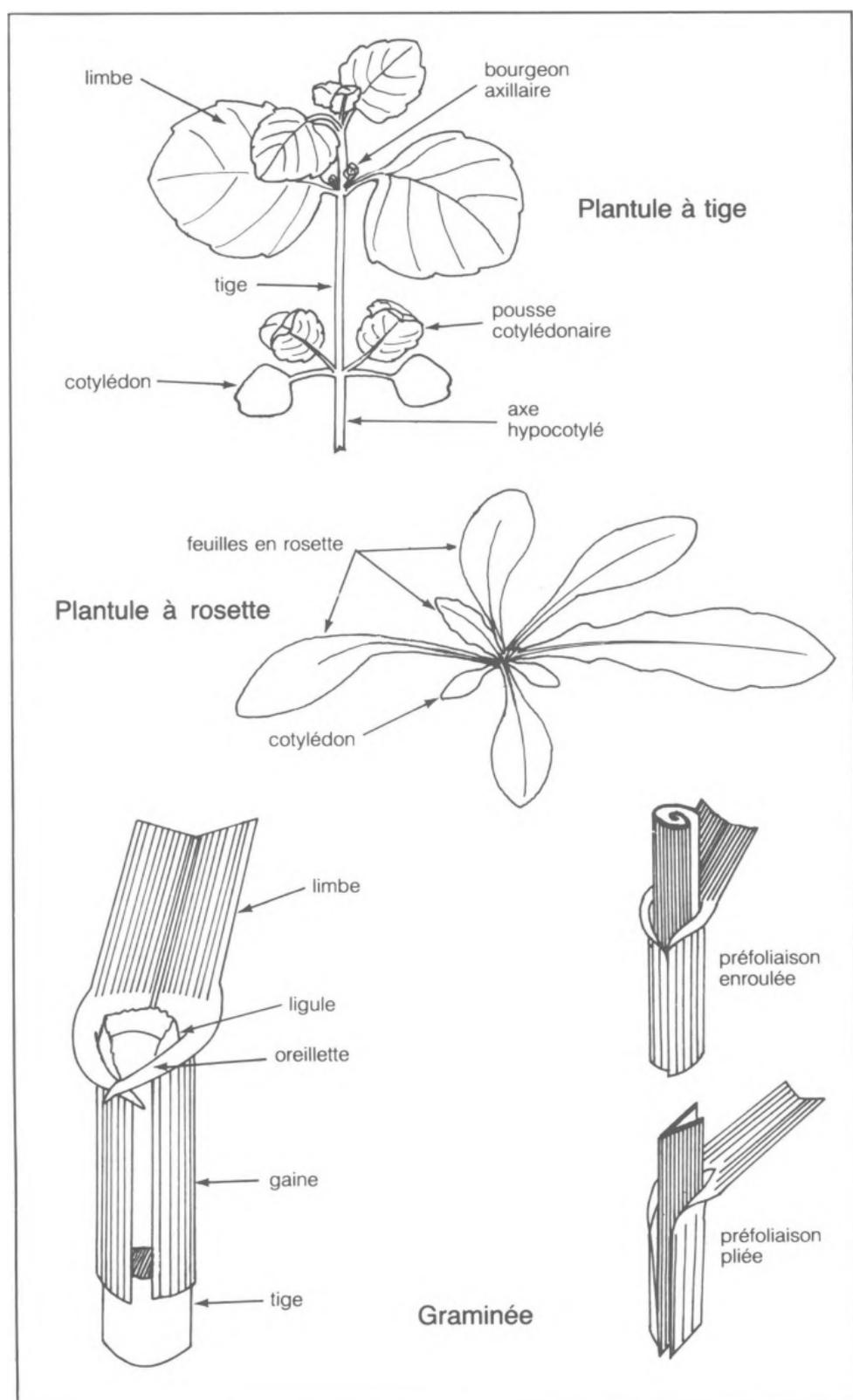
Germinations automnales, hivernales ou printanières

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 44. Agrostis jouet du vent | 79. Houlque molle |
| 45. Vulpin des champs | 98. Brize petite |
| 46. Folles-avoines | 109. Brome stérile |
| 78. Avoine à chapelet | 110. Phalaris paradoxal |

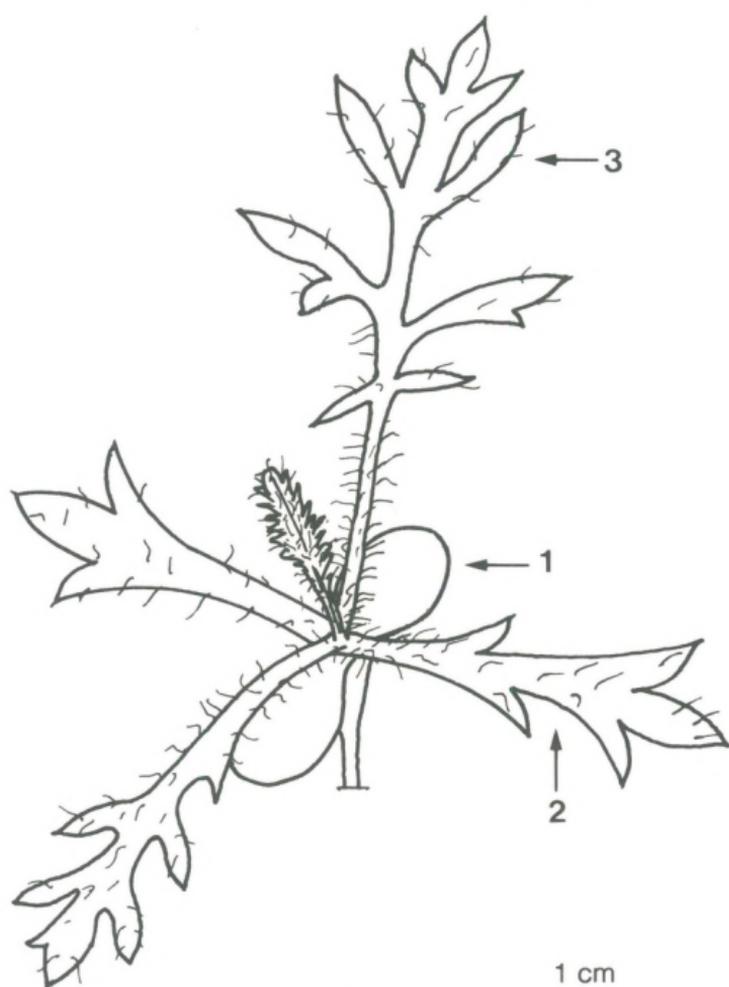
Germinations estivales

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 66. Panic pied de coq | 69. Digitale filiforme |
| 67. Sétaire glauque | 136. Panic capillaire |
| 138. Sétaire verte | 137. Panic faux-millet |
| 139. Sétaire verticillée | 141. Sorgho d'Alep |
| 68. Digitale sanguine | |

Pour distinguer ces espèces entre elles, voir les grilles d'identification correspondantes.



70 Achillée millefeuille



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert sombre.

1. Les cotylédons, elliptiques, de très petite taille (2,5 à 3,5 mm × 2 mm), sont sessiles et fugaces.

2. Les deux premières feuilles sont étroites et munies de trois à cinq lobes nettement mucronés. Le lobe terminal est de plus grande taille que les latéraux.

3. Les feuilles suivantes sont toutes divisées en de nombreux segments, d'abord dentés-lobés, puis profondément divisés. Ces divisions segmentaires, nombreuses, redressées, non étalées dans le même plan, s'échelonnent perpendiculairement à l'axe foliaire.

Les feuilles, plus ou moins poilues, sont toutes lancéolées. Une pilosité abondante, presque laineuse, est facilement décelable sur les jeunes feuilles nouvellement apparues.

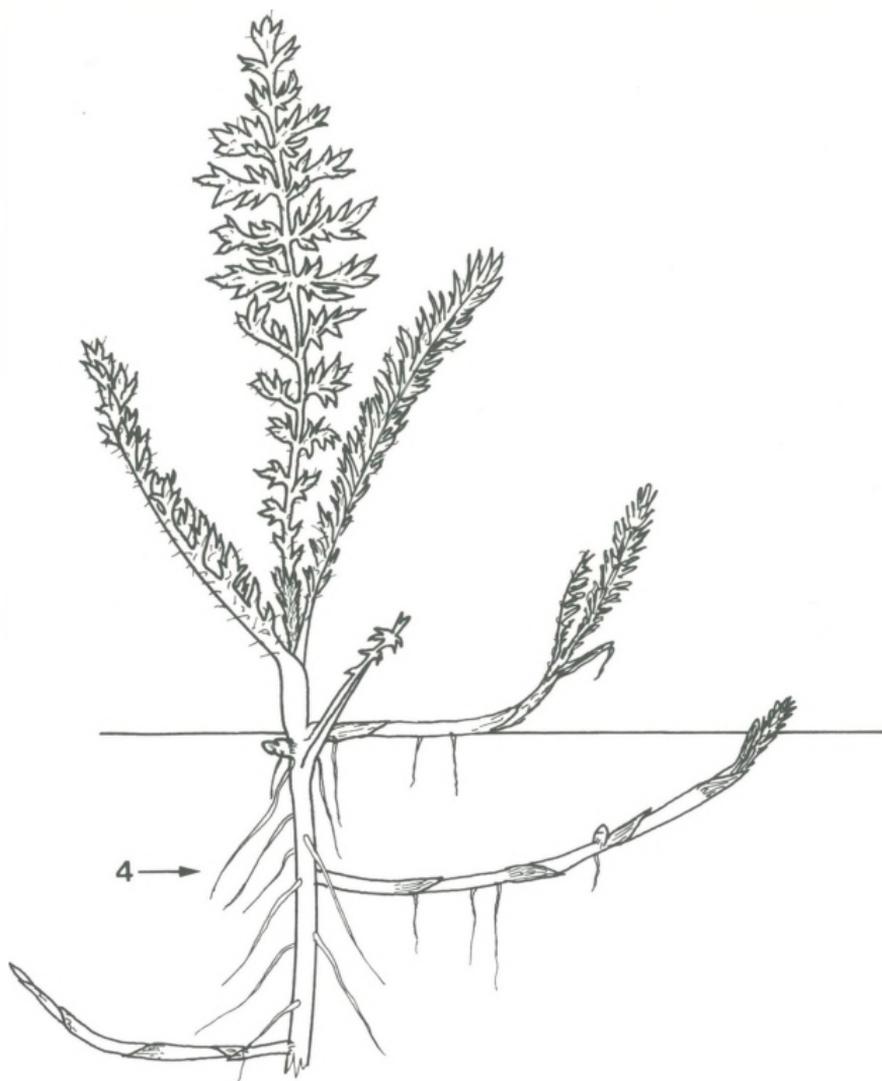
A l'aisselle des feuilles des rosettes développées naissent les courts rhizomes rougeâtres caractéristiques de l'espèce.

Remarque

Les critères poils et mucrons peuvent conduire momentanément au genre *Anthémis*. Mais l'examen de la division des segments et leur disposition sur des plans parallèles évitent toute confusion.

POUSSE

A partir de nombreux rhizomes (4), l'espèce élabore durant toute l'année de nombreuses pousses végétatives dont les feuilles disposées en rosettes denses sont identiques aux feuilles adultes de la plantule.

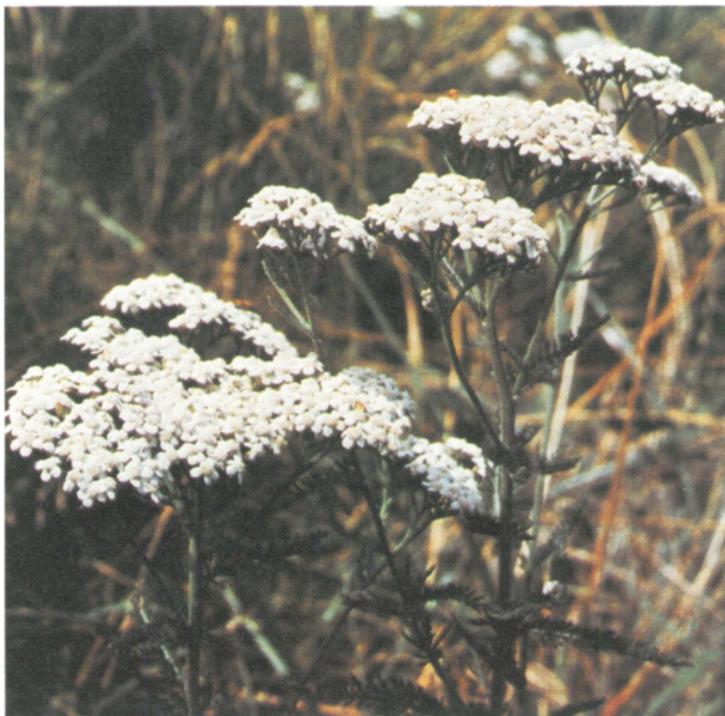
**PLANTE ADULTE**

L'achillée millefeuille est une plante vivace, polymorphe, discrètement aromatique, poilue ou laineuse.

La tige, simple et dressée, peut atteindre 90 cm de hauteur.

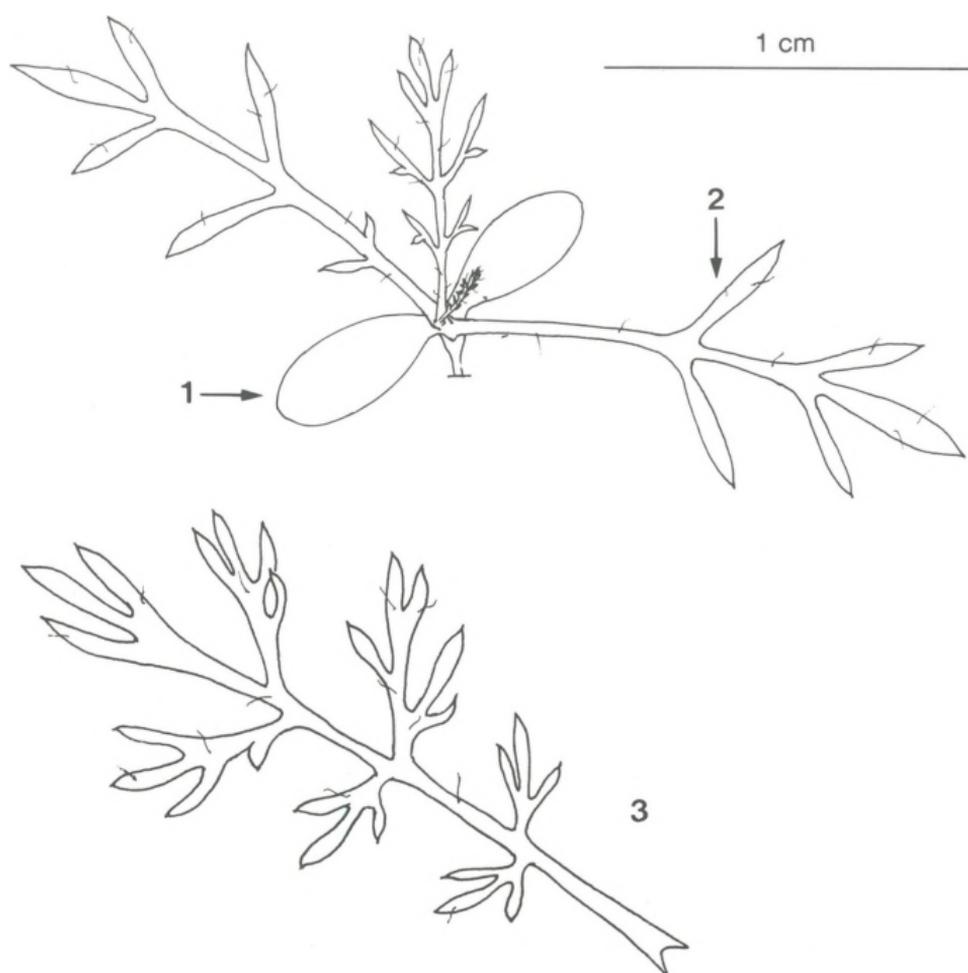
Les feuilles, lancéolées, sont de nombreuses fois divisées (millefeuille) en segments étroits, mucronés et non disposés dans un même plan.

La floraison a lieu de juin à septembre. Les fleurs, blanches, parfois roses, sont réunies en corymbes serrés, formés de petits capitules.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, commune à l'ensemble du territoire français, pose problème essentiellement en zones d'élevage, là où l'assolement fourrager important, longtemps en place, s'accorde à son tempérament d'espèce vivace. Liée aux productions herbagères, fréquentes surtout sur le vieux socle primaire, elle paraît avoir, de ce fait, une prédilection pour les sols siliceux et silico-argileux à réaction acide.

71 Anthémis cotule



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert jaunâtre.

1. Les cotylédons sont de très petite taille (4 mm × 2 mm), elliptiques et sans pétiole; ils disparaissent assez rapidement.

2. Les deux premières feuilles sont divisées, le plus souvent, en cinq voire sept segments foliaires très étroits. Le segment terminal est plus large que les segments latéraux, bien que de longueur égale.

3. Les feuilles suivantes sont de plus en plus divisées, chaque segment foliaire étant à son tour découpé en lanières étroites.

Les segments foliaires sont hérissés d'une pilosité variable, fréquemment discrète (examen à la loupe 6x ou à contre-jour) et se terminent brutalement par un mucron.

L'étroitesse des segments et la pilosité foliaire souvent peu visible suggèrent *a priori* une matricaire. Il n'en est rien, les matricaires ne possédant ni poils ni mucrons.

Au froissement, les plantules développées dégagent une odeur désagréable mais peu persistante.

Remarque

Cette espèce, difficile à identifier, est très souvent confondue avec des matricaires ou d'autres anthémis. Pour éviter toute confusion se reporter à la grille d'identification des anthémis et matricaires.

PLANTE ADULTE

L'anthémis cotule est une plante annuelle vert jaunâtre, glabrescente ou pubescente, à tige dressée et ramifiée, de 20 à 60 cm de haut. Le nom fréquemment usité de camomille puante lui vient de son odeur désagréable au froissement des fleurs et des feuilles.

Ces dernières, glabrescentes à pubescentes, vert jaunâtre, sont deux à trois fois divisées en segments linéaires, presque filiformes et courtement mucronés. Sur leur face inférieure, au niveau des principales divisions segmentaires, le limbe se prolonge curieusement en papilles foliacées (4), blanc verdâtre, semblables à des poils épais.

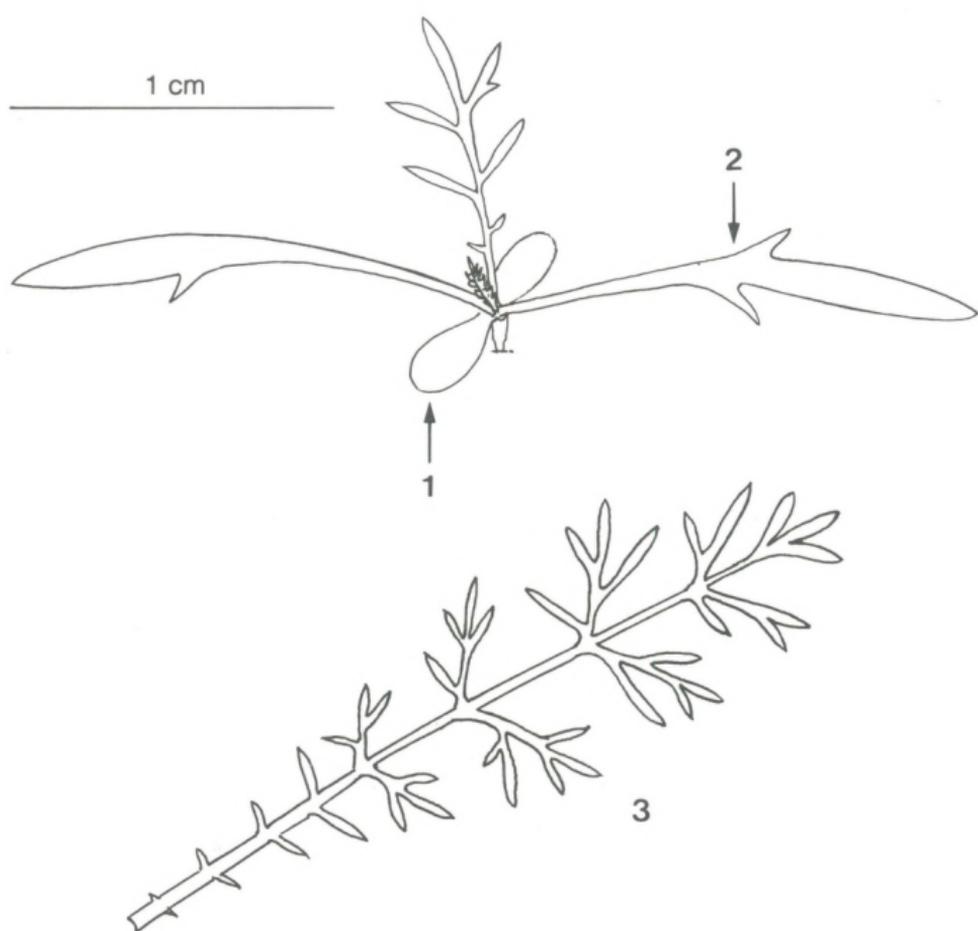


La floraison a lieu de juin à septembre. Les fleurs sont disposées en capitules. Les externes, en forme de languette, sont blanches, les centrales, tubuleuses, sont jaunes et munies, à leur base, d'une paillette linéaire très étroite.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, assez commune en France, devient plus fréquente et plus abondante dans l'Ouest et le Sud-Ouest. Elle est présente sur tous les sols cultivés et susceptible de coloniser toutes les cultures. Les levées massives, observées en automne et en hiver, la rendent particulièrement dommageable aux cultures de colza et de céréales à paille.

72 Matricaire discoïde



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert foncé.

1. Les cotylédons, de petite taille (3 à 5 mm × 1,5 à 2 mm), sont elliptiques et non pétiolés. Ils disparaissent assez rapidement.

2. Les deux premières feuilles naissent entières et linéaires. Elles le restent quelquefois mais, plus généralement, se divisent en deux ou trois segments, rarement plus. Le segment terminal est bien plus large et de bien plus grande taille que les latéraux.

3. Les feuilles suivantes sont de plus en plus divisées, chaque segment étant à son tour découpé en lanières étroites.

Sur les feuilles des rosettes développées, la base élargie des axes foliaires est assez densément garnie d'expansions foliacées filiformes.

A l'image des matricaires, les premières feuilles sont glabres et non mucronées. Les feuilles ultérieures, à l'opposé, montrent des divisions ultimes souvent mucronées (mucron quelquefois rouge-brun) et sont fréquemment munies de quelques poils (examen à la loupe 6x et à contre-jour). Les plantules développées exhalent au froissement une odeur discrète mais fort agréable, qu'explique la synonymie quelquefois usitée de *Matricaria suaveolens* (*suaveolens*, en latin, signifie parfumé, à odeur agréable).

Remarque

Pour éviter toute confusion, se reporter à la grille d'identification des anthémis et matricaires.

PLANTE ADULTE

La matricaire discoïde est une plante de 5 à 40 cm de hauteur, glabre à faiblement poilue et très aromatique.

Les tiges, nombreuses, quelquefois dressées mais plus généralement ascendantes, confèrent à l'espèce un port trapu, très buissonnant.

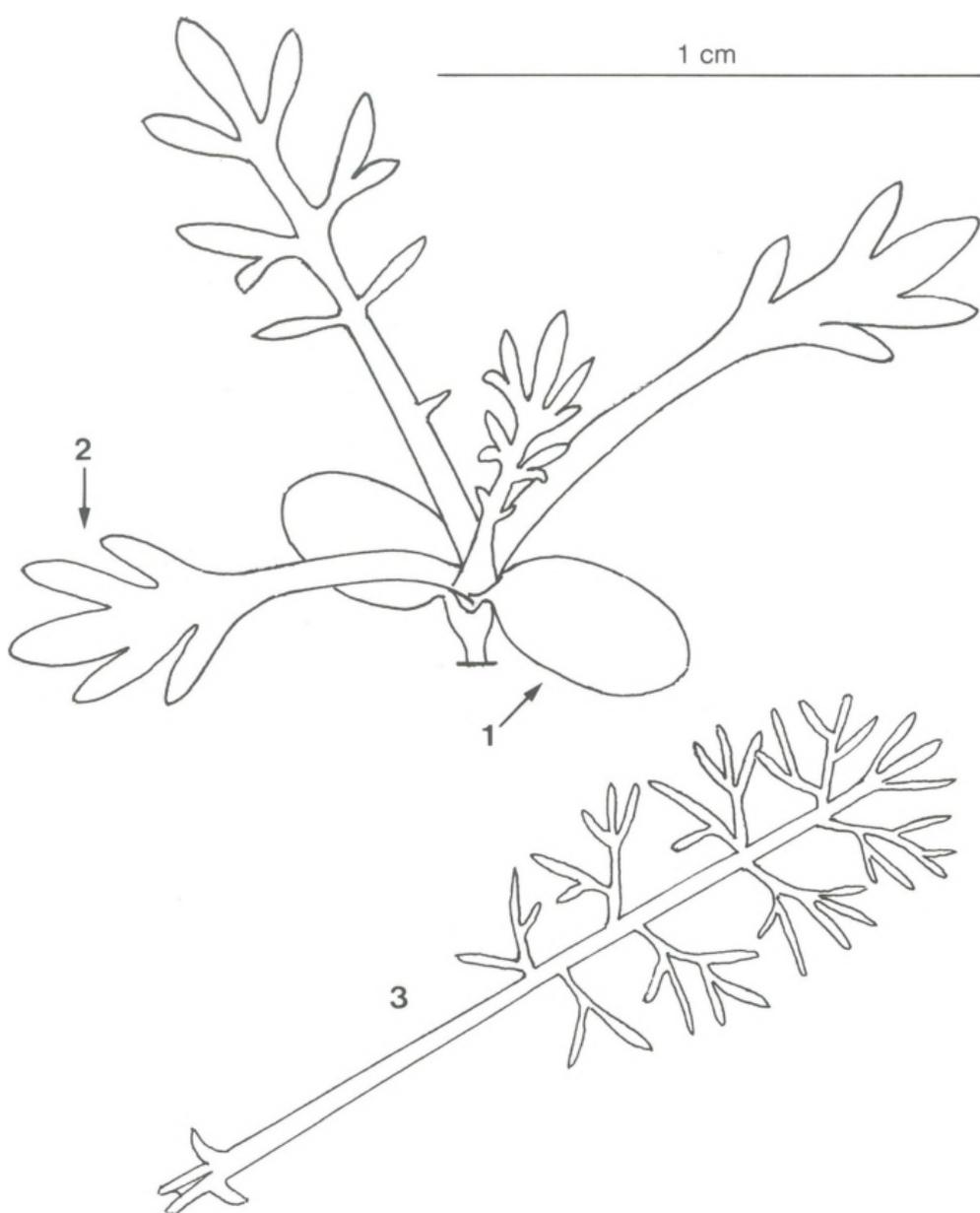
Les feuilles, courtes, glabres ou faiblement poilues, sont divisées en segments ultimes, linéaires et courtement apiculés.

La floraison a lieu de mai à novembre. Les fleurs, jaune verdâtre, toutes tubuleuses, sans ligules blanchâtres, sont réunies en capitules sur des réceptacles coniques et aigus, nettement creux sur le tard.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, introduite en France vers 1860, est devenue commune, surtout dans la moitié nord de la France. Rudérale, présente partout sur les chemins, les abords de ferme, les bordures de champ, elle envahit depuis peu les cultures sur les sols compactés et déstructurés. Elle est localement abondante et alors nuisible, notamment dans les cultures de betteraves.

73 Matricaire inodore



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert foncé.

1. Les cotylédons sont de petite taille (4 mm × 2 mm), elliptiques et non pétiolés. Ils disparaissent assez rapidement.

2. Les deux premières feuilles sont divisées en quatre ou, plus généralement, cinq segments foliaires, étroits, obliques et groupés au sommet. Le segment terminal est fréquemment plus large que les latéraux, mais de taille égale.

3. Les feuilles suivantes sont de plus en plus divisées, chaque segment foliaire étant à son tour découpé en lanières étroites.

Chaque division foliaire se termine progressivement en pointe et ne possède ni le mucron ni la pilosité caractéristiques des anthémis.

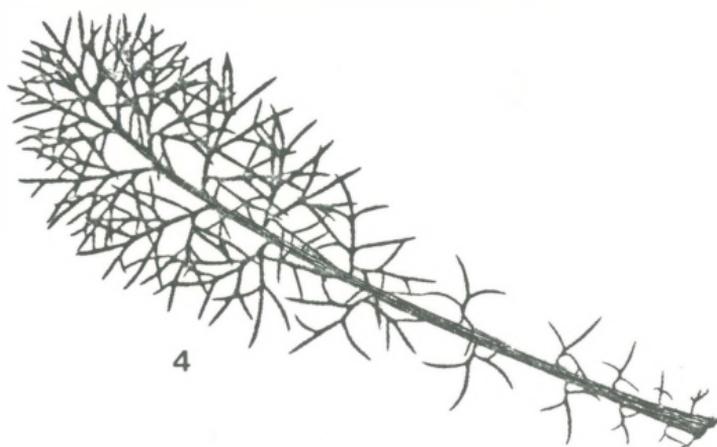
Remarque

Pour éviter toute confusion, se reporter à la grille d'identification des anthémis et matricaires.

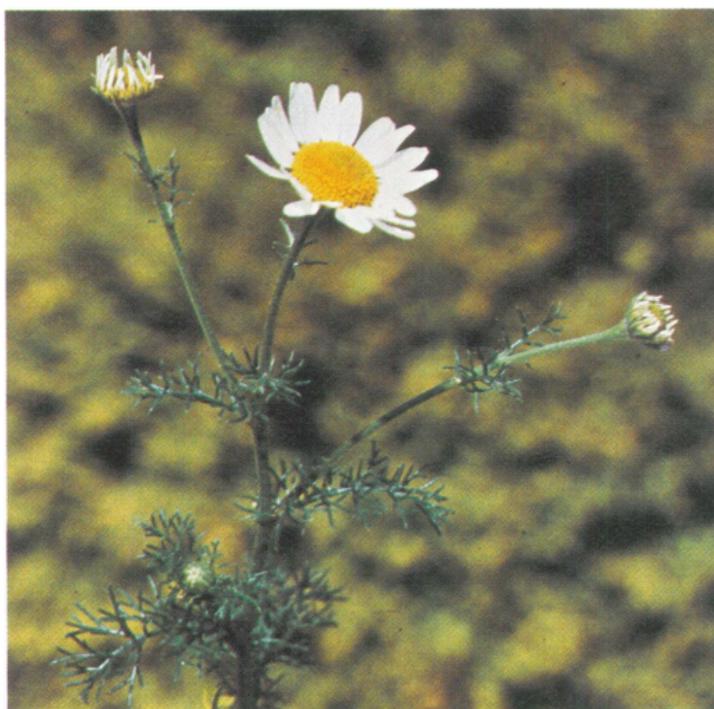
PLANTE ADULTE

La matricaire inodore est une plante annuelle, glabre, presque inodore, dressée et ramifiée, de 20 à 60 cm de hauteur. La racine, pivotante, exhale au froissement une odeur désagréable.

Les feuilles sont divisées en de nombreux segments linéaires (4), de teinte vert foncé. Elles présentent à la face inférieure une ligne saillante ou un sillon longitudinal, bien visible sur l'axe foliaire.



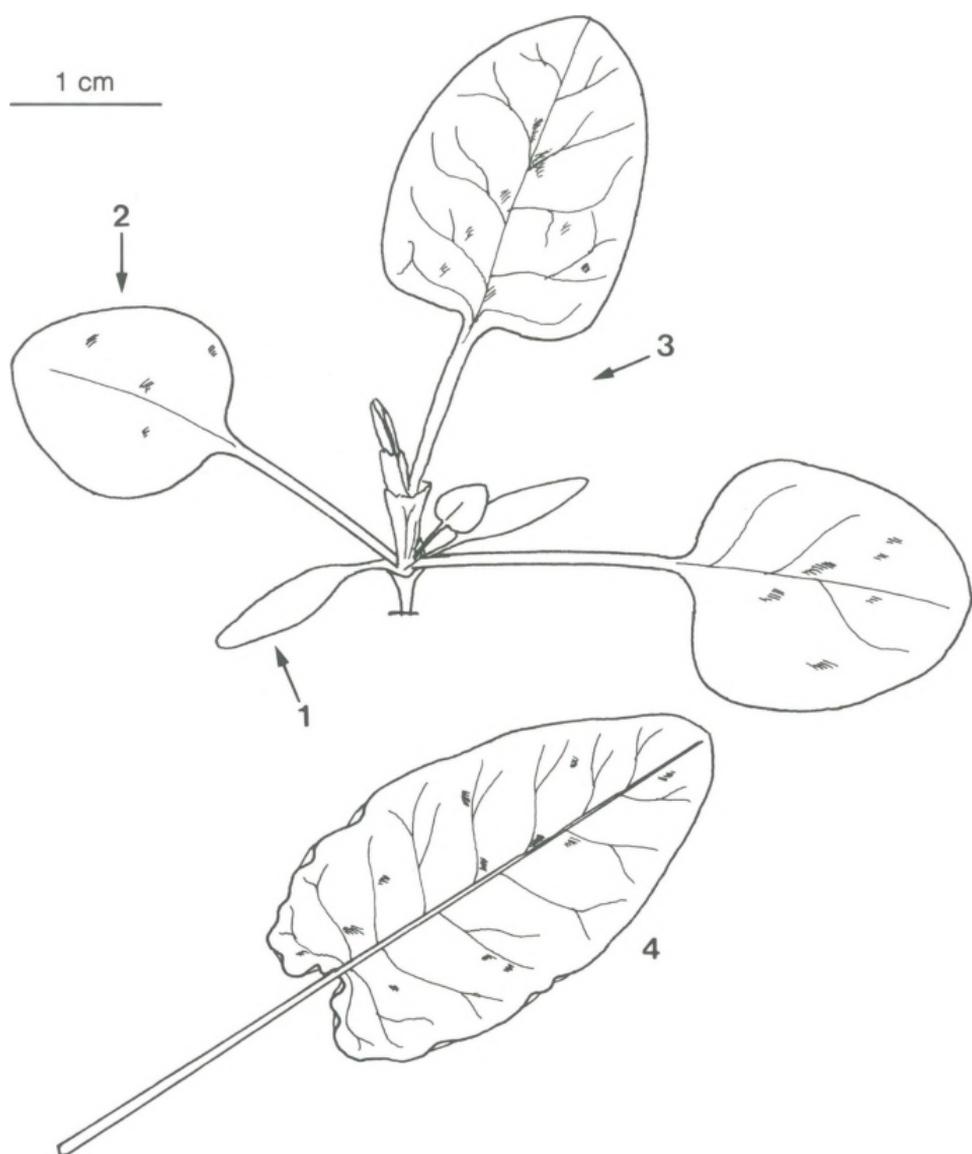
La floraison a lieu de mai à octobre. Les fleurs, semblables à celles de la matricaire chamomille, sont disposées en capitules sur des réceptacles hémisphériques et pleins.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, à large répartition géographique, est rare dans la région méditerranéenne. Fréquente et abondante, susceptible d'envahir toutes les cultures, elle est particulièrement nuisible aux colzas, céréales, betteraves et pommes de terre. Pouvant se développer sur de nombreux types de sols, elle montre une prédilection pour les terres acides, fraîches et donc suffisamment argileuses.

* Synonymie : voir Index des noms latins.

74 Rumex à feuilles obtuses



PLANTULE

Les germinations, fréquentes, s'observent toute l'année. La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert foncé.

1. Les cotylédons, elliptiques-allongés, ont une taille moyenne (13 à 18 mm × 2,5 à 4 mm), avec un pétiole atteignant 4 à 6 mm de long à complet développement.

2. La première feuille est ovale-arrondie, à base droite ou légèrement cordiforme.

3. Les feuilles suivantes sont cordiformes, d'abord ovales-arrondies, puis ovales.

Toutes les feuilles, à long pétiole canaliculé, naissent enroulées en cigare sur leur face inférieure, à l'intérieur d'une gaine membraneuse et blanchâtre.

4. Le limbe des feuilles adultes des rosettes développées est ovale-allongé, cordiforme à la base et obtus ou aigu au sommet. Son bord est sinué-crênelé.

Les bourgeons axillaires démarrent précocement et confèrent aux plantules développées un aspect buissonnant.

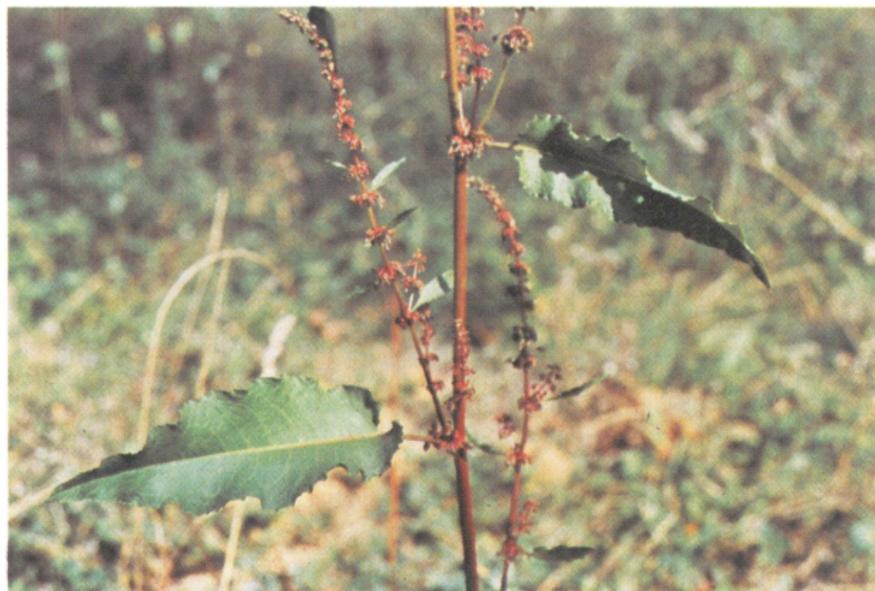
PLANTE ADULTE

Le rumex à feuilles obtuses est une plante pluriannuelle grâce à des bourgeons de remplacement nés au niveau du collet. L'espèce, par le travail du sol, peut même devenir vivace par suite de l'éclatement ou de la segmentation de la racine charnue et la formation concomitante de drageons.

La tige, dressée et peu ramifiée, robuste, sillonnée dans sa partie apicale, mesure de 50 à 120 cm de hauteur.

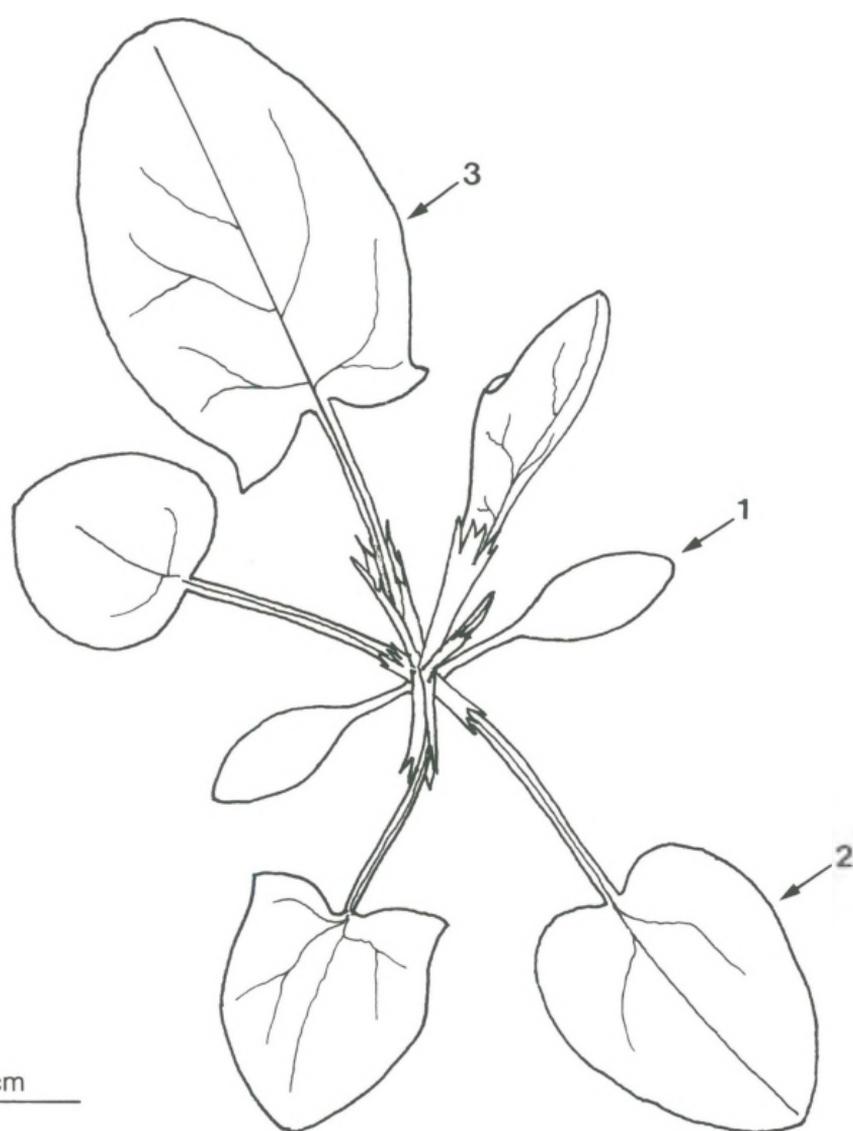
Les feuilles caulinaires, pétiolées, longues et larges, sont ovales-allongées, cordiformes et sinuées-crênelées.

La floraison a lieu de juin à septembre. Les fleurs, vertes ou rougeâtres, sont disposées en panicules de verticilles.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune dans presque toute la France. Fréquente, abondante localement et alors très nuisible, elle colonise l'ensemble des grandes cultures, les prairies, les vignes et les vergers. Nitrophile, liée aux assolements fourragers, elle montre une prédilection pour les sols frais, bien drainés, argilo-limoneux, limoneux ou silico-argileux, de préférence acides et un peu ombragés (environnement bocager).

75 Grande oseille



PLANTULE

Les germinations fréquentes s'observent toute l'année. La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert foncé.

1. Les cotylédons, elliptiques, ont une taille moyenne (8 à 15 mm × 3 à 5 mm), avec un pétiole atteignant 3,5 à 6 mm de long à complet développement.

2. Les deux ou trois premières feuilles sont ovales-arrondies, à base d'abord droite, puis nettement cordiforme. La première feuille est quelquefois d'emblée cordiforme.

3. Les feuilles suivantes, ovales et sagittées, sont caractéristiques de l'espèce : elles prolongent leur limbe par deux lobes aigus, peu divergents et orientés au centre de la rosette.

Les feuilles à long pétiole canaliculé naissent enroulées en cigare sur leur face inférieure, à l'intérieur d'une gaine membraneuse, laciniée et blanchâtre.

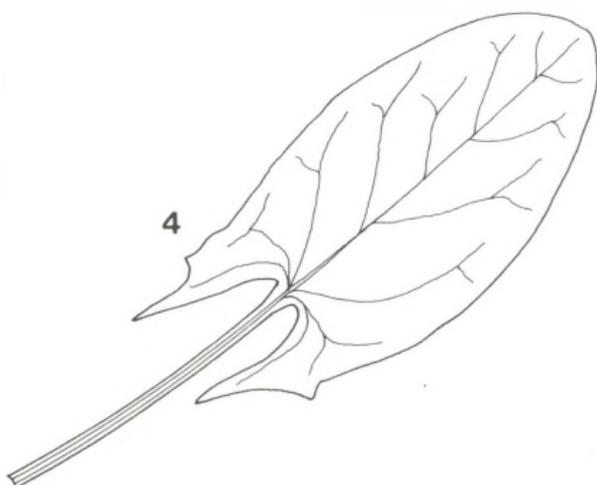
Les bourgeons axillaires, qui démarrent précocement, confèrent aux plantules développées un aspect buissonnant.

PLANTE ADULTE

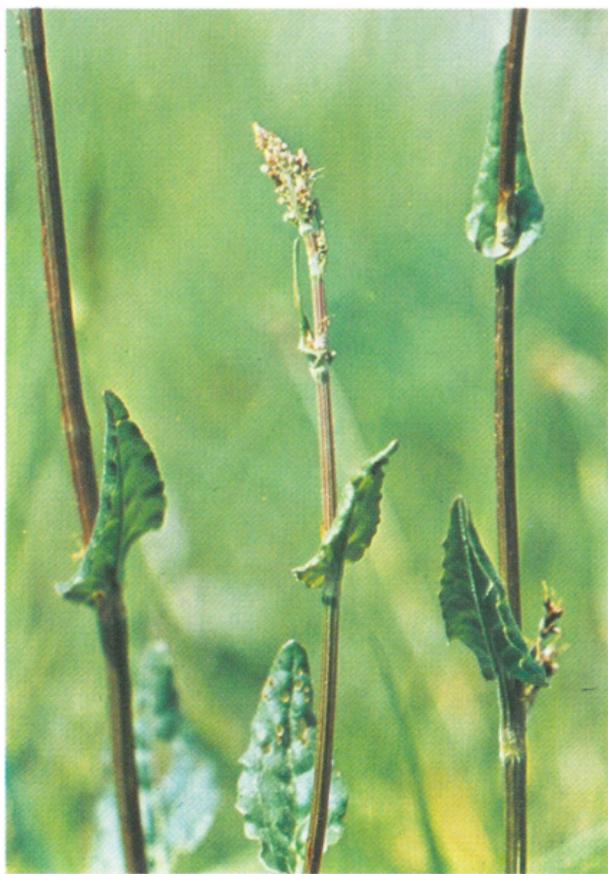
Le rumex oseille est une plante dioïque, pluriannuelle, grâce à des bourgeons nés à la base des tiges.

Les tiges, dressées, simples, sillonnées, plus ou moins teintées de rouge, mesurent de 30 à 120 cm de hauteur.

Les feuilles caulinaires, sagittées, sont ovales-allongées et pétiolées à la base (4), puis lancéolées, sessiles et embrassantes au sommet. Elles ont un goût acide.

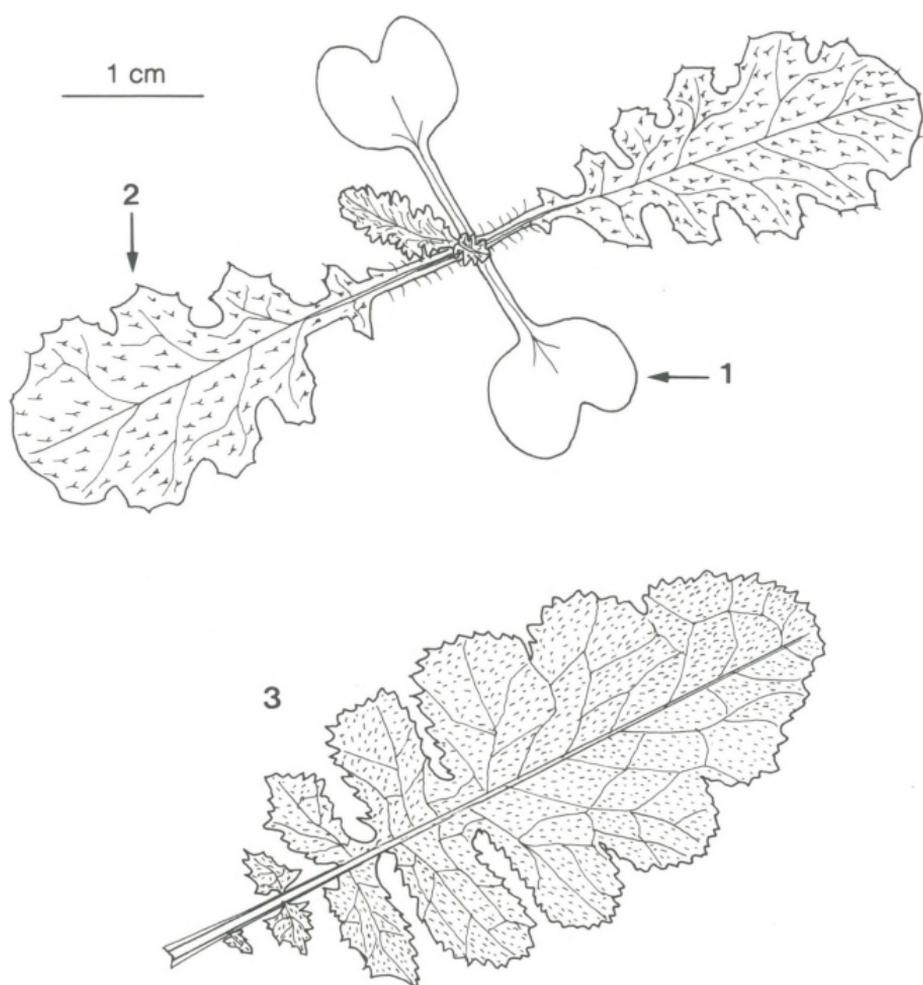


La floraison a lieu de mai à septembre. Les fleurs, unisexuées, vertes, plus souvent rougeâtres, sont disposées en panicules terminales, feuillées seulement à la base et peu denses.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, nitrophile, commune à toute la France, est présente dans les prairies, les vignes et les vergers. Très rare en grandes cultures, sa présence correspond toujours à une défriche ou à un retournement de la prairie. Elle montre une prédilection pour les sols neutres ou acides, frais, silico-argileux, voire limoneux.

76 Moutarde noire*



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette.

1. Les cotylédons, glabres, de taille moyenne (11 à 15 mm × 5 à 8 mm), sont réniformes-échancrés. A complet développement, la longueur du pétiole égale ou dépasse celle du limbe. Le limbe, un peu plus large que long, est brutalement et profondément échancré.

2. Les première et deuxième feuilles, obovales, sont lobées ou divisées.

3. Les feuilles suivantes sont divisées en de nombreux segments sinués-dentés. Le segment terminal prédomine sur les segments latéraux (feuilles lyrées).

Les feuilles, un peu rudes au toucher, sont hérissées de poils raides et pustuleux.

Cette pilosité confère au limbe un aspect cloqué, bien visible sur les feuilles jeunes et qui aide à l'identification.

Remarque

Pour éviter toute confusion entre sanves, ravenelles, moutardes noires et rapistres, se reporter à la grille d'identification.

* Synonymie : voir Index des noms français et des noms latins.

PLANTE ADULTE

La moutarde noire est une plante annuelle, hérissée de poils raides seulement à la base.

La tige, dressée et ramifiée, robuste, peut atteindre 2 m de haut.

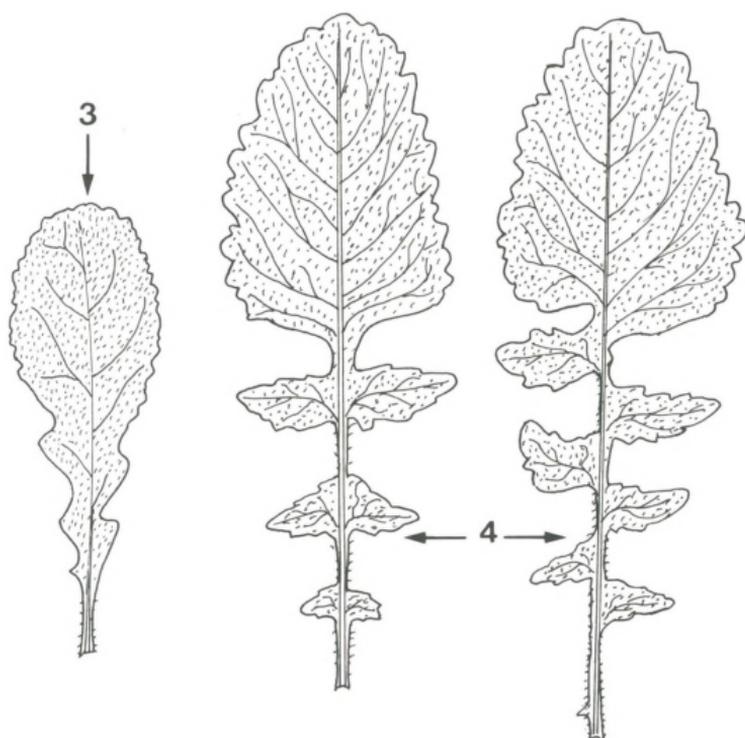
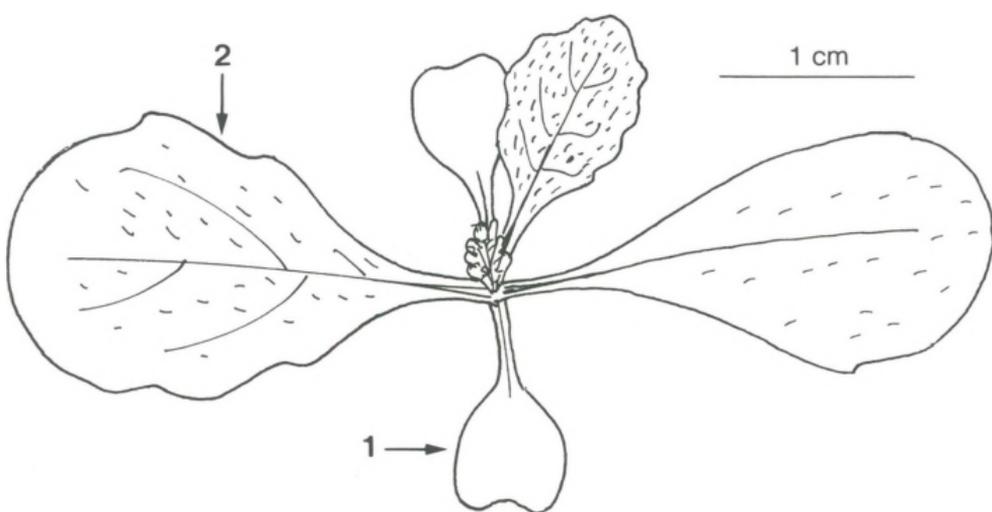
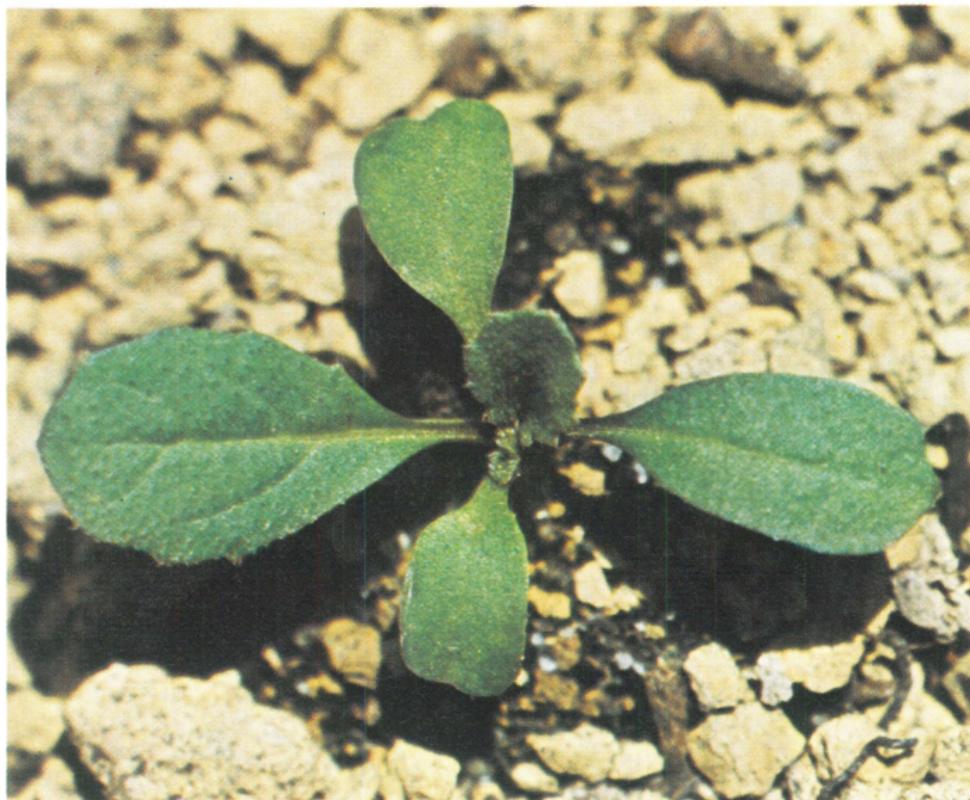
Les feuilles, pétiolées, sont lyrées à la base et entières, à peine dentées au sommet des tiges.

Les fleurs, jaunes, odorantes, s'épanouissent de mai à septembre. Les siliques, glabres, courtes (20 à 25 mm) et anguleuses, sont appliquées contre la tige.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, subméditerranéenne, abonde le long des routes et en bordure de champ. En extension dans nos cultures, notamment celles d'hiver, très nuisible, elle pose localement, à l'instar d'autres crucifères (*Brassicaceae*), un problème mal résolu, voire irrésolu, de désherbage du colza. Résistante à la sécheresse, elle montre une prédilection pour les sols calcaires ou argilo-calcaires.

77 Rapistre rugueux



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette.

1. Les cotylédons, de taille moyenne (9 à 16 mm × 4,5 à 7 mm), sont réniformes-échancrés et glabres. A complet développement, la longueur du pétiole (4 à 8 mm) peut égaler celle du limbe. Ce dernier, d'aspect quadrangulaire, un peu plus long que large, à base le plus souvent oblique, est nettement échancré au sommet.

2. Les deux ou trois premières feuilles ont un limbe entier sur la première, puis un limbe sinué-denté sur les deux autres; elles sont faiblement poilues, obovales et curieusement tronquées à leur sommet.

3. Les feuilles suivantes, poilues et obovales-allongées, sont d'abord lobées puis divisées (feuilles ultimes).

4. Le segment terminal, de très grande taille, occupe jusqu'à la moitié de la feuille. Il prédomine sur les segments latéraux, assez peu nombreux et dont la taille diminue rapidement à l'approche du pétiole foliacé.

Au toucher, contrairement à ce qu'indique son nom, l'espèce ne peut être qualifiée de rugueuse.

Remarque

Pour éviter toute confusion entre sanves, ravenelles, moutardes noires et rapistres, se reporter à la grille d'identification.

PLANTE ADULTE

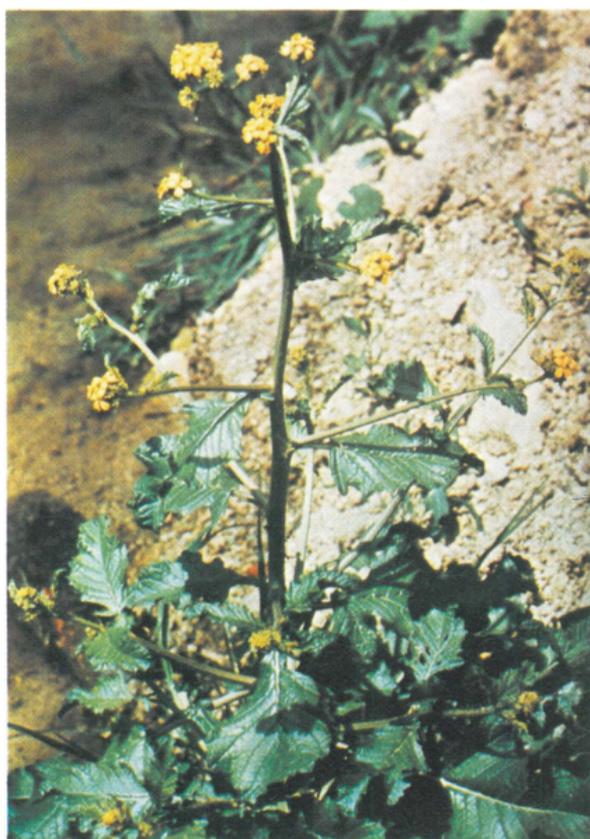
Le rapistre rugueux est une plante annuelle, vert pâle et velue.

La tige, dressée, de 30 à 70 cm de hauteur, est souvent ramifiée dès la base. Les rameaux, très écartés de l'axe de la tige, se développent fréquemment à l'horizontale.

Les feuilles sont, à la base, pétiolées et lyrées puis subsessiles ou sessiles, lancéolées et sinuées-dentées au sommet des tiges.

Les fleurs, jaune pâle, d'assez petite taille, à sépales dressés, s'épanouissent de mai à octobre.

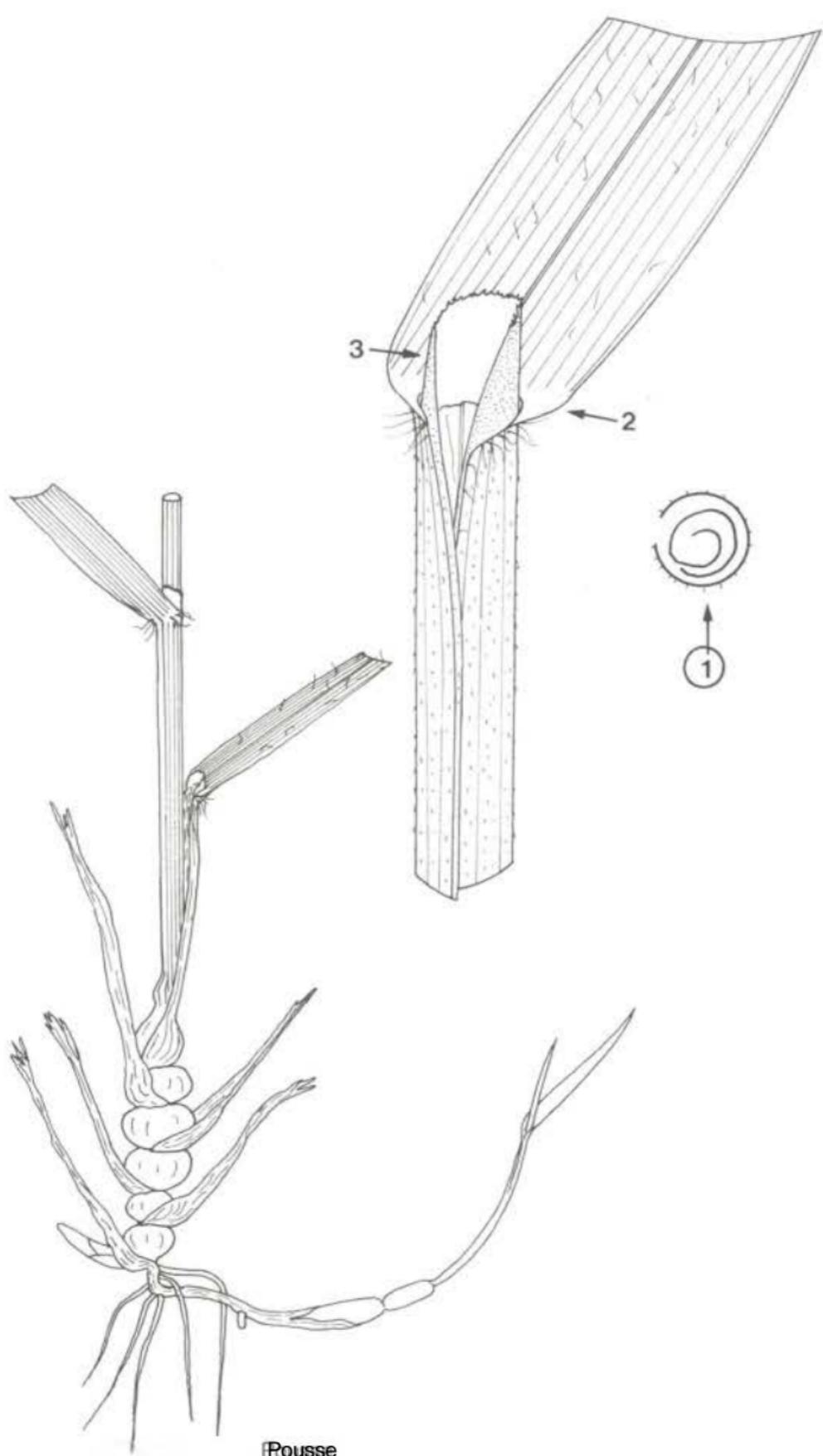
Le fruit est une silicule poilue, indéhiscente et formée de deux articles dont le supérieur est sphérique.



ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

L'espèce, subméditerranéenne, est présente dans l'Est, le Sud-Est, le Centre-Ouest et le Sud-Ouest de la France. Fréquente et abondante localement, elle est susceptible d'envahir toutes les cultures. Elle montre une prédilection pour les sols argilo-calcaires ou calcaires, filtrants et quelquefois secs. A l'exemple de nombreuses crucifères, elle constitue un problème majeur de désherbage du colza.

78 Avoine à chapelet



L'avoine à chapelet est une graminée vivace, vert bleuté, à préfoliation enroulée (1), sans oreillettes (2) et à pilosité variable.

PLANTULE

Bien que l'espèce se multiplie essentiellement par voie végétative, les germinations sont quelquefois observées sur le terrain. A l'instar des folles avoines, avec lesquelles elle peut être confondue, elle est capable de germer profondément (jusqu'à 5 à 10 cm) par suite de l'élongation du premier entre-nœud (mésocotyle) qui achemine le futur plateau de tallage au niveau du sol.

Elle s'en distingue aisément par des feuilles glabres, étroites, ne dépassant pas 2 à 3 mm pour les trois premières, par l'absence de cils en bordure de limbe, par leur gaine un peu carénée, par leur ligule courtement pubescente (examen à la loupe de poche 10x) et par la tubérisation rapide du maître-brin puis des talles.

POUSSE

A partir de chacun des deux à cinq renflements bulbeux, superposés en chapelets plus ou moins profondément enfouis, se différencient, dès septembre, des rhizomes blanchâtres qui gagnent la surface du sol et régénèrent de nouvelles pousses feuillées.

La première feuille a un limbe souvent court et étroit, alors que les suivantes montrent un limbe long, également étroit et qui n'excède pas 5 à 6 mm de large.

La pilosité des gaines, comme celle des limbes, est très variable d'une pousse à l'autre ou d'une feuille à l'autre. Elle peut être assez abondante ou quasiment nulle.

Les feuilles, planes, à nervation peu marquée, sont nettement carénées à la base de leur face inférieure.

La ligule membraneuse (3), bien développée (2 à 3 mm), est tronquée, denticulée à finement laciniée et courtement pubescente sur le dos (examen à la loupe de poche 10x).

Sur les feuilles nouvellement apparues et près de la ligule, les gaines, rapidement ouvertes, sont fréquemment ciliées de longs poils blancs.

La formation des nouveaux bulbes, au ras du sol, est concomitante de l'apparition des pousses feuillées.

La présence de « bulbes » en chapelet rend l'identification aisée.

PLANTE ADULTE

L'espèce, d'abord en rosettes éparpillées, développe dès avril-mai de nombreuses tiges glabres, un peu luisantes, de 60 à 140 cm de hauteur.

L'épiaison a lieu de juin à août. L'inflorescence est une panicule allongée, blanchâtre ou violacée, contractée avant et après la floraison.

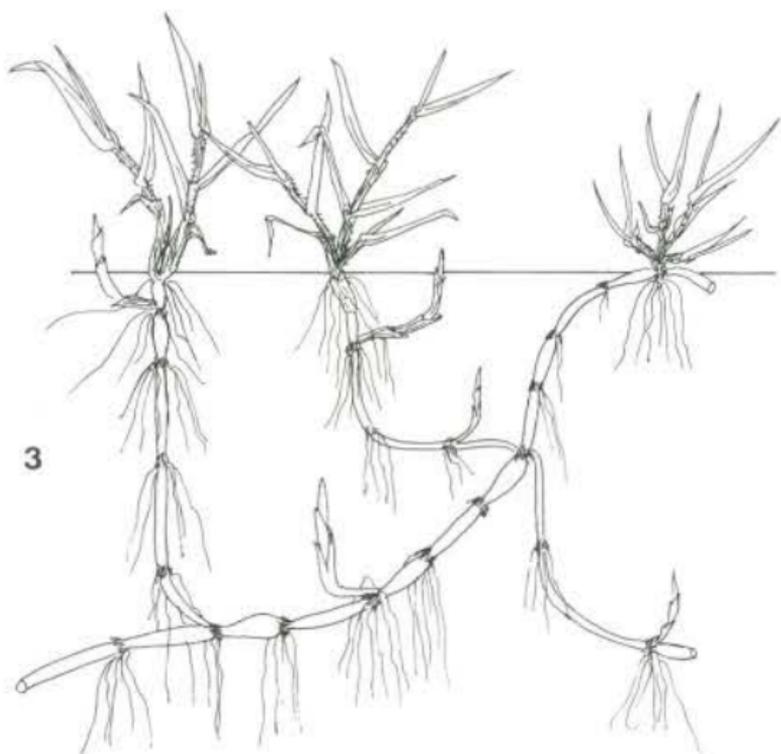
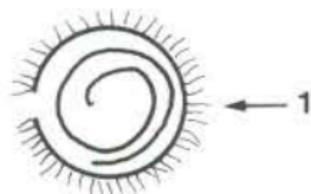
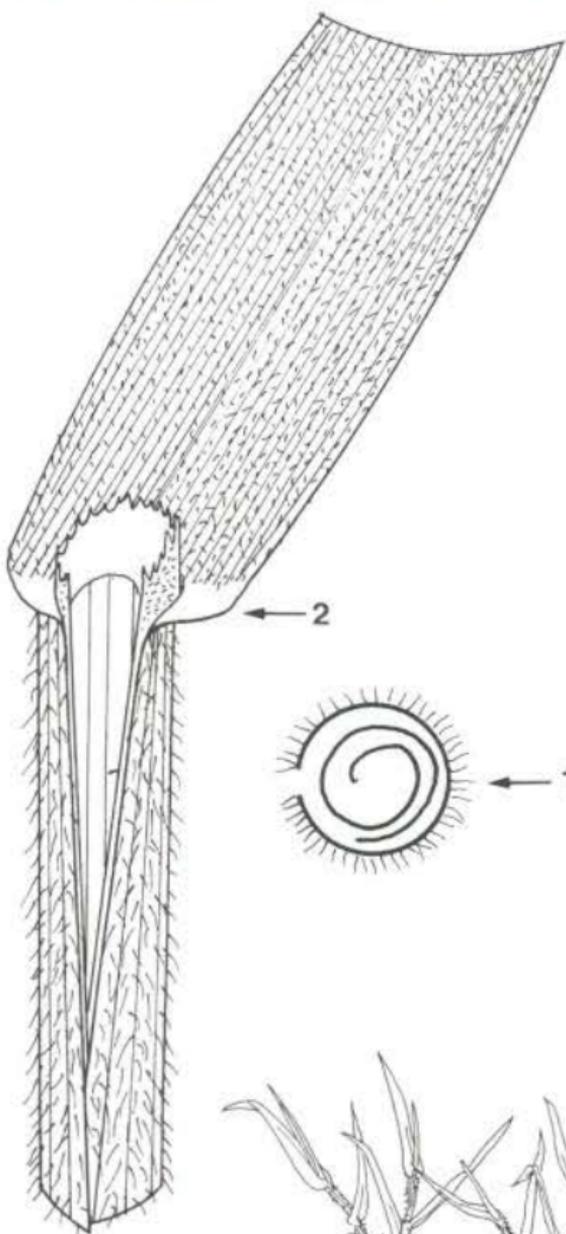


ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

L'avoine à chapelet est présente dans toute la France. Peu fréquente, elle devient abondante localement, principalement dans les zones d'élevage, sur sols argilo-siliceux, limoneux ou argilo-limoneux, frais et acides. Elle est alors une redoutable adventice du colza, des céréales et, dans une moindre mesure, du maïs-ensilage.

Il existe également des écotypes plus méditerranéens, franchement xérophiiles et calcicoles.

79 Houlque molle



La houlque molle est une graminée vivace à préfoliation enroulée (1), sans oreillettes (2). Sa teinte est vert clair à vert grisâtre.

PLANTULE

Les germinations sont assez fréquentes dans nos champs. Dès le stade 2-3 feuilles, la plantule se reconnaît à sa teinte vert clair, presque bleutée, à ses feuilles pubescentes, courtes et étroites (20 à 30 mm × 0,75 à 2 mm) et à sa ligule de petite taille (1 mm), denticulée et pubérulente sur le dos (examen à la loupe 10x).

POUSSE

La multiplication végétative (3), à partir de rhizomes blanchâtres ou jaunâtres longuement traçants, assure principalement le maintien et l'extension de l'espèce. Les rhizomes, de 2 à 5 mm d'épaisseur, sont formés soit d'articles assez longs et régulièrement cylindriques, soit d'articles plus courts, renflés, étranglés aux nœuds et un peu « bulbeux ».

Née d'un bourgeon rhizomateux, une pousse feuillée disposée en rosette s'élabore au niveau du sol dès l'automne.

Les feuilles sont planes, nervurées, distinctement velues pour les premières, puis glabres, munies de rares poils ou franchement poilues pour les suivantes.

La ligule est tronquée, bien visible (1 à 2 mm), finement denticulée et pubérulente sur le dos (examen à la loupe 10x).

Les gaines, velues ou pubescentes, sont parcourues de nervures violacées.

PLANTE ADULTE

La houlque molle est une plante vivace, en touffes claires ou à chaumes isolés, à tiges genouillées puis dressées, de 30 à 80 cm de hauteur.

A l'exclusion des nœuds densément poilus, le chaume est glabre comme l'est d'ailleurs la gaine des feuilles supérieures. Le limbe est mou, vert et glabre ou grisâtre et pubescent. La ligule, blanchâtre, obtuse ou tronquée, dentée, pubérulente sur le dos, peut atteindre 4 à 5 mm sur les feuilles distales.

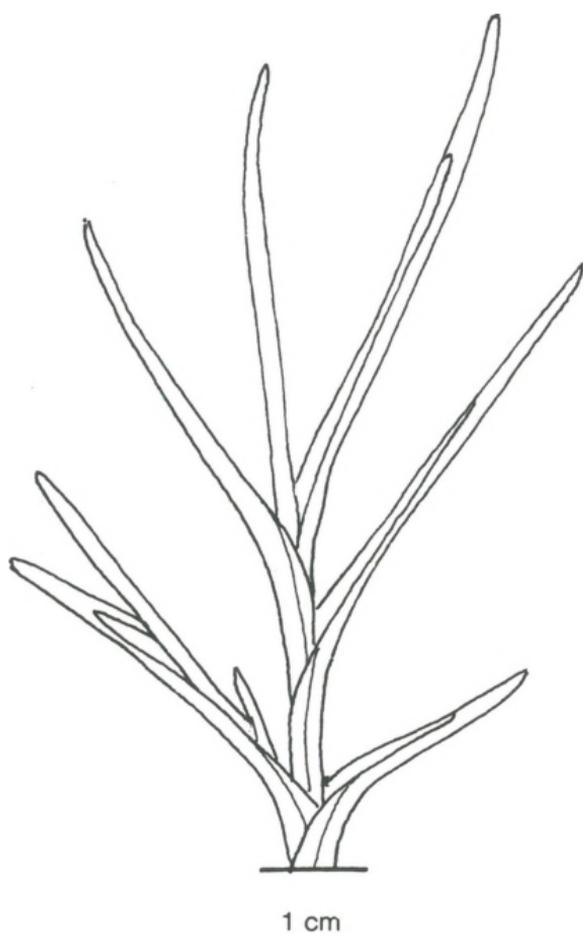
La floraison a lieu de juin à septembre. Les épillets sont disposés en une panicule dressée, étroite, longue de 4 à 10 cm. L'inflorescence, contractée avant et après floraison, est d'un blanc verdâtre ou d'un blanc rosé.



ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

Cette espèce calcifuge à large répartition géographique est rare dans la région méditerranéenne. Elle est fréquente et abondante sur les sols d'origine primaire, siliceux, silico-argileux voire silico-limoneux des zones de piémont, comme sur les vastes étendues sableuses d'origine quaternaire des landes de Gascogne, ou tertiaire de Fontainebleau et de Sologne. Son abondance dénote tout à la fois l'acidité, la sécheresse et la pauvreté du sol. De nuisibilité moyenne, remise en cause par un fréquent travail du sol, elle est susceptible d'envahir toutes les cultures.

80 Jonc des crapauds



PLANTULE

La plantule a une rosette et des feuilles graminoides alternes. Les feuilles, toutes identiques, linéaires et canaliculées, sont glabres, d'un vert jaunâtre et brillant, un peu épaisses, et ne présentent ni ligule ni oreillettes ni nervures. Elles se rétrécissent insensiblement en pointe au sommet et se prolongent à la base en une large gaine membraneuse, blanchâtre, un peu ouverte au sommet et quelquefois parsemée de teintes rougeâtres.

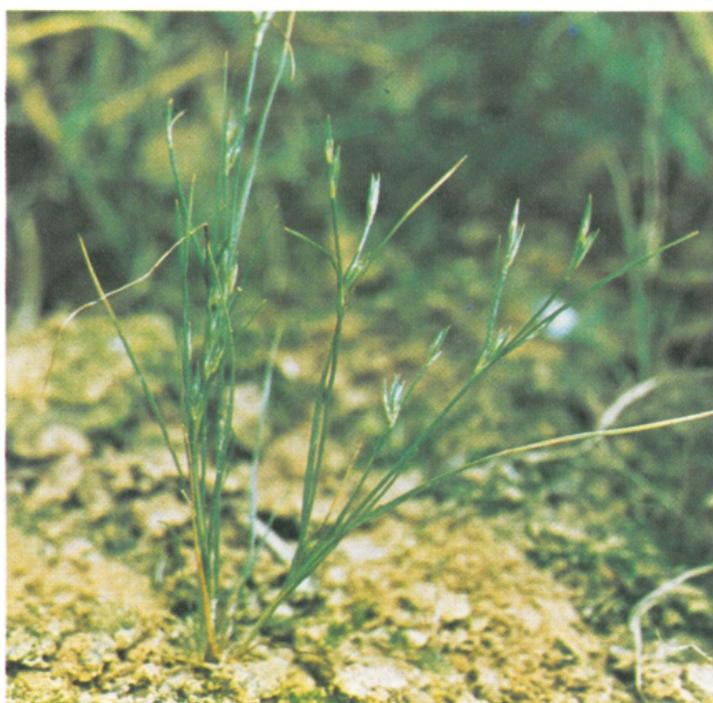
Les deux premières feuilles sont minuscules et n'excèdent pas 1 cm de long sur 0,25 mm de large; les suivantes, dans leur taille définitive, ne dépassent guère 6 à 7 cm de long sur 1 mm de large.

Des talles nombreuses apparaissent précocement à l'aisselle des feuilles.

PLANTE ADULTE

Le jonc des crapauds est une plante annuelle, glabre, à tiges nombreuses, grêles, étalées ou dressées, de 5 à 35 cm de longueur. Les feuilles caulinaires, peu nombreuses, sont généralement plus courtes que celles de la rosette.

La floraison a lieu de mai à septembre. Les fleurs, vert pâle, parfois rougeâtres, sont disposées en cymes très lâches.

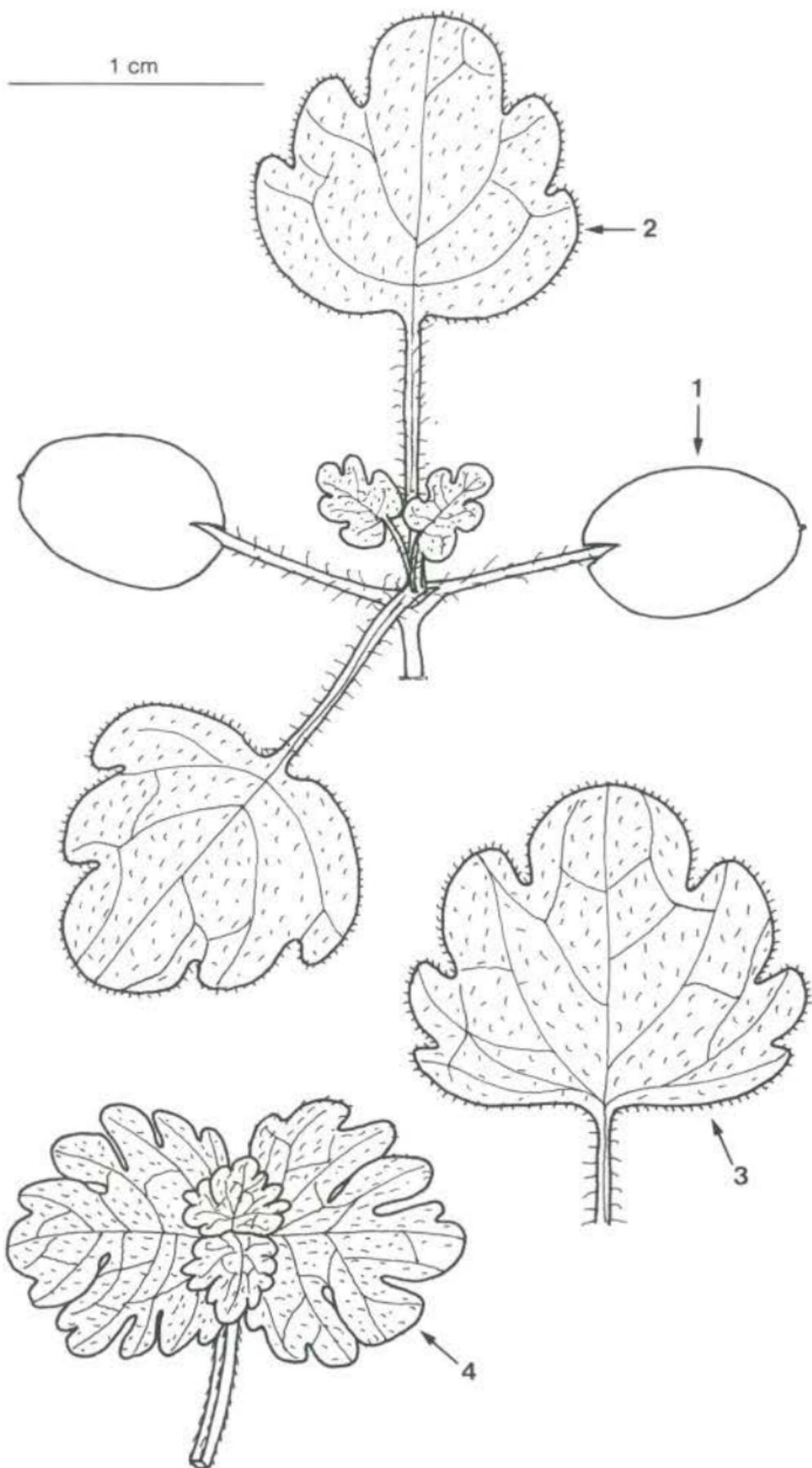
**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, calcifuge, est commune à l'ensemble du territoire français. Elle est fréquente et abondante localement sur les sols humides et battants, de texture sableuse, argilo-sableuse, limoneuse, voire argilo-limoneuse. De nuisibilité faible, elle peut envahir toutes les cultures.

81 *Lamier amplexicaule*



1 cm



PLANTULE

La plantule a une tige et des feuilles opposées. Sa description est faite en comparaison avec celle du lamier pourpre, dont les critères distinctifs sont donnés entre parenthèses et en italique. Bien qu'assez délicate de prime abord, la distinction entre les deux espèces est possible.

1. Les cotylédons ont un limbe elliptique (5 × 6 mm), glabre, auriculé à la base et discrètement apiculé au sommet. Le pétiole, plus long que le limbe à complet développement, est poilu. (*Cotylédons à limbe arrondi et poilu comme le pétiole*).

2. La première paire de feuilles a un limbe ovale-triangulaire, nettement lobé, à base peu cordiforme, presque droite. (*Première paire de feuilles à limbe ovale-arrondi, crénelé et à base cordiforme*).

3. La deuxième paire de feuilles a un limbe plus large que haut et une base quasiment droite. (*Deuxième paire de feuilles à limbe aussi large que haut et à base cordiforme*).

4. Le limbe de la troisième paire de feuilles est sessile et profondément incisé. (*Limbe de la troisième paire de feuilles pétiolé et crénelé*).

Les nervures, peu nombreuses, peu réunies entre elles, donnent au limbe un aspect peu gaufré. (*Les nervures, nombreuses, réunies entre elles en réseau, donnent au limbe un aspect très gaufré*).

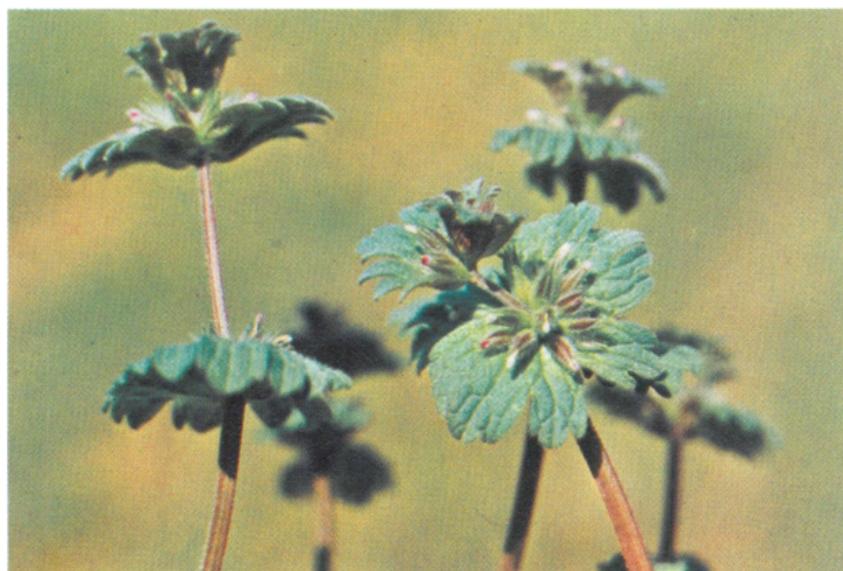
PLANTE ADULTE

Le lamier amplexicaule est une plante annuelle de 10 à 30 cm, finement pubescente.

Les tiges, carrées, étalées puis dressées, sont longuement nues en-dessous des fleurs.

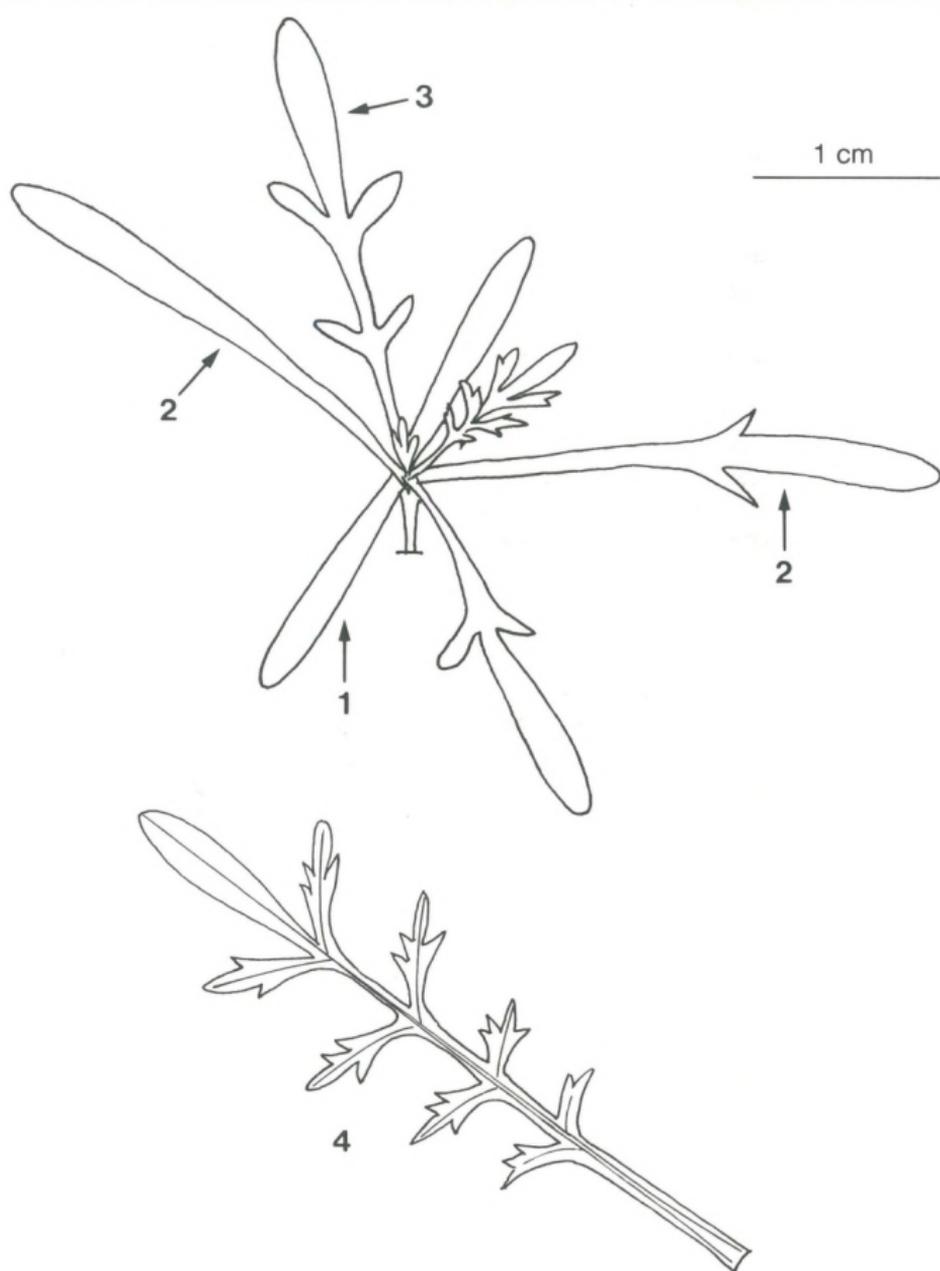
Les feuilles sont, dès la troisième paire, sessiles, réniformes, profondément lobées et embrassantes.

La floraison est possible durant toute l'année. Les fleurs, rouge pourpre, sont réunies par six à dix en verticilles espacés au sommet de la tige.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, commune à l'ensemble de la France, est présente sur tous les sols cultivés. Fréquente mais rarement abondante, de nuisibilité faible à moyenne, elle montre une petite préférence pour les sols basiques, souvent secs. Elle peut se rencontrer dans toutes les grandes cultures, dans les cultures maraîchères comme dans les vignes et vergers.

82 Senebière corne-de-cerf



PLANTULE

La plantule, glabre, a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert foncé.

L'axe hypocotylé est court et quelquefois violacé.

1. Les cotylédons, de taille moyenne (10 à 16 mm × 1 à 2 mm), sont linéaires et un peu élargis au sommet.

2. Les deux premières feuilles, généralement linéaires et entières, sont arrondies au sommet et se rétrécissent insensiblement à la base. A complet développement, elles sont quelquefois dentées et plus rarement lobées.

Les feuilles suivantes sont divisées :

3. D'abord en trois à cinq segments entiers et étroits ;

4. Puis en de nombreux segments latéraux larges, cunéiformes et curieusement lobés et dentés. C'est à cette division, vaguement en corne-de-cerf, que l'espèce doit son nom.

Le lobe terminal, de plus grande taille que les latéraux, reste entier.

PLANTE ADULTE

La senebière corne-de-cerf est une plante annuelle, glabre et un peu glauque.

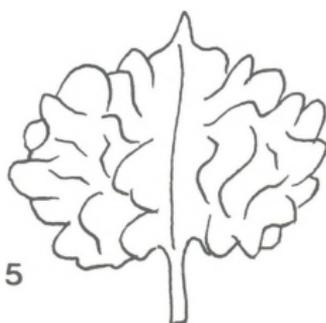
La tige, très ramifiée, couchée au sol, mesure de 10 à 40 cm.

Les feuilles, en corne-de-cerf, sont semblables à celles de la plantule.

La floraison a lieu de mai à juillet. Les fleurs, blanches et petites, sont réunies en grappes denses et sessiles, à l'aisselle des feuilles.



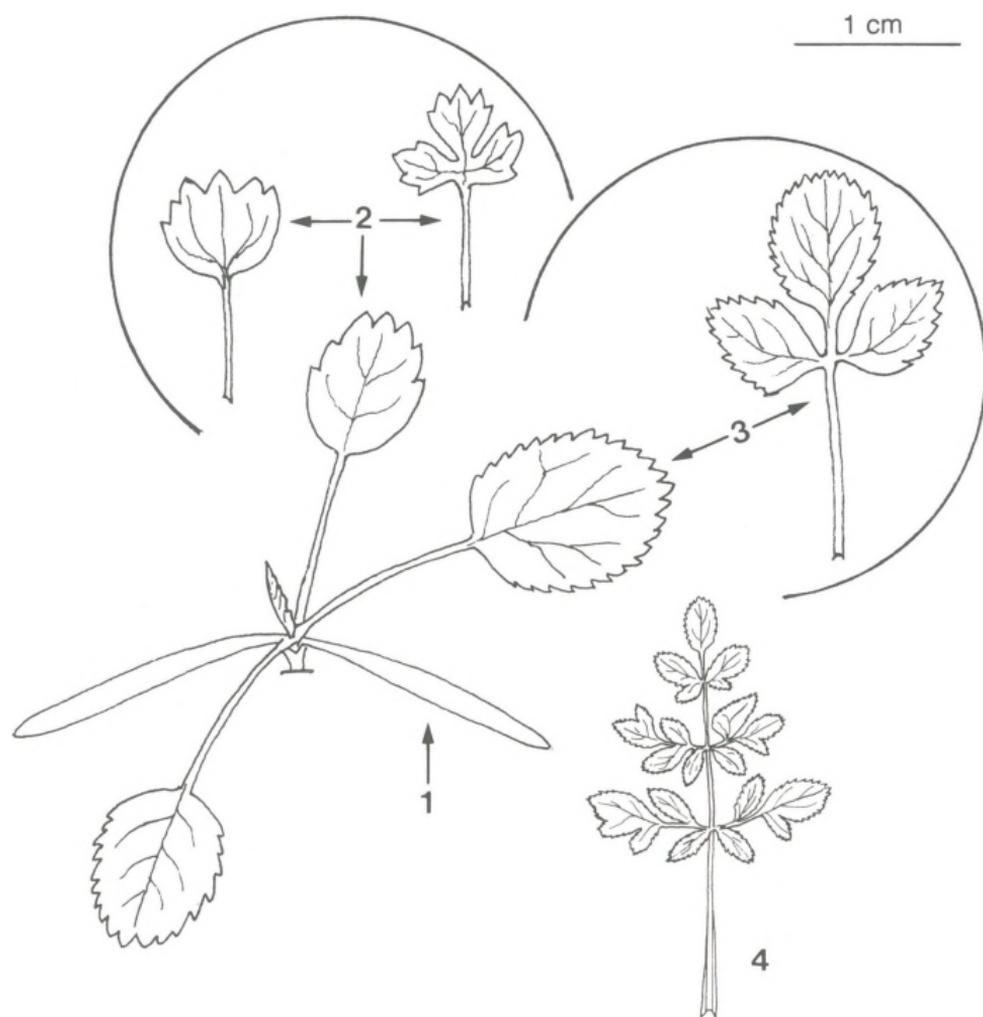
Les fruits (5), caractéristiques, sont des silicules ridées, tuberculeuses, en forme de rein.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est présente, çà et là, sur la presque totalité du territoire français. Fréquente en pépinières, en cultures horticoles et maraîchères, elle séjournait jusqu'alors aux abords de champs des grandes cultures. Elle s'étend et colonise actuellement de nombreuses cultures annuelles sur sols argileux, humides, généralement calcaires, tassés ou déstructurés. Elle reste néanmoins peu fréquente, peu abondante et faiblement nuisible.

* Synonymie : voir Index des noms latins.

83 Ammi élevé



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert clair, brillante, un peu vernissée.

Dans les germinations tardives, estivales, le stade rosette est éphémère. L'axe hypocotylé est court, voire nul.

1. Les cotylédons, linéaires, d'assez grande taille (10 à 23 mm × 0,7 à 1,2 mm), s'atténuent imperceptiblement à la base, puis engainent la tigelle. Une seule nervure se dessine sur leur face inférieure.

2. La première feuille, généralement ovale, plus ou moins large, souvent tronquée au sommet, est dentée ou fréquemment lobée. La forme générale et la découpe du limbe, à l'exemple des feuilles ultérieures, sont très variables.

3. Les deuxième, troisième et quatrième feuilles sont soit à limbe arrondi, denté ou lobé-denté, soit à limbe divisé en segments larges et dentés.

4. Les feuilles ultérieures, adultes, à contour triangulaire, sont divisées en cinq ou sept segments, à leur tour divisés. Chaque division ultime, ovale ou lancéolée, est assez régulièrement dentée. Les dents sont blanches, cartilagineuses et mucronées.

Toutes les feuilles, à nervation pennée, sont munies d'un long pétiole canaliculé, élargi en gaine à la base.

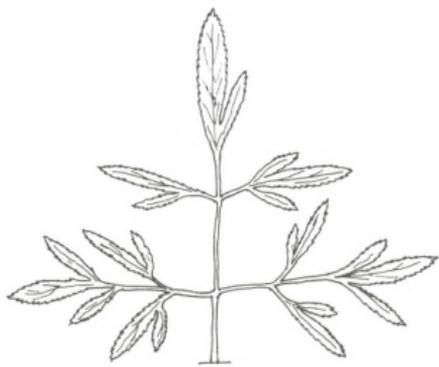
L'ensemble de la plantule est glabre et dégage, au froissement sous le nez, une odeur faible mais agréable.

PLANTE ADULTE

L'ammî élevé est une plante annuelle, glabre et glaucescente, généralement robuste, d'une hauteur de 30 à 100 cm.

La tige, finement striée, est ramifiée souvent dès la base.

La polymorphie foliaire de l'espèce rendrait toute description précise longue et compliquée. Mais, toujours, les feuilles caulinaires multiplient et affinent leurs découpures de la base au sommet de la tige. Les divisions ultimes des feuilles basales sont ovales (4) ou lancéolées (5). Celles des feuilles distales sont quelquefois lancéolées, mais généralement linaires (6). Chacune est dentée-mucronée ou mucronée.



5



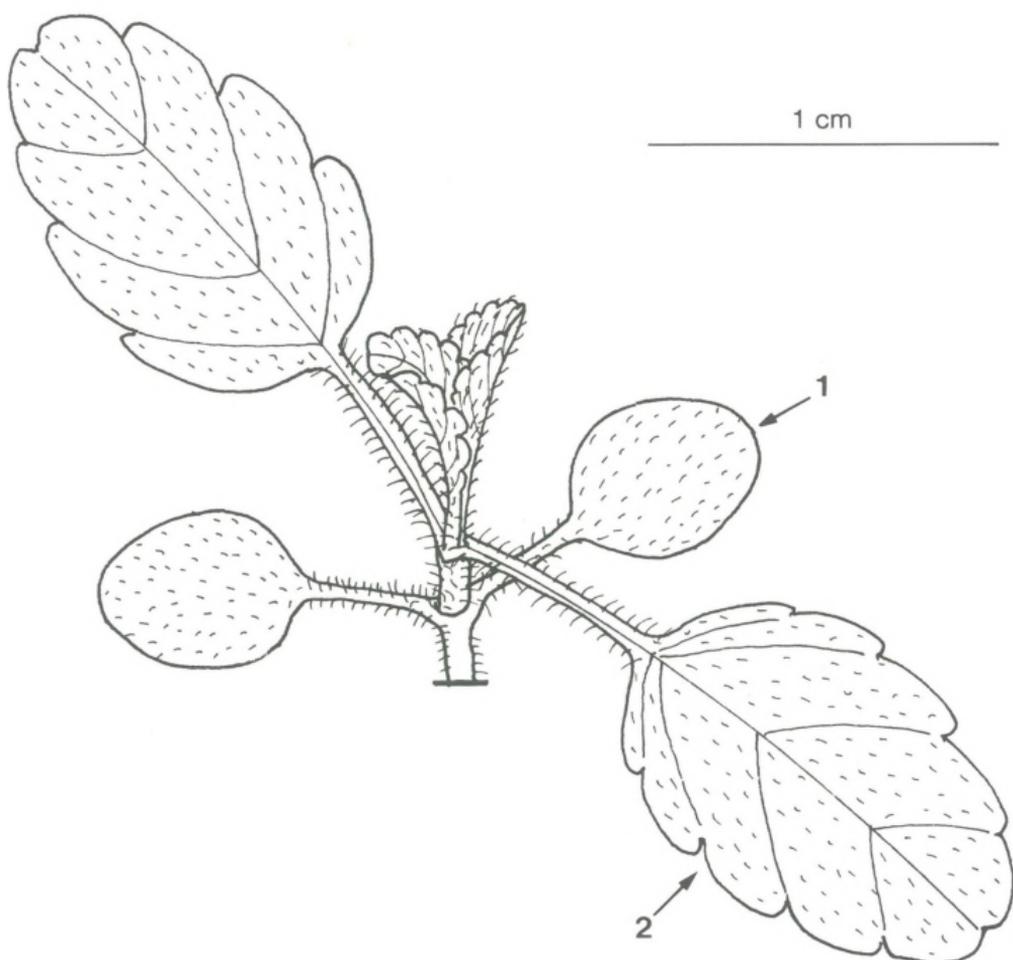
6

La floraison a lieu de juillet à septembre. Les fleurs, d'un beau blanc, petites, sont réunies en larges ombelles à très nombreux rayons grêles et toujours divergents.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, subméditerranéenne, s'étend depuis peu plus au Nord de la France (Picardie, Champagne, Loiret, etc.) à la faveur des cultures de betteraves. Rencontrée en toutes cultures, elle montre une prédilection pour les sols argilo-calcaires ou calcaires, souvent chauds et secs en été. Peu fréquente, son abondance locale et son développement végétatif exubérant la rendent très concurrentielle, tout particulièrement dans les cultures de colza, betterave, tournesol, sorgho et maïs.

84 Épiaire des champs



PLANTULE

La plantule a une rosette éphémère ou une tige carrée et courte. Les feuilles sont opposées.

L'axe hypocotylé, poilu, souvent vert jaunâtre, mesure de 0,5 à 1,5 cm.

1. Les cotylédons, poilus, persistants, de taille moyenne (12 à 21 mm × 5 à 8 mm), ont un limbe ovale, à sommet légèrement tronqué-émarginé et à base généralement droite. La longueur du pétiole (5 à 11 mm) est proche de celle du limbe.

2. Les deux premières feuilles, ovales, tronquées ou un peu cordiformes à la base, ont un bord crénelé. Les crénélures, au nombre de neuf à onze, sont toutes semblables, sauf la terminale, plus grande, obtuse et curieusement échancrée.

Les feuilles suivantes augmentent leur nombre de crénélures : la seconde paire de feuilles en compte de quinze à dix-sept, la troisième de vingt-deux à vingt-quatre. Peu différentes des deux premières feuilles, au plus sont-elles, à complet développement, de plus grande taille, plus ovales-allongées, plus nettement cordiformes et à nervures plus nombreuses.

Les feuilles, presque gaufrées par l'inscription profonde des nervures réticulées dans le limbe, sont munies d'un long pétiole, un peu canaliculé.

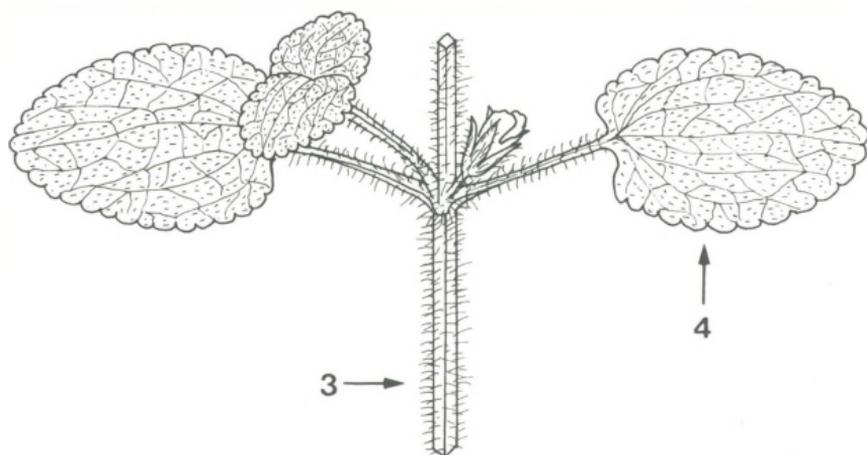
Les bourgeons axillaires puis cotylédonaires démarrent précocement. L'ensemble de la plantule est hérissée d'une longue pilosité blanchâtre.

PLANTE ADULTE

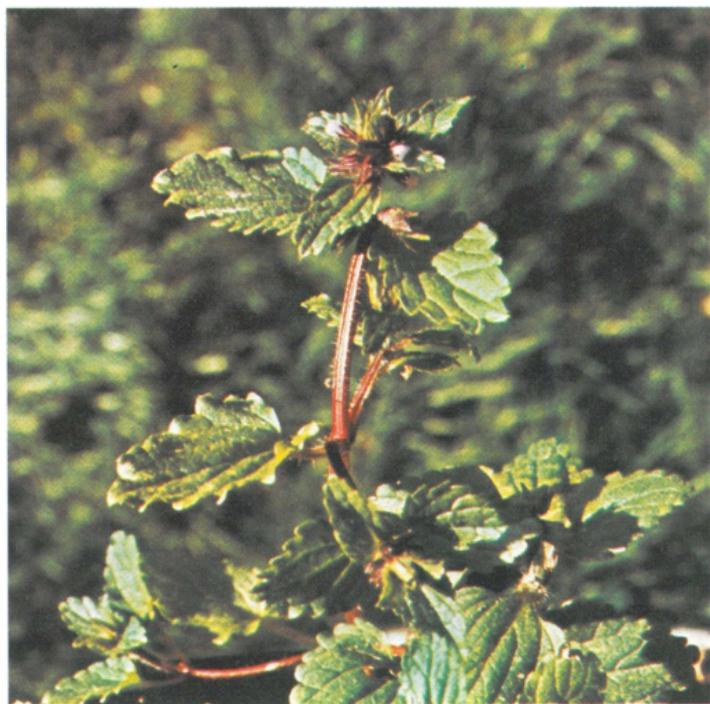
L'épiaire des champs est une plante annuelle et poilue.

La tige (3), carrée, très ramifiée, faible, dressée ou souvent ascendante, mesure de 10 à 40 cm de longueur.

Les feuilles (4), opposées, plus courtement poilues que la tige, sont ovales, un peu en cœur à la base et obtuses au sommet. D'abord longuement pétiolées, elles deviennent rapidement subsessiles ou sessiles à l'aisselle des verticilles floraux.



La floraison a lieu de juin à octobre. Les petites fleurs, dont la corolle blanc rosé dépasse à peine le calice, sont réunies par deux à six en verticilles à l'aisselle des feuilles.

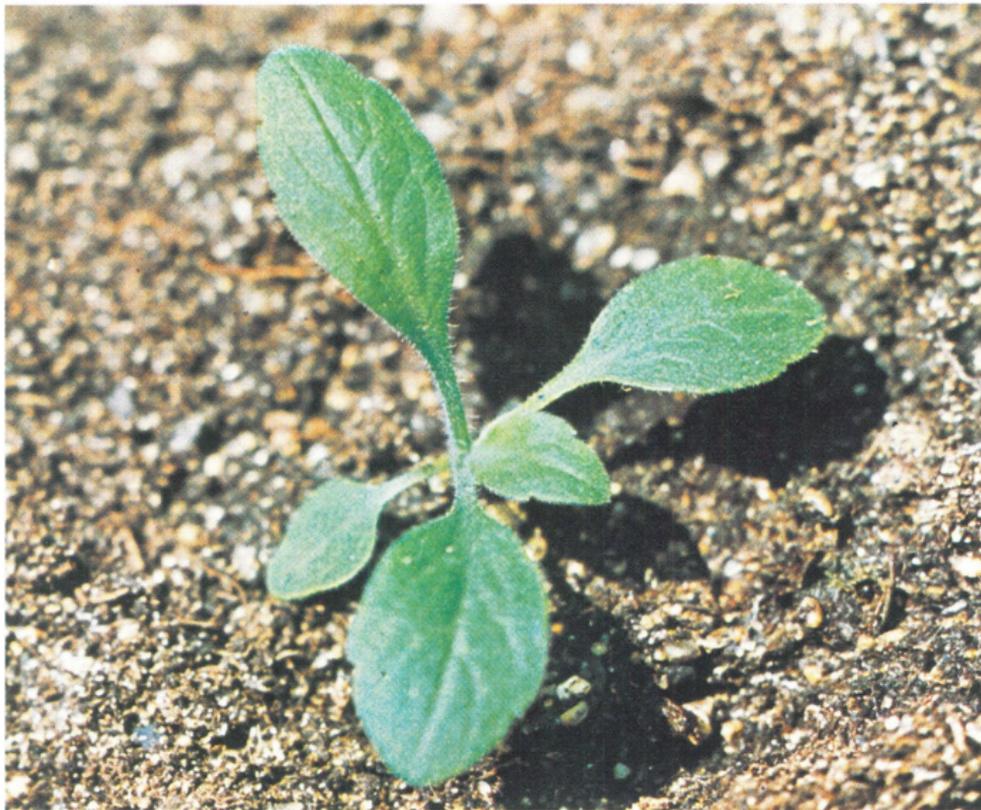
**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, assez commune en France, est plus rare dans le Sud-Est. Peu fréquente et peu abondante, elle est susceptible de coloniser l'ensemble des grandes cultures, les vignes, les vergers et les cultures maraîchères. De nuisibilité moyenne à faible, elle montre une prédilection pour les sols frais et acides, argilo-siliceux, sableux ou limoneux et battants.

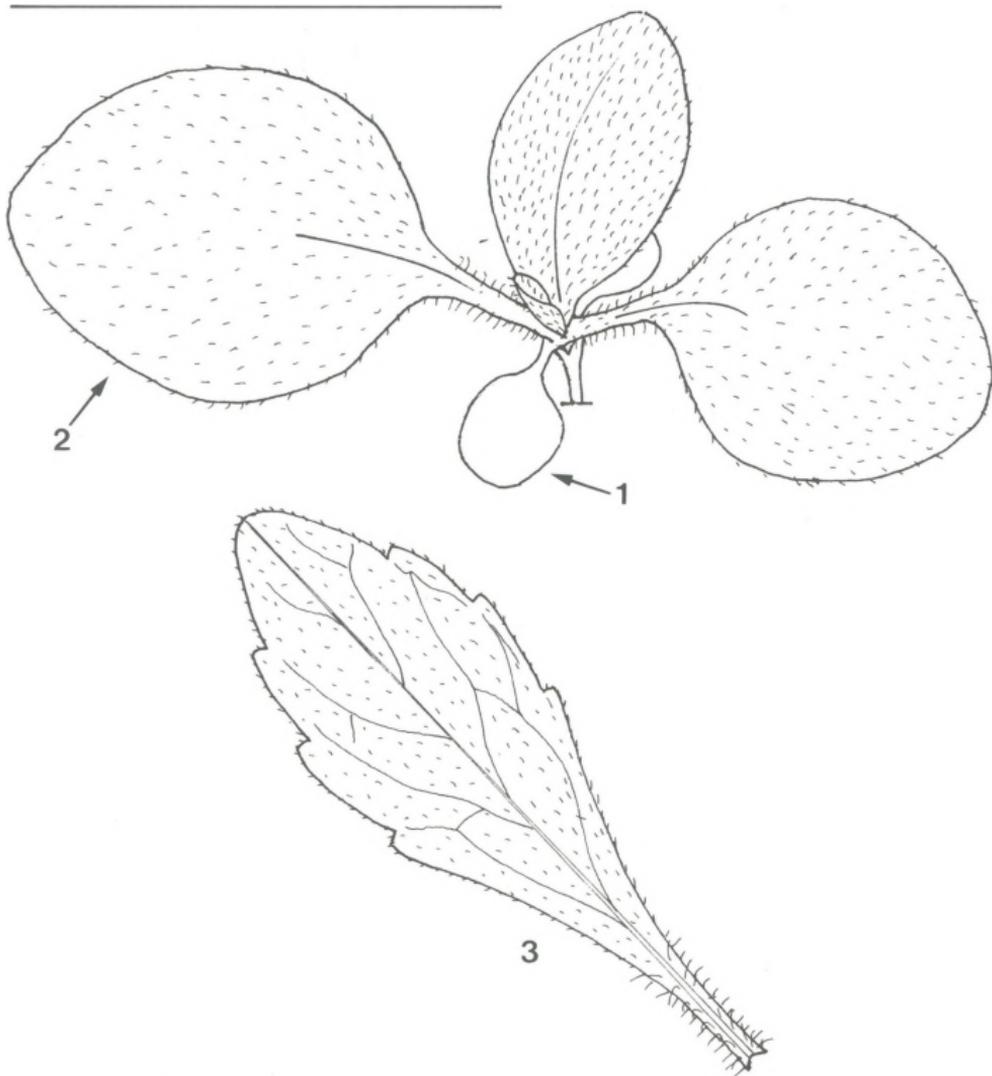
Remarque

L'épiaire annuelle (*Stachys annua*), assez fréquente dans nos cultures, se distingue aisément de l'épiaire des champs, dès le stade plantule : par ses cotylédons de plus petite taille (9 à 11 mm × 3 à 5 mm), elliptiques, non tronqués-échancrés au sommet; par une pilosité réduite, qui n'est décelable à l'œil nu que sur les pétioles; par des feuilles plus étroites, non cordiformes, lancéolées et d'un vert plus clair, un peu jaunâtre. De surcroît, les plantules exhalent, au froissement sous le nez, une odeur discrète mais aromatique. On se rappellera que l'espèce est inféodée aux sols calcaires et argilo-calcaires, chauds et secs en été et que ses fleurs, d'assez grande taille, sont d'un blanc jaunâtre.

85 Vergerette blanche*



1 cm



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert grisâtre.

1. Les cotylédons sont minuscules (2 à 3 mm × 1,5 à 2 mm), glabres, avec un limbe arrondi et un pétiole très court (1 mm). Ils sont peu discernables et très fugaces.

2. Les premières feuilles sont entières, nettement pétiolées et présentent un limbe d'abord arrondi, puis ovale-elliptique. Leur sommet est muni d'un curieux apicule foliacé. A ce stade, la rosette n'excède pas 20 mm de diamètre.

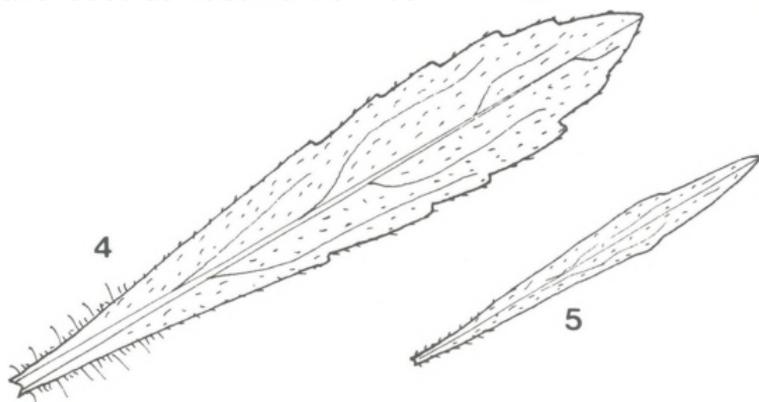
3. Les feuilles suivantes, d'abord elliptiques-dentées puis lancéolées-dentées, presque lobées, se rétrécissent en un pétiole foliacé, cilié densément de poils blancs longs ou courts. Chaque dent ou lobe se prolonge en un apicule foliacé.

La plantule est couverte d'une abondante pilosité duveteuse au toucher chez les plus développées.

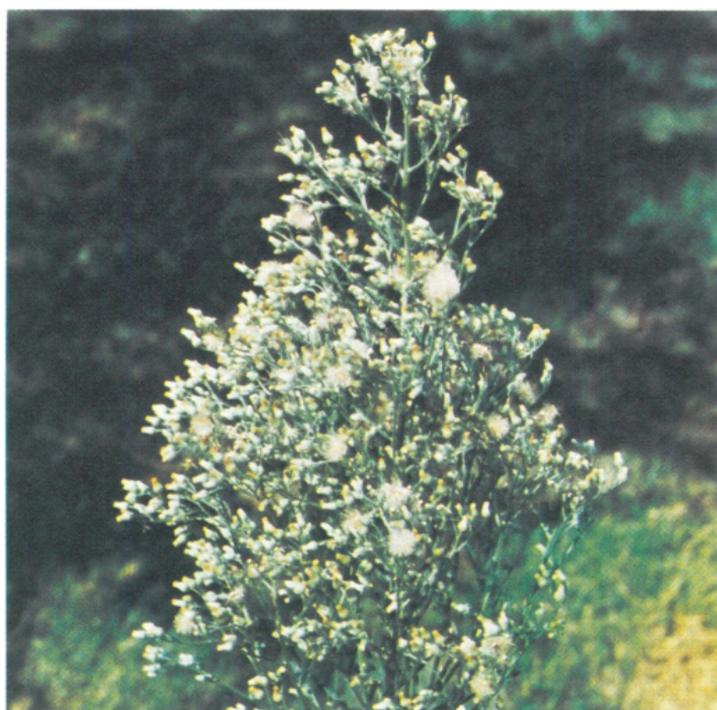
* Synonymie : voir Index des noms français et des noms latins.

PLANTE ADULTE

La vergerette blanche est une plante bisannuelle, vert grisâtre. La tige, robuste, dressée, quelquefois ramifiée dès la base, peut atteindre 2 m de haut. Elle est velue, cannelée et très feuillée. Les feuilles caulinares sont alternes et pubescentes. Celles de la base, souvent détruites à la floraison, sont larges, généralement lancéolées-lobées, plus rarement lancéolées-dentées. Au milieu de la tige (4), elles sont plus étroites, lancéolées, peu ou pas dentées. Au sommet (5), à l'aisselle des rameaux florifères, elles sont sublinéaires et insensiblement atténuées aux deux extrémités.



La floraison a lieu de juillet à septembre. Les fleurs, blanc jaunâtre, toutes tubuleuses, sont réunies en petits capitules à leur tour disposés en une sorte de panicule.

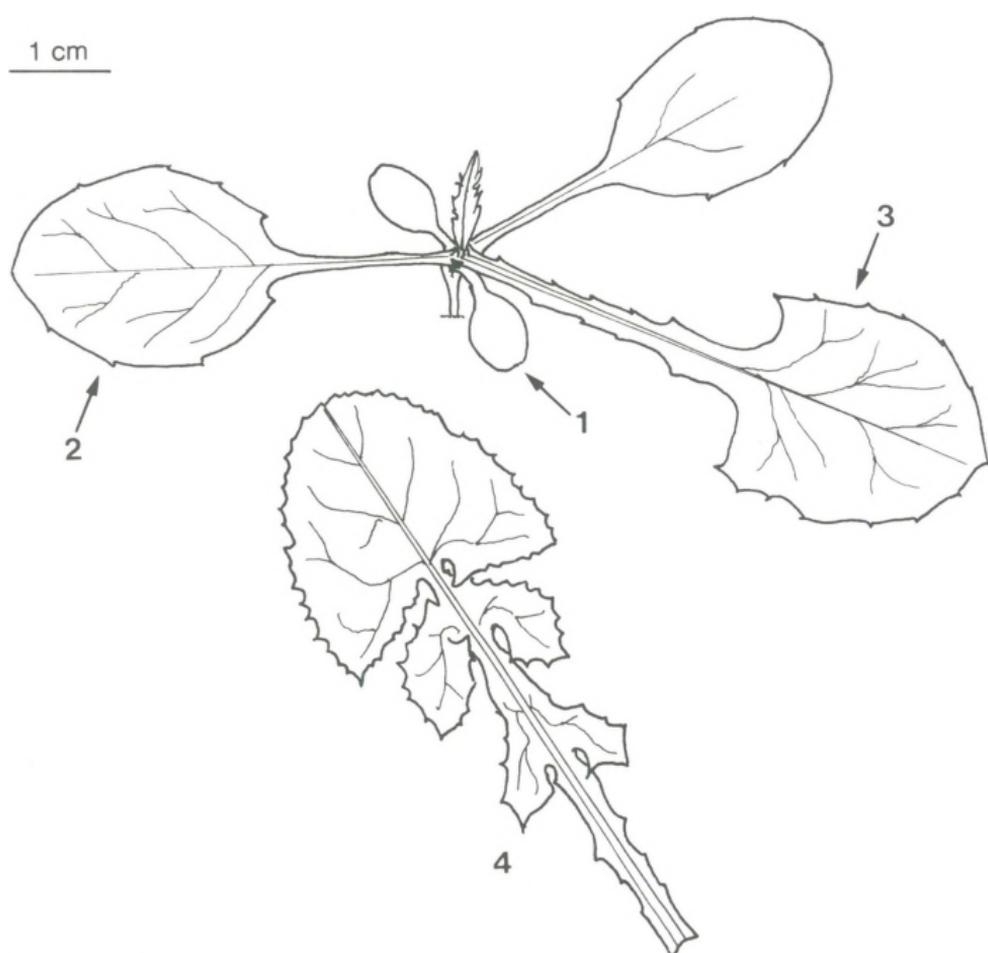
**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce subméditerranéenne, plus rare dans la région parisienne, remonte en bordure atlantique jusqu'en Bretagne. Signalée dès le début du siècle dans les Pyrénées-Orientales, originaire très probablement d'Amérique du Sud, elle s'étend depuis inexorablement vers le Nord-Ouest. Rudérale notoire, elle devient, depuis peu, adventice des pépinières, vignes, vergers, prairies ouvertes, luzernières, voire des cultures annuelles, maïs notamment. Thermophile, laissant la place sous climat frais à l'érigéron ou vergerette du Canada, elle montre une prédilection pour les sols souvent secs, pierreux, graveleux, sableux, limono-sableux, acides ou neutres.

Remarque

La vergerette blanche est très fréquemment confondue avec l'érigéron du Canada (*Conyza canadensis*). Bien que la distinction entre les deux espèces soit délicate, on notera chez ce dernier, dès le stade de la plantule, une teinte vert jaunâtre, une pilosité foliaire réduite et peu visible, un long pétiole peu foliacé, lâchement cilié de longs poils, enfin un toucher non duveteux. Au stade fleuri, l'érigéron du Canada est la seule espèce du genre, présente en France, à posséder des capitules à petites fleurs externes ligulées et blanchâtres.

86 Laiteron des maraîchers



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert clair à vert bleuté.

L'axe hypocotylé est court (2 à 5 mm) et fréquemment violacé.

1. Les cotylédons, de taille moyenne (9 à 14 mm × 4 à 6 mm), ont un limbe arrondi à ovale-arrondi, à sommet un peu tronqué et échancré. Le pétiole, bien distinct, mesure de 3 à 6 mm.

2. Les deux premières feuilles ont un limbe faiblement denté, ovale à elliptique, qui s'atténue en un long pétiole étroitement foliacé.

3. La base du limbe de la troisième feuille s'incurve brutalement et perpendiculairement sur le pétiole amplement foliacé.

4. Les feuilles suivantes, obovales-allongées, sont profondément divisées en segments dentés, dont les latéraux, aplanis ou peu redressés, s'étagent sur l'axe foliaire. Le segment terminal est triangulaire et de plus grande taille que les latéraux.

Les jeunes feuilles sont recouvertes de poils blanchâtres qui disparaissent rapidement, excepté à la base des pétioles où ils se maintiennent plus durablement.

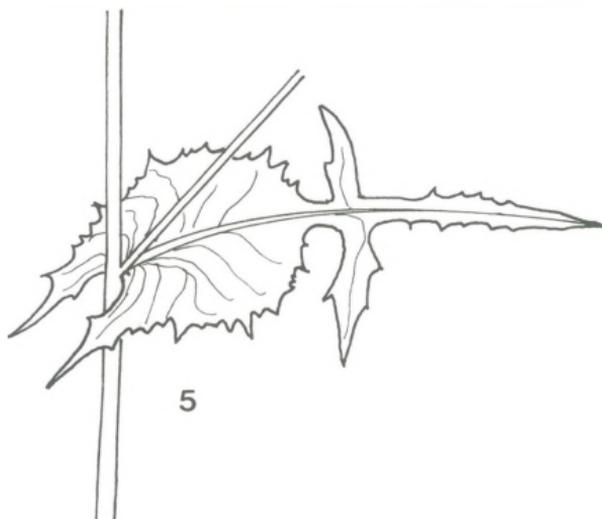
Le lait blanchâtre qui s'écoule de la plantule brisée lui vaut le nom de laiteron.

L'aspect fragile et le caractère non piquant du feuillage aident à l'identification de l'espèce.

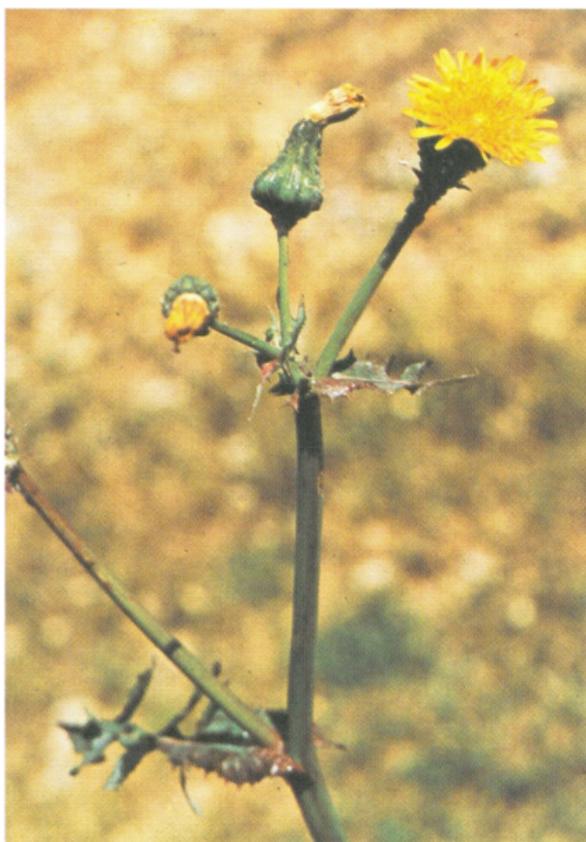
Lorsqu'une plantule présente à la fois des caractères propres au laiteron rude (ouvrage de base, pl. 14) et au laiteron des maraîchers, c'est qu'il s'agit sûrement de leur hybride.

PLANTE ADULTE

Le laiteron des maraîchers est une plante annuelle de 30 à 100 cm de hauteur, à tige dressée, cannelée, creuse et peu ramifiée. Les feuilles caulinaires (5) sont sessiles, ovales-allongées et divisées en segments dentés-épineux non piquants. Elles embrassent la tige par deux oreillettes aiguës et étalées.

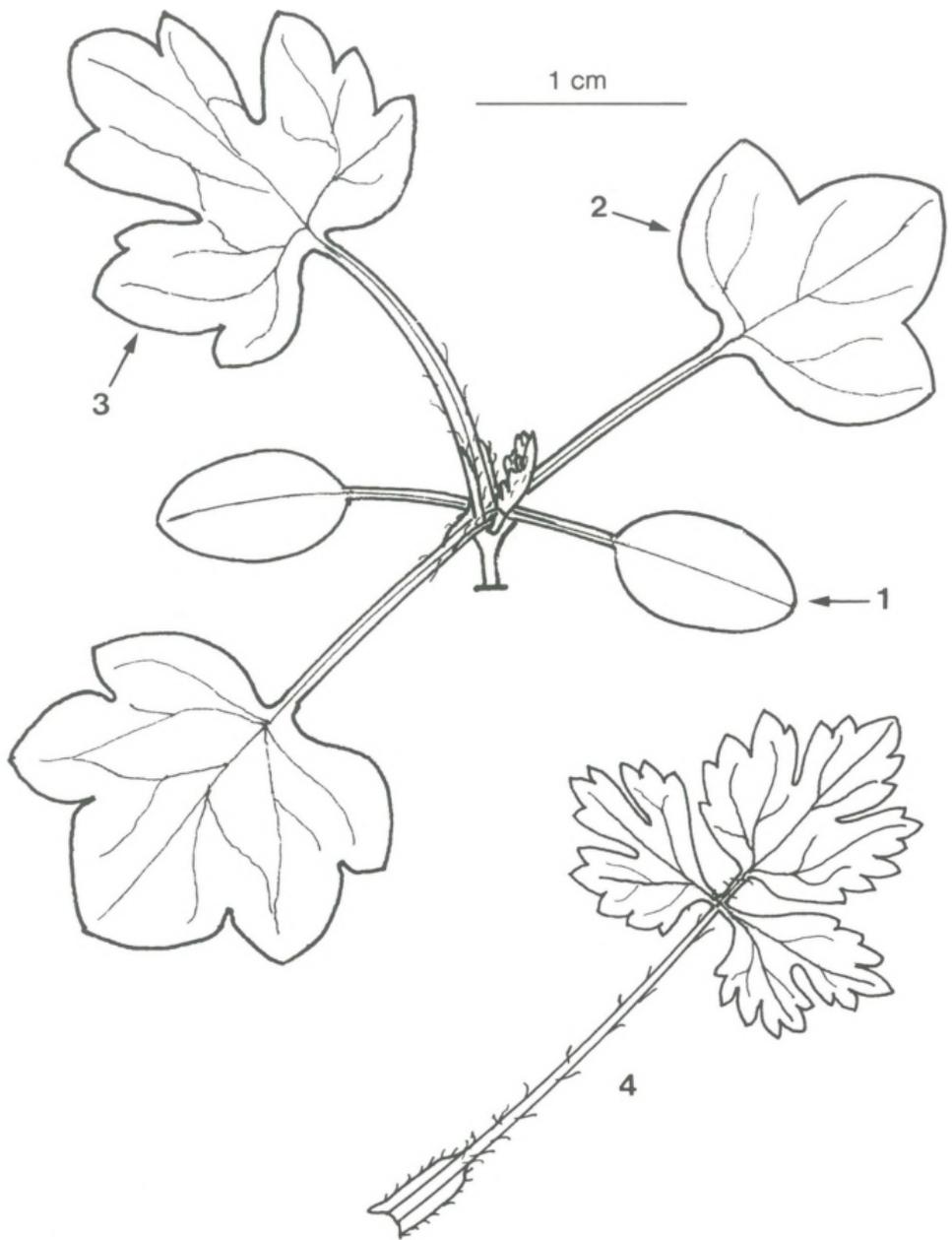


La floraison a lieu de juin à octobre. Les fleurs sont jaunes et réunies en capitules.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune à l'ensemble du territoire français. Peu fréquente, mais abondante localement, elle se rencontre dans toutes les grandes cultures, plus particulièrement dans les colzas et céréales où elle est souvent nuisible. Conformément à son tempérament nitrophile, elle abonde dans les jardins et sur les sols maraîchers. Les germinations ont lieu au printemps et en été dans le Nord de la France.

87 Renoncule rampante



PLANTULE

La plantule possède des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert sombre à vert grisâtre.

1. Les cotylédons, de taille moyenne (11 à 15 mm × 3,5 à 5 mm), ovales ou elliptiques, sont munis d'un pétiole (5 à 10 mm) qui égale ou dépasse le limbe à complet développement. La nervure médiane est seule visible à la face supérieure, tandis que se dessinent, en plus, deux ou quatre nervures arquées, parallèles, à la face inférieure.

2. La première feuille, triangulaire, cordiforme, présente trois lobes peu aigus ou arrondis, auxquels s'ajoutent ultérieurement et facultativement une ou deux dents basales. Les lobes échancrent régulièrement le pourtour de la feuille et ne sont pas tous dirigés vers son sommet. La deuxième ou la troisième feuille montre ordinairement cinq lobes bien marqués.

3. Les feuilles suivantes sont de plus en plus profondément découpées, chaque lobe initial étant à son tour profondément denté.

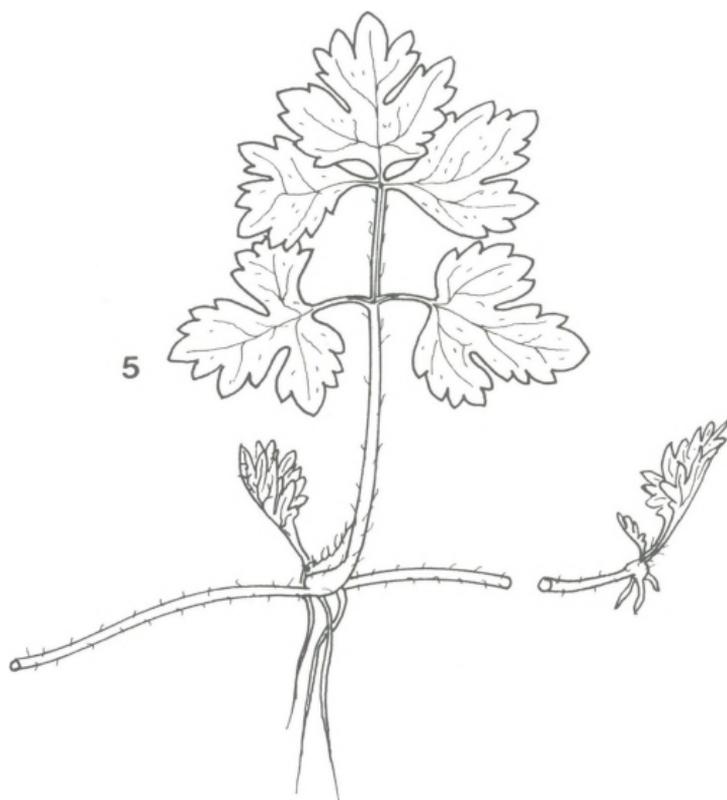
4. A partir de la sixième à la huitième feuille, le limbe est divisé en trois segments, d'abord dentés puis lobés-dentés. Le segment terminal est pétiolulé.

Les feuilles sont munies d'un long pétiole canaliculé, souvent brun rougeâtre, terminé en une gaine blanche.

Une pilosité variable, longue et soyeuse, discrète sur les premières feuilles, recouvre l'ensemble de la plantule.

POUSSE

5. Bien que les germinations soient très fréquentes, l'espèce se multiplie surtout à partir de stolons velus, enracinés aux nœuds.



PLANTE ADULTE

La renoncule rampante est une plante vivace, stolonifère, couchée au sol et plus ou moins velue.

Les feuilles, disposées en rosette, sont divisées en trois ou cinq segments larges, dont le médian est pétiolulé. Elles sont souvent tachées de brun et/ou de blanc près des sinus.

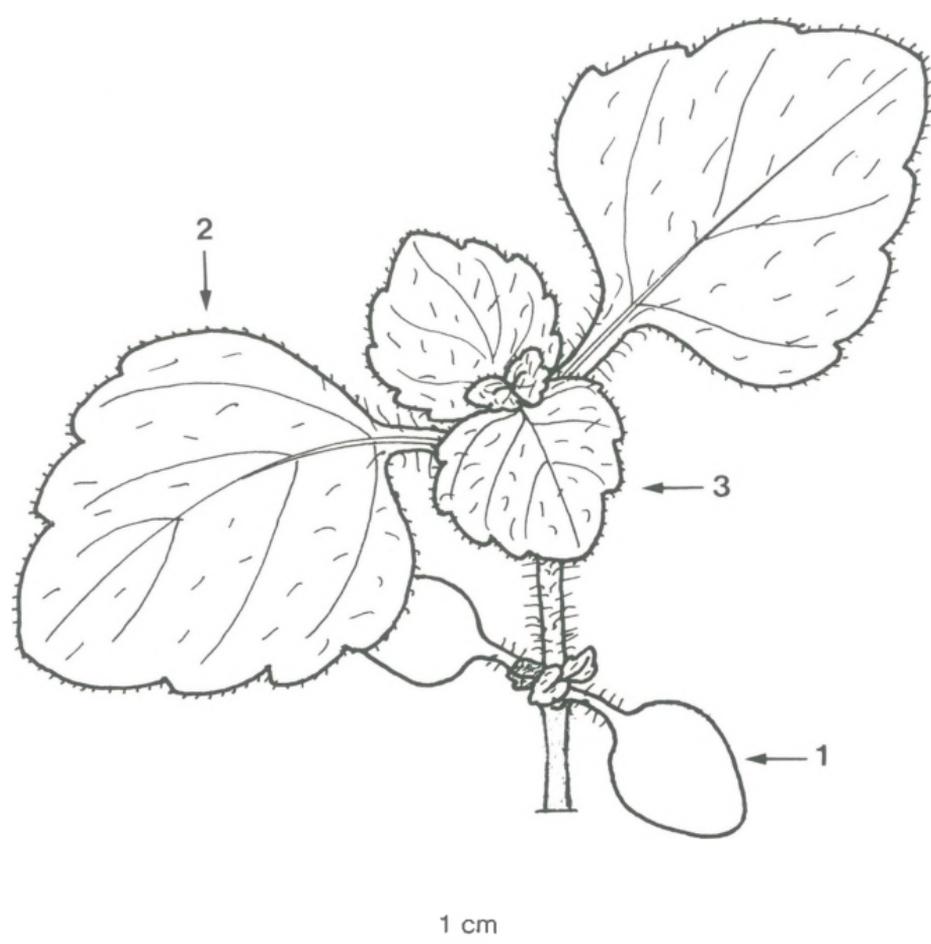
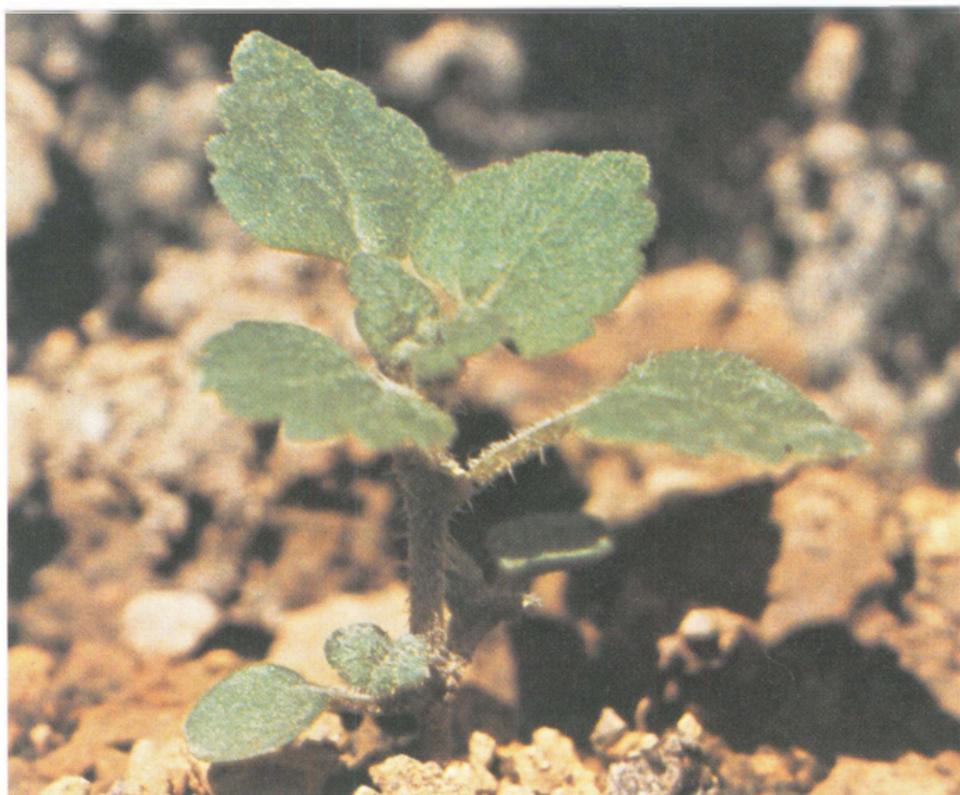
Sur les pousses florifères dressées, les feuilles supérieures sont subsessiles et divisées en segments étroits et allongés.

La floraison a lieu de mai à septembre. Les fleurs, jaunes, assez grandes, ont des sépales velus appliqués contre les pétales.



ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

L'espèce, commune dans toute la France, est, comme toutes les renoncules, toxique à l'état frais. Généralement peu fréquente et peu abondante, elle colonise l'ensemble des milieux cultureux et montre une prédilection pour les sols humides, argileux, limoneux ou argilo-siliceux. Dans les zones d'élevage, la sole fourragère, longtemps en place, favorise son extension et la rend localement dommageable aux cultures de maïs, voire aux céréales.



PLANTULE

La plantule a une tige et des feuilles opposées.

L'axe hypocotylé, brun violacé, n'excède pas 1 cm de long, il est glabre ou, au plus, pubérescent.

1. Les cotylédons, de petite taille (5 à 8 mm × 3 à 5 mm), ont un limbe triangulaire. Le pétiole, poilu, mesure de 2 à 3 mm et reste inférieur à la longueur du limbe.

Les feuilles, pétiolées, ont un limbe triangulaire à bord denté et courtement cilié.

2. Le limbe de la première paire de feuilles est découpé en cinq à sept lobes bien visibles.

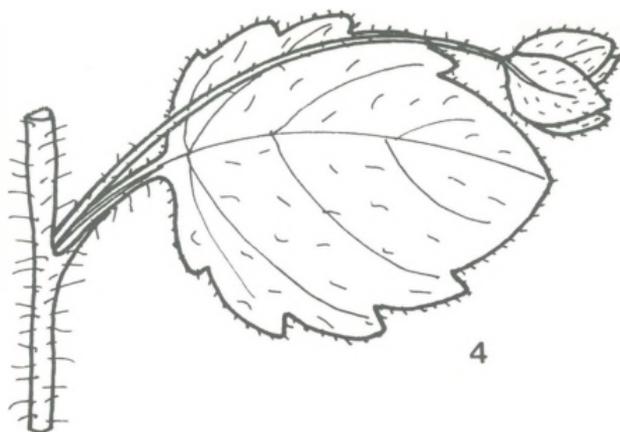
3. Les feuilles suivantes ont un limbe à neuf lobes aigus. Le lobe terminal aigu de la véronique agreste permet de la distinguer de la véronique des champs, à lobe terminal arrondi dès la troisième paire de feuilles.

Les bourgeons cotylédonaire puis axillaires démarrent précocement. L'ensemble de la plantule est poilue.

PLANTE ADULTE

La véronique agreste est une plante annuelle, pubescente, à tiges nombreuses, rampantes, longues de 5 à 30 cm.

Les feuilles, pétiolées, triangulaires-dentées, d'abord opposées, deviennent alternes (4) à l'apparition des premières fleurs.



La floraison a lieu de mars à octobre, parfois en hiver. Les fleurs, solitaires, d'un bleu pâle, rarement blanches, sont portées par un fin pédoncule poilu ne dépassant pas la feuille contiguë.

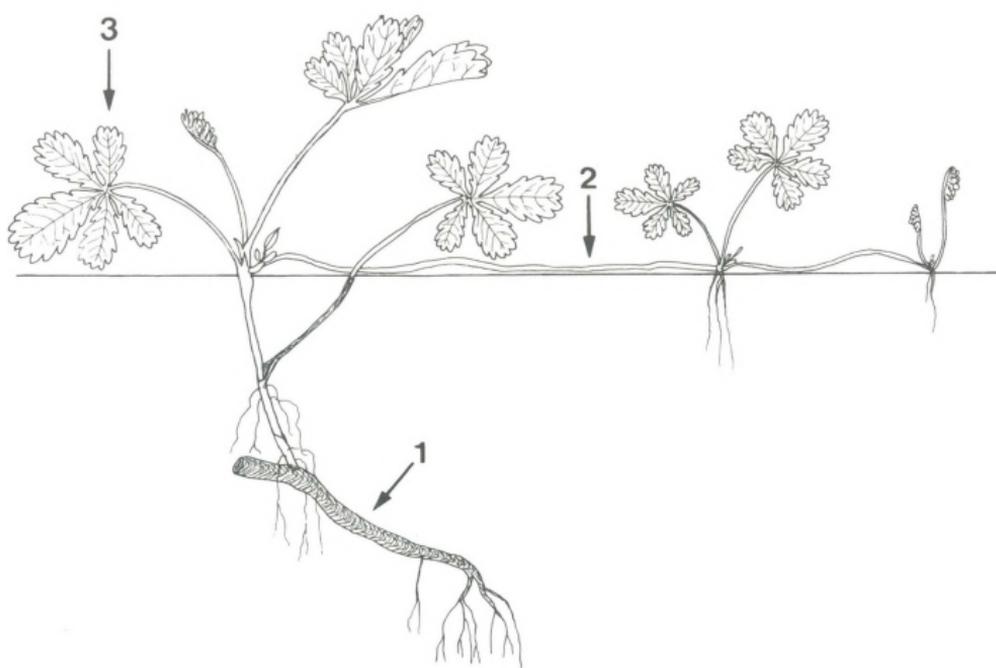
**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, commune dans toute la France, peu fréquente (sinon rare) et peu abondante, est susceptible de coloniser toutes les grandes cultures, mais aussi les vignes, les vergers et les cultures maraîchères. De faible nuisibilité, présente sur tous les sols de culture, elle montre une préférence pour les sols argilo-calcaires.

Remarque

La véronique polie (*Veronica polita*), généralement confondue avec la véronique agreste, a des feuilles plus charnues, glauques ou vert foncé. Ses fleurs sont d'un bleu vif.

89 Potentille rampante



PLANTULE

Le stade plantule se rencontre rarement, l'espèce se reproduisant essentiellement par voie végétative à partir de stolons et de bourgeons souterrains.

POUSSE

L'espèce, vivace, élabore durant toute l'année de nombreuses pousses feuillées, généralement disposées en rosette :

1. A partir d'anciennes racines noirâtres, souvent robustes, quelquefois profondes, verticales, obliques, voire horizontales ;

2. Plus fréquemment, à partir de stolons nés d'une rosette initiale, colorés çà et là de rouge, longuement rampants, fins (1 à 1,5 mm), fréquemment pubescents et s'enracinant à chaque nœud.

Les feuilles sont, soit réunies en rosettes souvent peu copieuses, soit, quelquefois, isolées.

3. Elles sont composées généralement de cinq folioles obovales disposées en palme.

Il n'est pas rare de trouver des feuilles à trois, quatre, six ou sept folioles. Chaque foliole, ciliée, à pilosité variable, est dentée sur la presque totalité de son pourtour, excepté à la base.

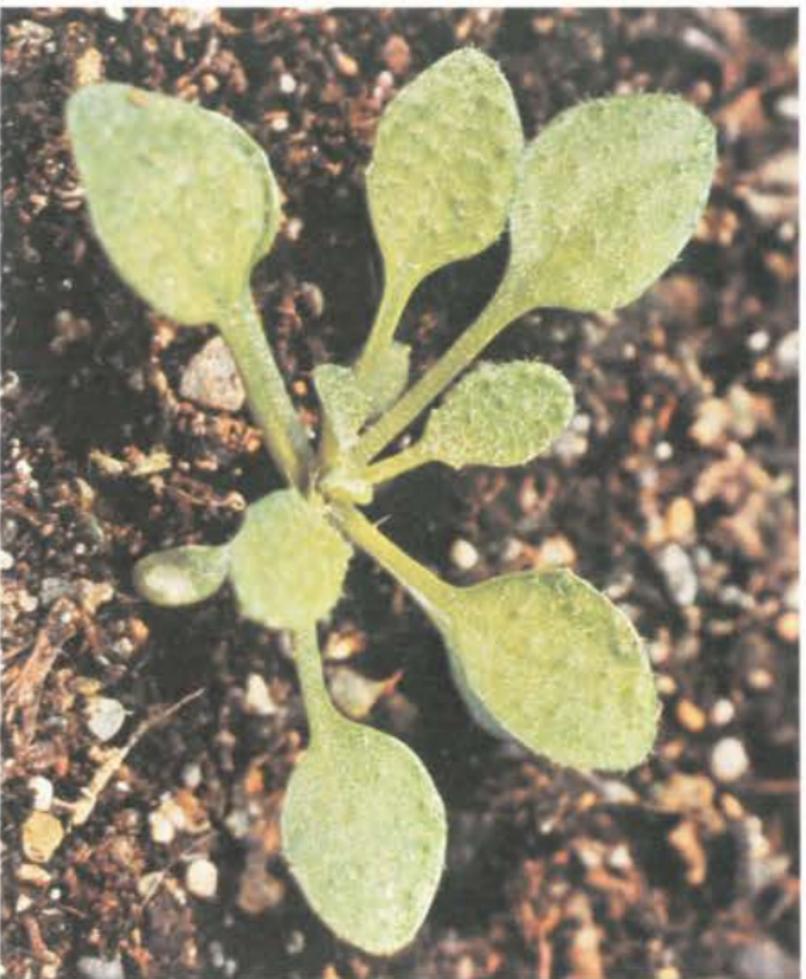
La dent terminale est souvent plus courte que les dents adjacentes. Les feuilles sont munies de deux stipules entières ou dentées, soudées à la base d'un long pétiole poilu et canaliculé.

PLANTE FLEURIE

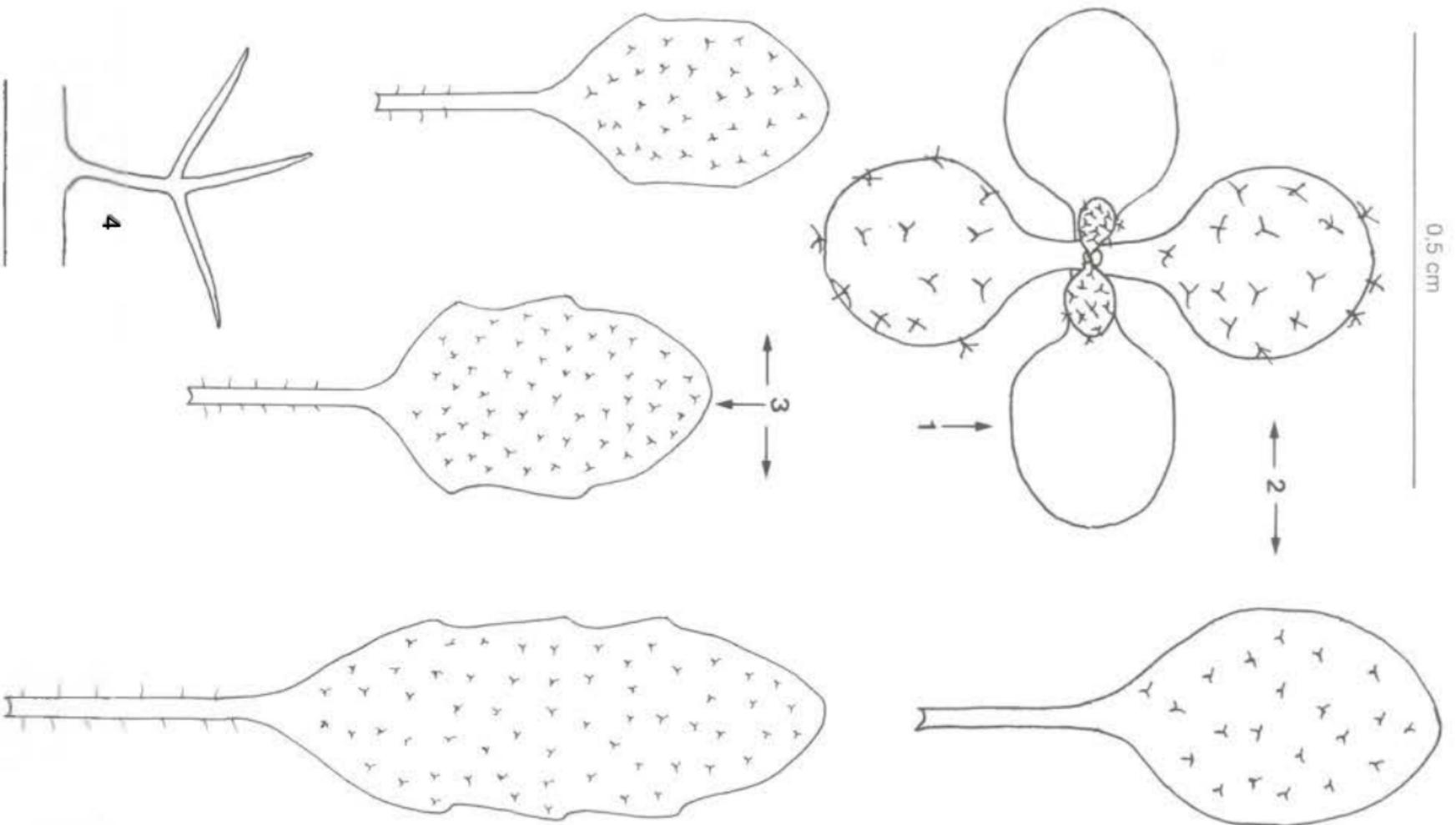
La plante, étalée au sol, fréquemment pubescente, fleurit de juin à octobre. Les fleurs, jaunes, prennent naissance à l'aisselle des feuilles. Elles sont solitaires, de grande taille (1,5 à 3 cm), munies d'un calicule et longuement pédonculées.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune à l'ensemble de la France. Assez fréquente et abondante localement, résistant bien à la sécheresse estivale, elle colonise principalement les vignes, les vergers et les prairies sur sols humides, argileux, argilo-limoneux, limoneux ou silico-argileux. Le fractionnement de la plante par le travail du sol, la tendance vers la monoculture, une mauvaise maîtrise par les herbicides, sont les causes principales de son actuelle extension inquiétante en culture de maïs.



90 Arabette de *Thalium*



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert sombre.

1. Les cotylédons, minuscules (2,5 mm × 1,5 mm), très fugaces, souvent confondus avec les premières feuilles, sont difficiles à observer. Le limbe, ovale, est un peu plus grand que le pétiole.

2. Les premières feuilles sont ovales et entières.

3. Les suivantes sont toutes sinuées-dentées. D'abord ovales-allongées, elles deviennent elliptiques et, finalement, elliptiques-lancéolées (feuille adulte).

Toutes ont un pétiole, d'abord glabre sur les premières feuilles, puis garni de quelques poils simples sur les feuilles ultérieures.

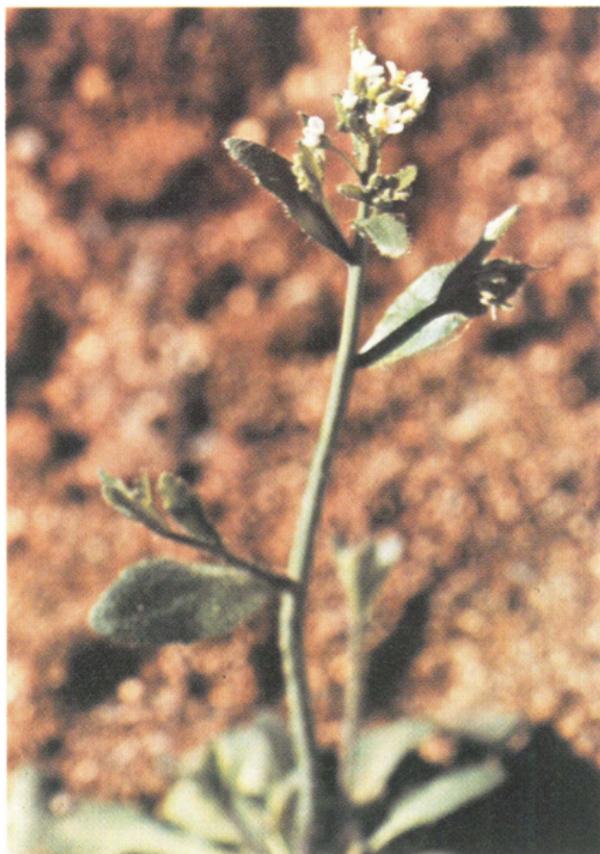
Leur limbe est couvert de poils « étoilés », à deux ou trois branches (4), un peu pustuleux à la base et visibles à l'œil nu ou à la loupe de poche.

PLANTE ADULTE

L'arabette de Thalius est une plante annuelle, poilue, à tige simple ou ramifiée, de 10 à 30 cm de hauteur.

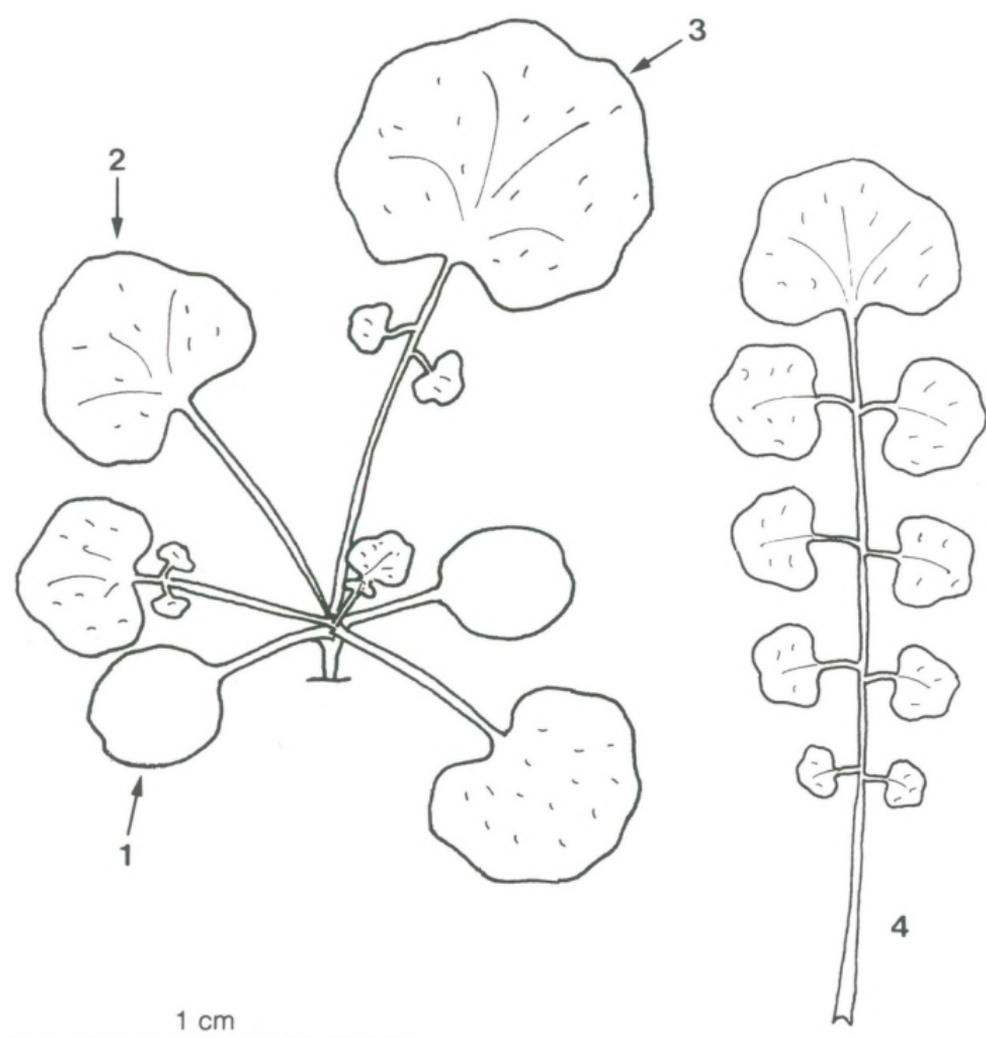
Les feuilles caulinaires, souvent peu nombreuses, sont sessiles, elliptiques-lancéolées et dentées.

La floraison a lieu de janvier à juillet. Des fleurs blanches et petites, disposées en grappes, naissent des siliques grêles, glabres et dressées.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, commune à l'ensemble du territoire français, est inféodée aux sols sableux, argilo-sableux et limoneux, à réaction acide. Fréquente, mais peu abondante, elle est faiblement nuisible aux cultures de colza et de céréales d'hiver.

91 Cardamine hérissée



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert foncé.

1. Les cotylédons, de petite taille (5 à 8 mm × 2 à 4 mm), sont éphémères et ont un limbe ovale, légèrement échancré au sommet. La taille du pétiole est égale à celle du limbe.

2. Les deux premières feuilles, réniformes, sont entières, à peine sinuées.

La troisième et la quatrième feuilles sont entières ou composées.

3. Les feuilles suivantes sont composées et présentent des folioles latérales ovoïdes et courtement pétiolées. La foliole terminale, réniforme, est de plus grande taille que les folioles latérales.

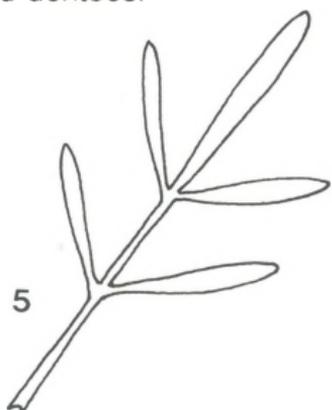
4. Au fur et à mesure de l'apparition des feuilles, le nombre de folioles passe de trois à sept ou neuf, voire onze.

Une pilosité réduite, éparses, est décelable sur les folioles et à la base de l'axe foliaire médian.

PLANTE ADULTE

La cardamine hérissée est une plante annuelle, à tige flexueuse, branchue, anguleuse, glabre ou glabrescente, de 10 à 30 cm de hauteur.

Les feuilles caulinaires, à pilosité faible, sont pétiolées et peu nombreuses. Elles sont divisées en cinq à neuf folioles oblongues ou linéaires (5), entières ou dentées.

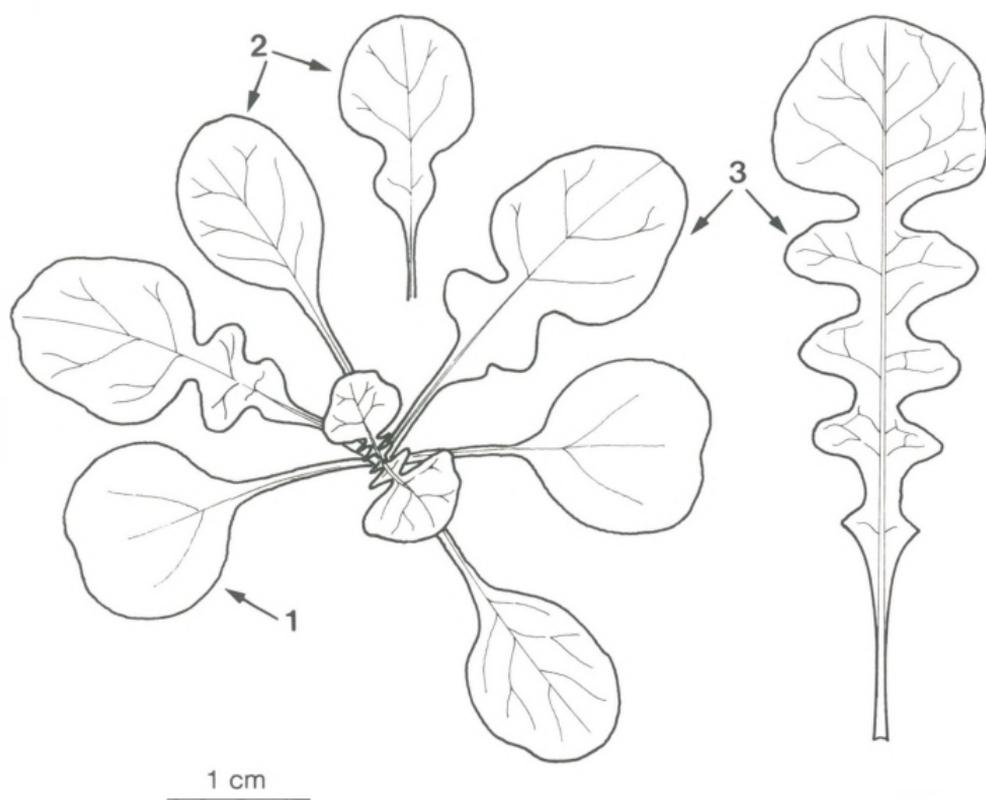
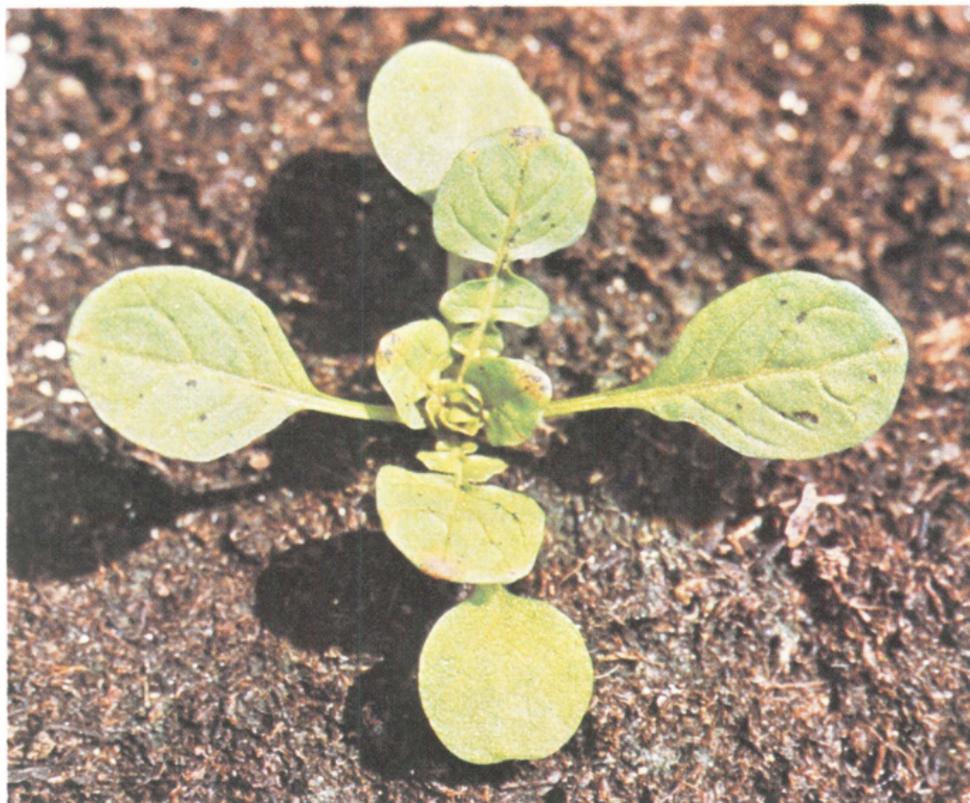


La floraison a lieu de mars à juin. Les fleurs, blanches, petites, disposées en grappes, sont longuement dépassées par les siliques inférieures.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, commune à l'ensemble du territoire français, est plus fréquente dans la région méditerranéo-atlantique. Elle montre une prédilection pour les sols sableux, argilo-sableux ou limoneux, acides et frais. Peu fréquente et peu abondante, elle est faiblement nuisible aux cultures de colza et de céréales à paille.

92 Calépine irrégulière*



PLANTULE

La plantule, glabre, a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert clair.

L'axe hypocotylé est court et blanchâtre.

1. Les cotylédons, de grande taille (18 à 25 mm × 7 à 10 mm), sont assez fréquemment inégaux. Le limbe, de forme elliptique, discrètement nervuré, est tronqué-échancré au sommet. A complet développement, la longueur du fin pétiole égale celle du limbe.

2. Les deux premières feuilles paraissent opposées. Elles naissent sinuées-lobées puis deviennent entières ou, au plus, sinuées.

3. Les feuilles suivantes, d'abord lobées, sont, à partir de la cinquième ou sixième feuille, divisées en de nombreux segments inégaux et arrondis au sommet. Toutes s'inscrivent dans un contour obovale et présentent un segment terminal de plus grande taille que les segments latéraux (feuille dite lyrée).

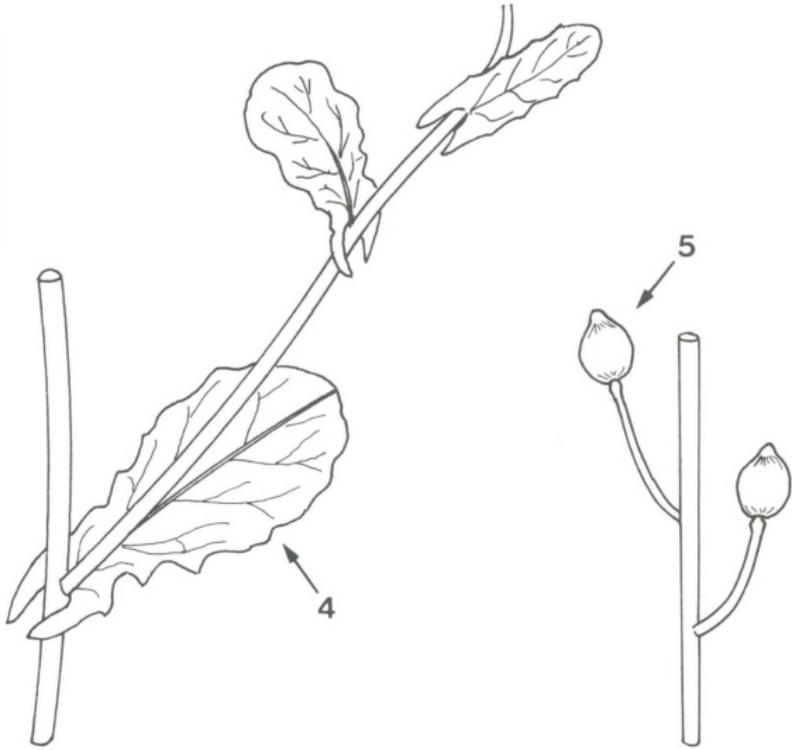
Les feuilles, nettement pétiolées, ont des nervures bien marquées : sur les plantules développées, la nervure médiane, vert blanchâtre et large, fait saillie à la face inférieure. Les limbes sont tachés de quelques fines ponctuations noirâtres.

L'absence de toute pilosité permet d'éviter toute confusion avec la capselle bourse à pasteur (ouvrage de base, pl. 10), proche morphologiquement.

* Encore couramment appelée calépine de Corvin, du fait de l'ancienne synonymie latine *Calepina corvini*, non correcte à ce jour.

PLANTE ADULTE

La calépine est une plante annuelle, glabre, à tige simple ou ramifiée, dépassant rarement 50 cm de hauteur. Les feuilles de la base de la tige sont divisées et pétiolées. A proximité de l'inflorescence (4), elles sont dentées et enserrant la tige par deux oreillettes aiguës.

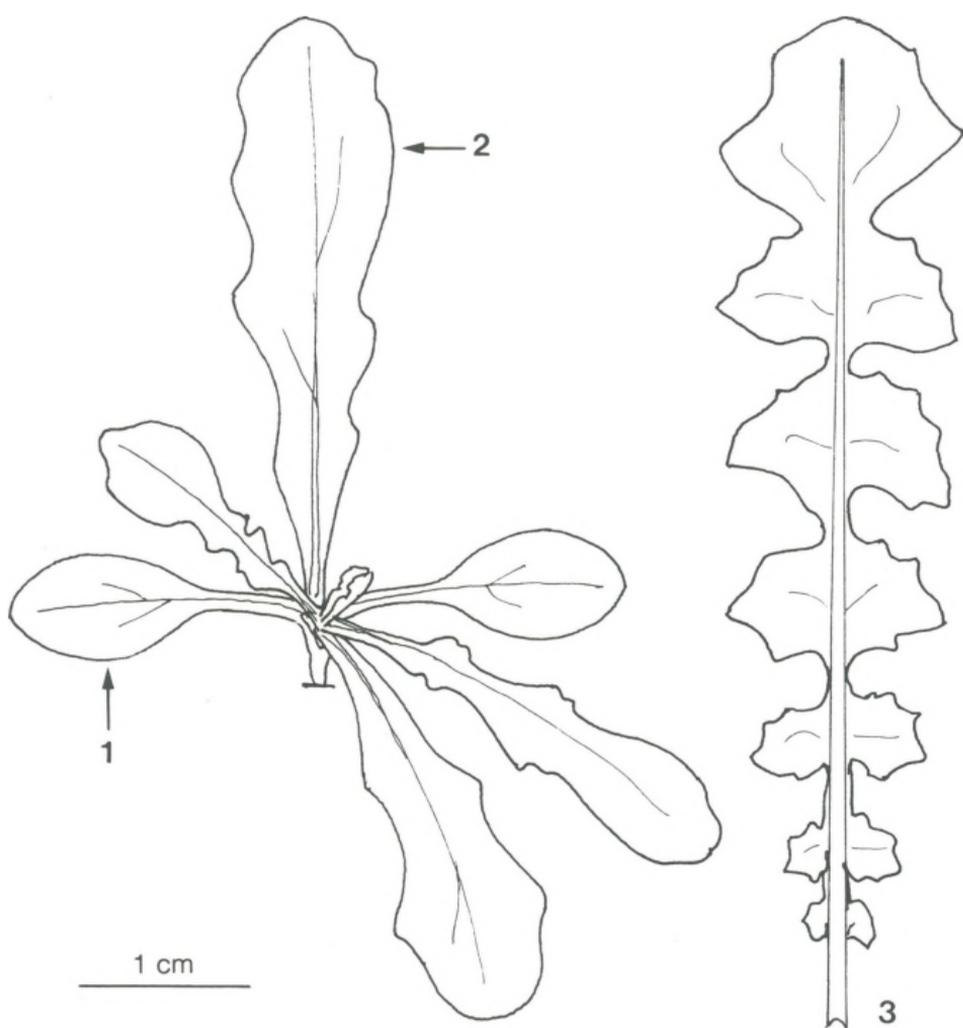
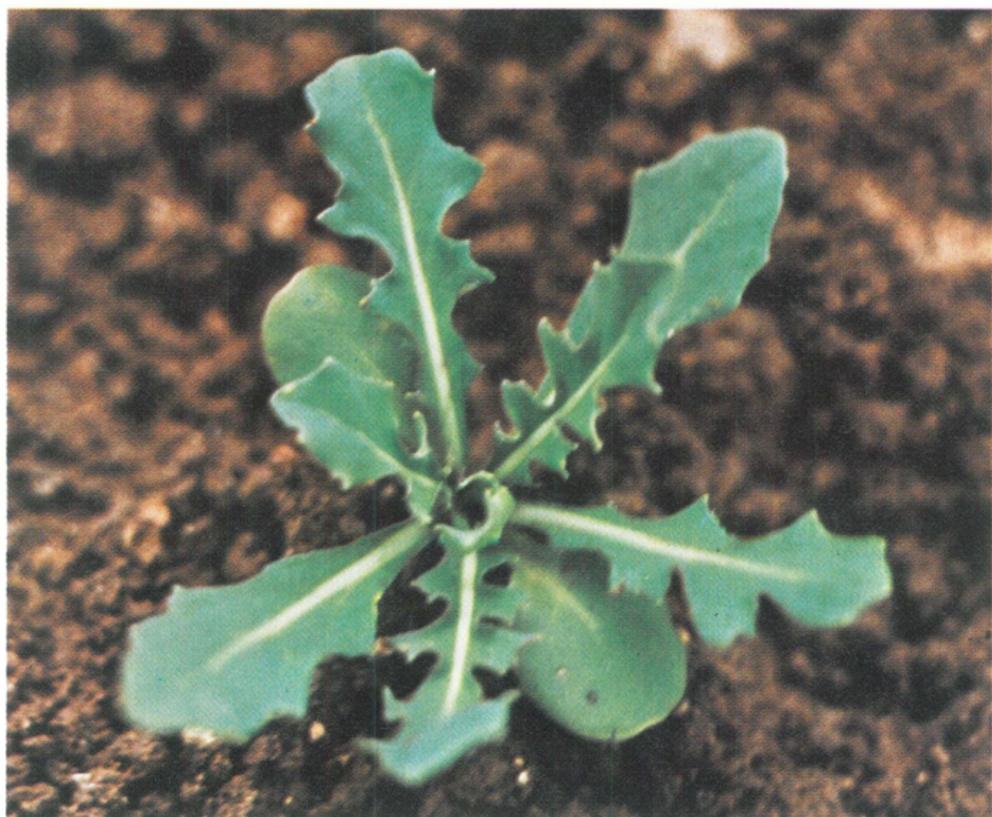


La floraison a lieu de mars à juillet. Les fleurs, à pétales inégaux, petits et blancs, sont réunies en une grappe composée. Les fruits (5) sont des silicules en forme de citron, portées par des pédoncules courbés vers le haut.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, à répartition géographique sporadique, est rare en Provence, dans le Nord et l'Est de la France. Calcicole, peu fréquente mais abondante localement (Charentes, Sud-Ouest, Côte-d'Or, Causses), elle colonise les cultures de colzas et de céréales d'hiver. A l'instar de nombreuses crucifères, elle constitue un problème majeur de désherbage du colza.

93 Myagre perfolié



PLANTULE

La plantule, d'aspect charnu et cireux, a des feuilles alternes disposées en rosette copieuse. Sa teinte est vert bleuté.

L'axe hypocotylé, fréquemment violacé, ne dépasse pas 1 cm.

1. Les cotylédons, d'assez grande taille (13 à 20 mm × 6 à 9 mm), ont un limbe elliptique à nervure médiane blanchâtre, bien visible. Le pétiole (5 à 9 mm), distinct, large, n'excède pas à complet développement la taille du limbe.

2. Les premières feuilles sont sinuées-dentées. De forme obovale, elles se rétrécissent en un pétiole plus ou moins bien défini.

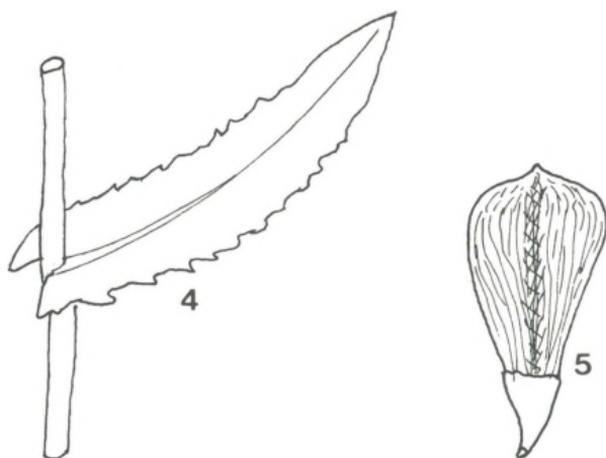
3. Les feuilles suivantes, lancéolées, à pétiole indistinct et foliacé, sont d'abord lobées puis quasiment divisées. Chaque segment latéral, denté, de forme triangulaire, ondule quelque peu.

Chaque feuille est parcourue presque jusqu'au sommet d'une nervure médiane, blanche et large, qui fait saillie en demi-cercle à la face inférieure. Cette dernière, de couleur vert blanchâtre, est recouverte d'un dépôt cireux qui disparaît aisément au frottement.

L'ensemble de la plantule est glabre.

PLANTE ADULTE

Le myagre perfolié est une plante annuelle, glauque et glabre. La tige, dressée de 20 à 80 cm de hauteur, est simple ou ramifiée. Les feuilles caulinaires (4) sont entières, au plus dentées. Sessiles, elles embrassent la tige par deux oreillettes étroites.



La floraison a lieu d'avril à juillet. Les fleurs, petites, d'un jaune pâle, sont disposées en longues grappes.

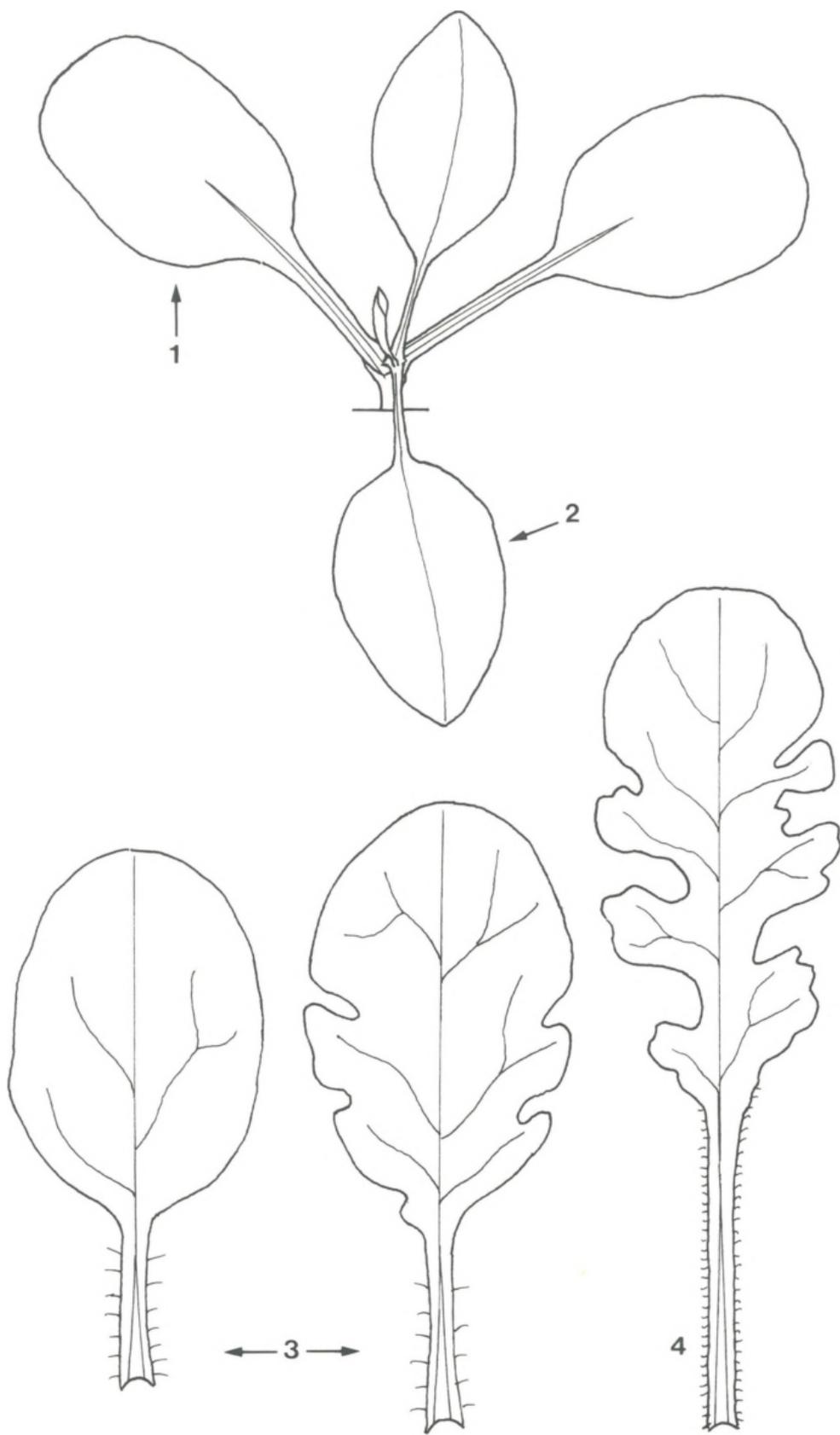
Le fruit (5), trapézoïdal-apiculé, est caractéristique de l'espèce.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce subméditerranéenne, en extension, est principalement présente dans le Sud de la France. Elle affectionne les sols à réaction basique, calcaires ou argilo-calcaires. Assez fréquente et abondante localement, elle est moyennement nuisible aux cultures de colza et de céréales à paille.



1 cm



PLANTULE

La plantule a une rosette et des feuilles alternes. Sa teinte est vert grisâtre.

1. Les cotylédons sont elliptiques, glabres, de taille moyenne (11 à 15 mm × 4 à 6 mm), avec un pétiole atteignant 4 à 6 mm à complet développement.

2. Les premières feuilles sont ovales et entières.

3. Les suivantes sont elliptiques, entières ou sinuées-dentées.

4. Les feuilles ultimes des rosettes développées sont obovales-allongées, à sommet arrondi. Elles restent quelquefois longtemps sinuées-dentées, puis deviennent lobées et sont finalement divisées.

Les jeunes plantules sont pratiquement glabres. Seul un examen attentif des feuilles naissantes à la loupe de poche permet de déceler une pilosité discrète.

Les feuilles juvéniles des plantules plus avancées sont grisâtres à force d'être poilues.

Toutes les feuilles sont munies d'un long pétiole, d'abord glabre sur les premières et assez durablement poilu sur les ultérieures.

PLANTE ADULTE

Le passage des champs est une plante annuelle ou bisannuelle, densément pubescente et d'un vert grisâtre.

La tige, dressée, simple ou rameuse dès la base, mesure de 20 à 60 cm.

Les feuilles caulinaires, sont lancéolées, dentées et enserrant la tige par deux oreillettes aiguës.

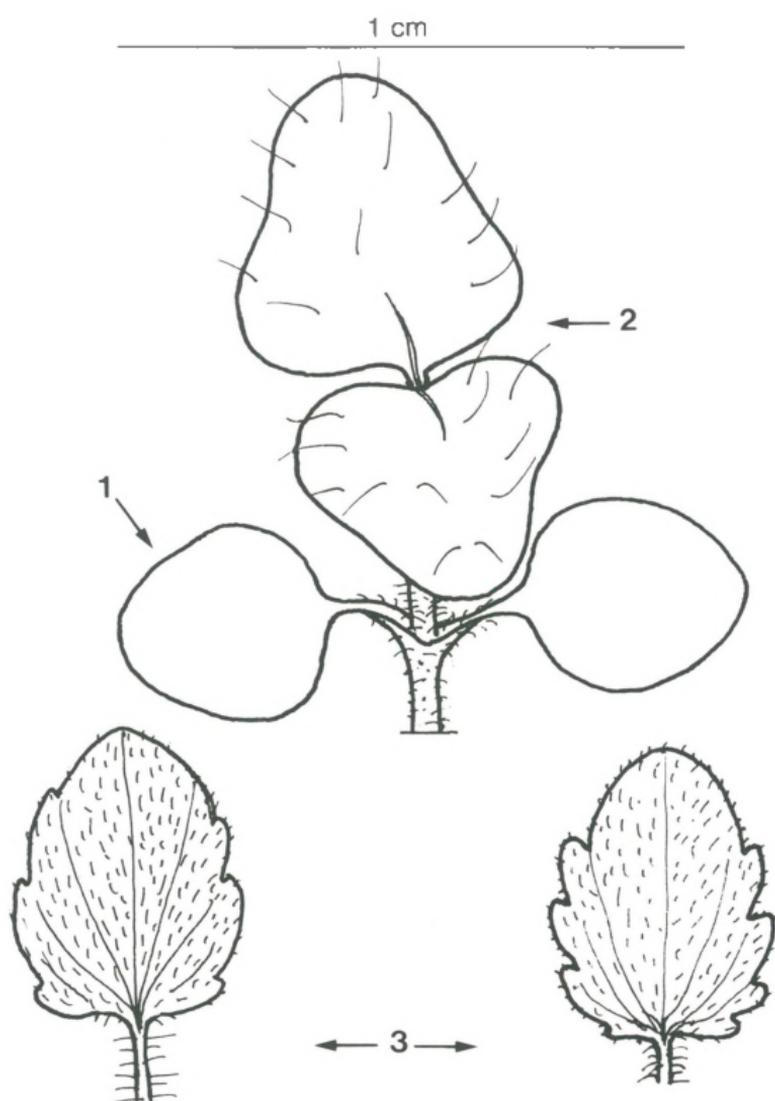
La floraison a lieu de mai à juillet. Les fleurs, blanchâtres, petites, sont disposées en grappes denses, à leur tour réunies en chandelier.

Le fruit est une silicule ovale, échancrée et couverte de petites écailles arrondies (examen attentif à la loupe de poche 16x).

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce est assez commune à l'ensemble du territoire français, excepté le Nord-Est de la France et la Normandie, où elle est rare. Rudérale, peu fréquente en cultures, elle se rencontre sur un grand nombre de sols, principalement dans les colzas et les céréales à paille.

95 Véronique des champs



PLANTULE

La plantule a une tige et des feuilles opposées. Sa teinte est d'un vert sombre.

L'axe hypocotylé, souvent violacé, n'excède pas 1 cm de long; il est parsemé de quelques poils épars.

1. Les cotylédons, de petite taille (4 à 5 mm × 3 à 3,5 mm), ont un limbe triangulaire dont la largeur paraît très fluctuante. La taille du pétiole (1,5 à 2 mm) n'excède pas celle du limbe. Il est assez fréquemment muni de quelques poils.

Les feuilles, opposées et pétiolées, ont un limbe triangulaire à bord denté.

2. La première paire de feuilles est triangulaire-équilatérale, entière ou à lobes peu marqués.

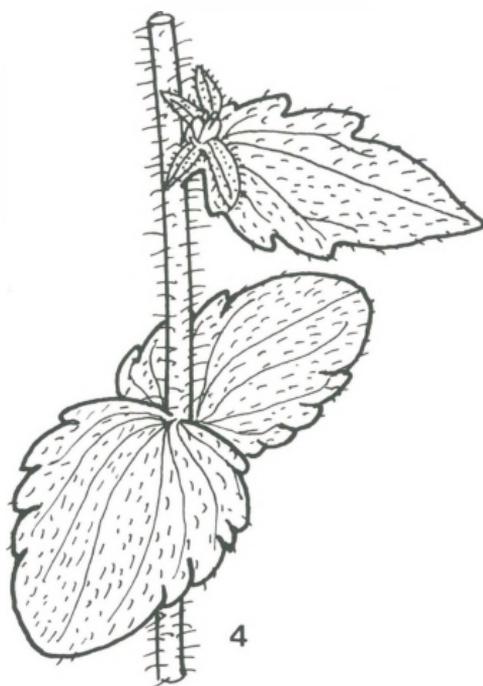
Les feuilles suivantes, à limbe triangulaire-isocèle, présentent sept à neuf lobes.

3. Dès la troisième paire de feuilles, le lobe terminal est arrondi alors qu'il reste définitivement aigu chez la véronique agreste.

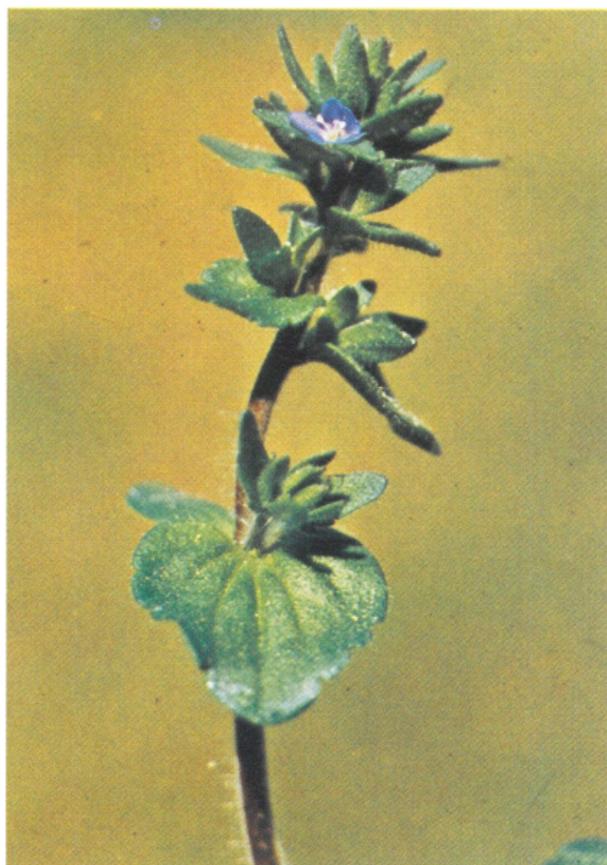
Les bourgeons axillaires puis cotylédonaires démarrent précocement. L'ensemble de la plantule est hérissée de longs poils blancs, épars et peu denses.

PLANTE ADULTE

La véronique des champs est une plante annuelle, pubescente, généralement dressée (10 à 25 cm de hauteur) et ramifiée. Les feuilles caulinaires (4) sont opposées, subsessiles à sessiles, ovales-triangulaires à bord denté-crênelé. Celles qui accompagnent les fleurs sont alternes et étroites.

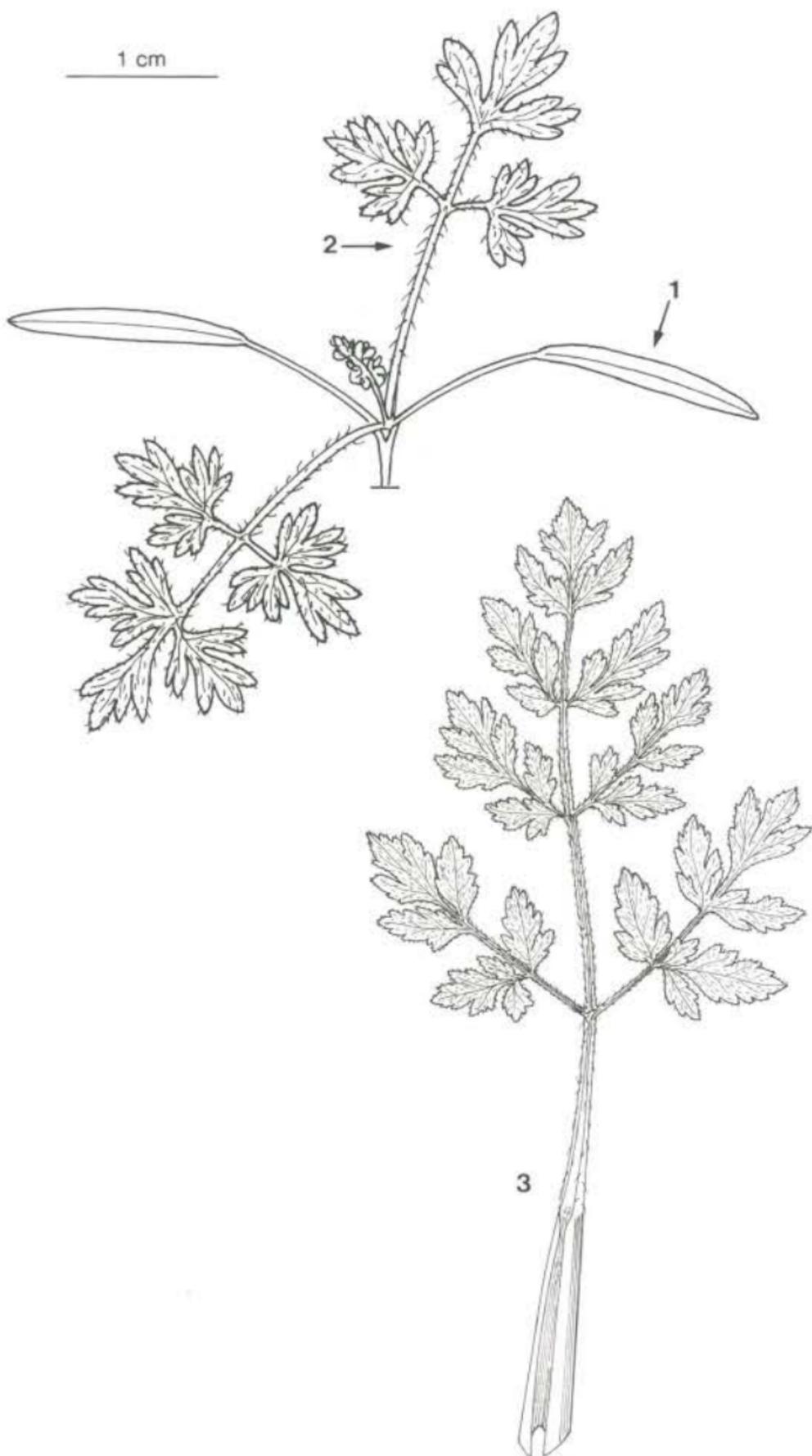


La floraison a lieu d'avril à octobre. Les fleurs, bleues, petites, subsessiles, sont réunies en longues grappes terminales.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, commune dans toute la France, est fréquente mais généralement peu abondante en cultures. De nuisibilité faible à moyenne, elle se rencontre principalement dans les colzas, les céréales à paille, le lin, les betteraves et dans les vignes, les vergers et les cultures maraîchères. Présente sur tous les sols de culture, elle montre une préférence pour les sols acides, bien structurés, argilo-limoneux, limoneux ou argilo-siliceux.

96 *Torilis des champs*



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert franc à vert grisâtre.

L'axe hypocotylé, fréquemment violacé, de grande taille, excède généralement 1 cm.

1. Les cotylédons sont filiformes et de grande taille (20 à 35 mm × 1,5 à 3 mm). Le pétiole, distinct, est, à complet développement, aussi long mais trois fois plus étroit que le limbe. Ce dernier est parcouru par une nervure médiane bien visible.

2. La première feuille est d'emblée divisée en trois segments. Chaque segment est, à son tour, profondément lobé, voire divisé.

Les feuilles suivantes étagent, le long d'un pétiole canaliculé, leurs nombreuses divisions segmentaires. Chaque segment primaire se divise en segments secondaires, eux-mêmes découpés en lobes courts, étroits et non mucronés.

3. Les feuilles, longuement pétiolées, s'élargissent en une gaine large, membraneuse, blanchâtre et non ciliée.

Remarque

Le torilis des champs est souvent confondu avec la carotte sauvage (ouvrage de base, pl. 4). La présence de poils sur les gaines foliaires de la carotte (examen attentif à la loupe de poche pour les premières feuilles), ou son absence chez le torilis, constitue le critère décisif et distinctif des deux espèces.

PLANTE ADULTE

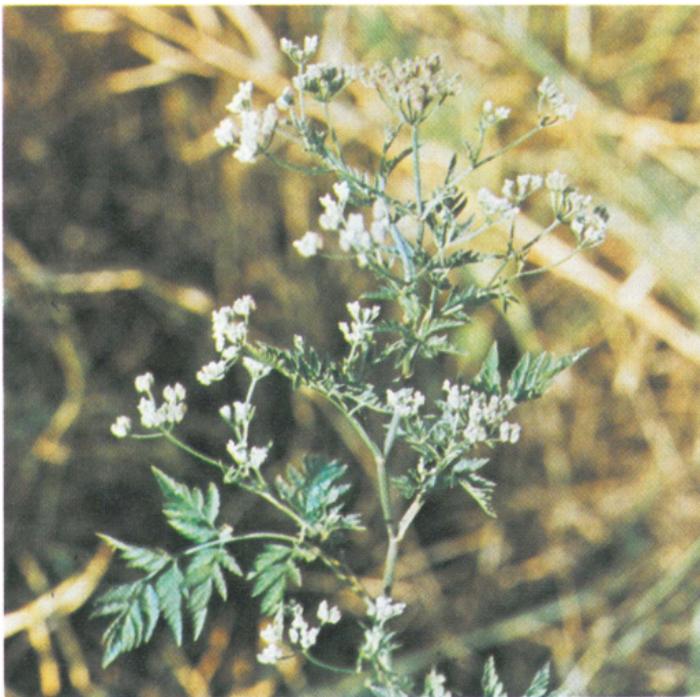
Le torilis des champs est une plante annuelle, à pilosité apprimée. Sa teinte est vert grisâtre.

La tige, dressée, ramifiée, finement sillonnée, scabre dans sa partie distale, peut atteindre 1 m de haut.

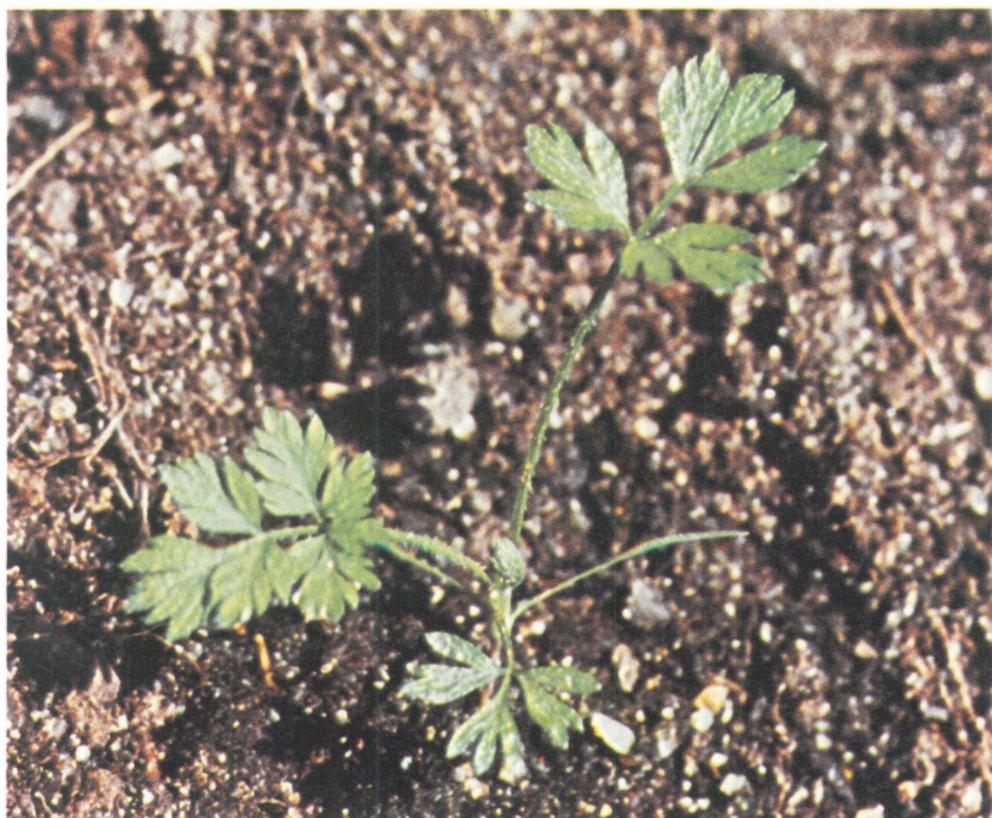
Les feuilles caulinaires basales sont deux à trois fois complètement divisées. Celles des inflorescences sont une fois divisées en segments dentés ou lobés. Les segments, dont le terminal est plus allongé, sont ovales-allongés et larges (distinction avec le torilis noueux).

La floraison a lieu de juin à septembre. Les fleurs, blanches ou rosées, sont disposées en ombelles longuement pédonculées, de deux à douze ombellules.

Le fruit, ovoïde (3 à 6 mm), est couvert d'aiguillons droits, « accrochants » et souvent rougeâtres sur le tard.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, subméditerranéenne, naguère exclusivement rudérale, se rencontre de plus en plus fréquemment dans les cultures. Généralement peu abondante, elle colonise les colzas, les céréales à paille, les vignes et les vergers. Elle montre une prédilection pour les sols calcaires et argilo-calcaires, moyennement frais à secs. Un contrôle irrégulier par les herbicides la rend localement nuisible dans les cultures de colza et de céréales.



PLANTULE

Au stade de la plantule, le torilis noueux est morphologiquement très proche du torilis des champs (96).

Nous donnons, ci-dessous, quelques éléments descriptifs qui peuvent permettre la distinction, toujours délicate, entre les deux espèces.

1. Les cotylédons sont filiformes, pétiolés, mais généralement de plus petite taille (18 à 30 mm × 1 à 2 mm) que ceux du torilis des champs.
2. Dès la première feuille, les limbes sont le plus souvent intensément divisés, en segments ultimes plus étroits, plus linéaires, que ceux du torilis des champs.

Les germinations en poquet, fréquemment observées, permettent, à coup sûr, d'identifier le torilis noueux.

PLANTE ADULTE

Le torilis noueux est une plante annuelle, vert grisâtre, à pilosité apprimée.

La tige, décombante ou dressée, ramifiée et finement sillonnée, mesure de 20 à 70 cm de longueur.

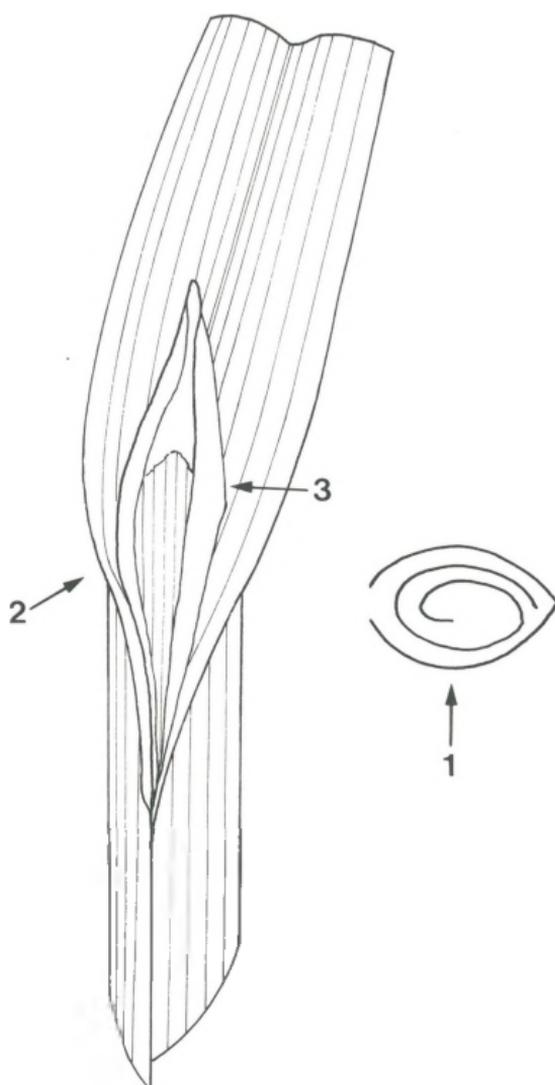
Les feuilles caulinaires sont deux à trois fois divisées. Les divisions ultimes, à poils apprimés, sont étroites (moins de 1 mm de largeur) et presque linéaires.

La floraison a lieu de mai à août. Les fleurs, blanches, quelquefois rosées, sont disposées en ombelles contractées (véritables glomérules), sessiles ou courtement pédonculées, à l'opposé d'une feuille. L'ombelle est formée de deux à trois ombellules portées par des rayons courts et inégaux.

Les fruits, ovoïdes, de taille inégale (au plus 3 × 2 mm), très « accrochants », sont tuberculeux au centre de l'ombellule et tuberculeux-aiguillonnés à la périphérie.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, subméditerranéenne, en extension dans nos cultures, est rare dans l'Est et le Sud-Est de la France. Peu fréquente mais abondante localement, résistante à la sécheresse, elle colonise les colzas, les céréales à paille et les vignes sur sols calcaires ou argilo-calcaires.



PLANTULE

La brize petite est une graminée annuelle, glabre, à préfoliation enroulée (1). Sa teinte est bleutée. Les feuilles sont dépourvues d'oreillettes (2).

3. La ligule membraneuse, triangulaire, peu denticulée et blanchâtre, se prolonge en un liseré, de même couleur, sur une gaine verdâtre et un peu carénée.

A la troisième feuille, la ligule mesure environ 1 mm. Le limbe des trois premières feuilles, un peu vrillé, est court (2,5 à 3,5 cm) et étroit (1 à 3 mm). Linéaire-lancéolé, il se rétrécit progressivement à partir de la base et se termine en un sommet aigu. Les feuilles, nervées, sont finement et lâchement denticulées dans la partie basale du limbe (examen attentif à la loupe de poche 10x).

Courant tallage, les limbes qui débordent la gaine simulent des oreillettes, tandis que leur belle ligule triangulaire (4 à 5 mm) reste collée au limbe dans sa partie basale.

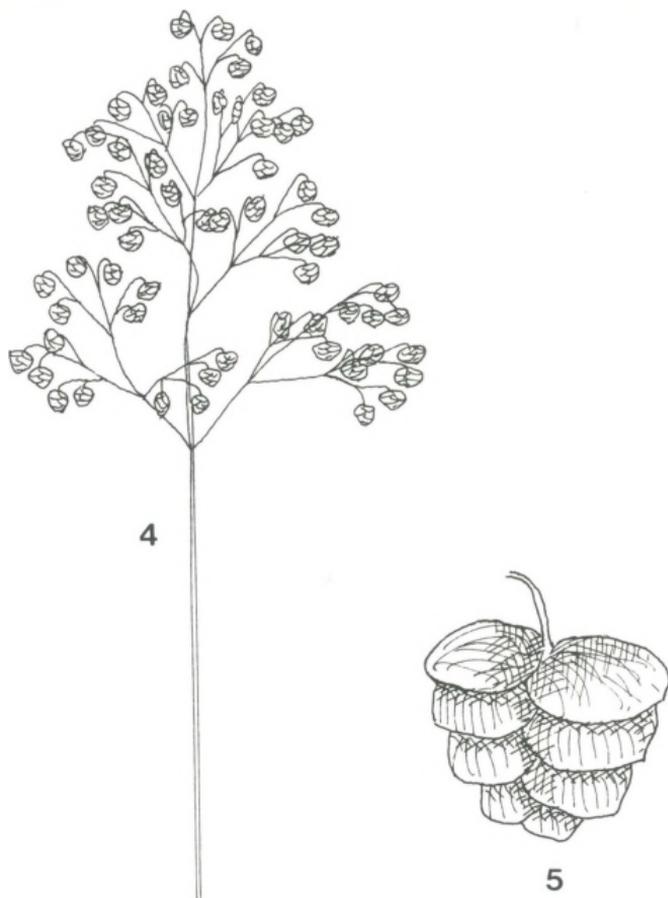
Remarque

Pour éviter toute confusion, se reporter à la grille d'identification des graminées annuelles à germinations automnales, hivernales et printanières.

PLANTE ADULTE

La brize petite est une plante glabre, à tiges dressées, quelquefois genouillées à la base, de 10 à 50 cm de haut.

Les feuilles, un peu rudes, planes, longues (8 à 16 cm) et larges (5 à 12 mm), s'atténuent insensiblement en un sommet aigu. A l'exemple des feuilles de la rosette, elles simulent des oreillettes et montrent une belle ligule triangulaire (5 à 8 mm), soudée au limbe dans sa partie basale.

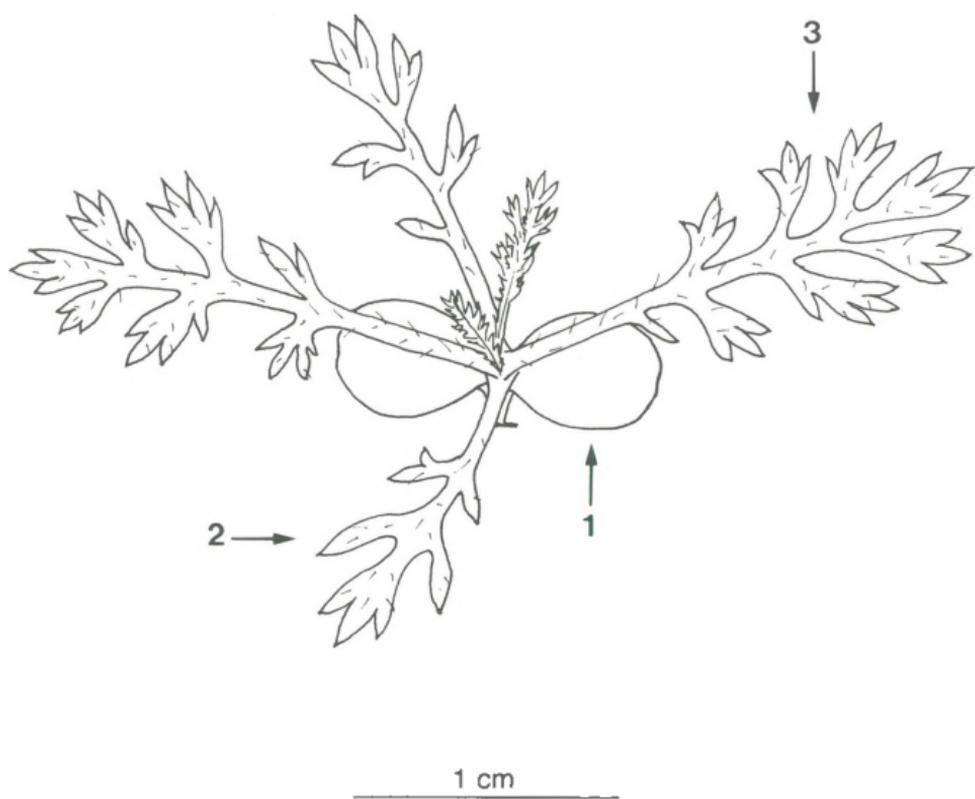
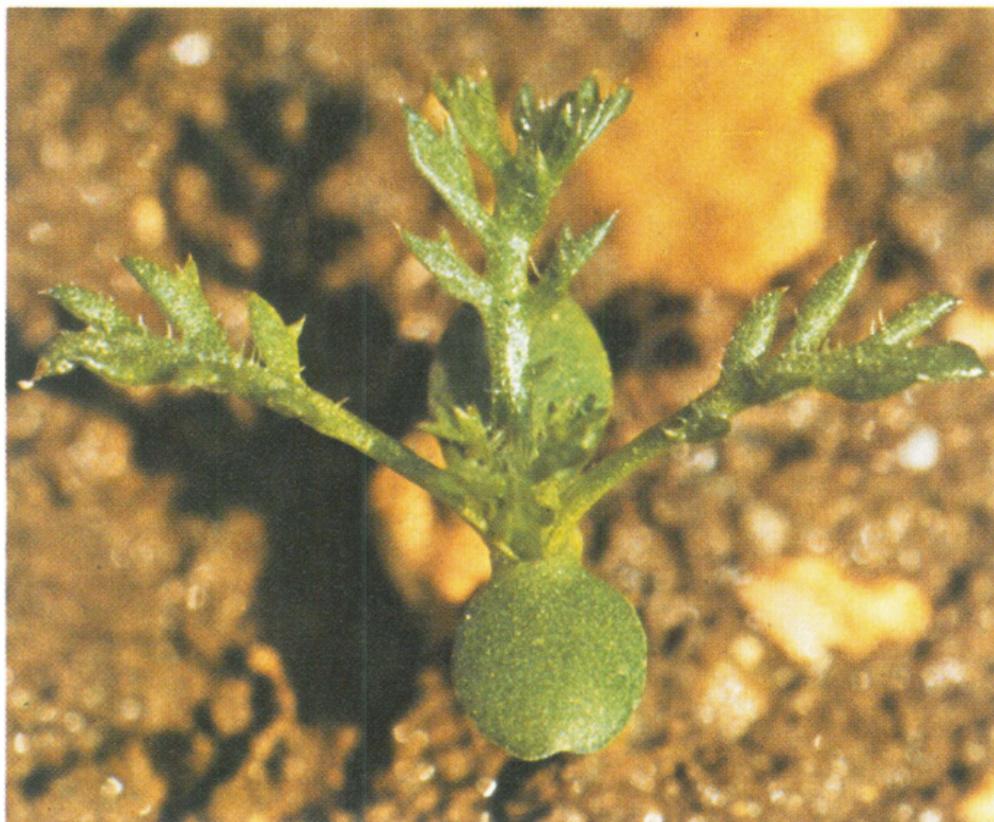


La floraison a lieu de mai à août. L'inflorescence est une panicule lâche (4), très ramifiée et étalée. Les épillets (5), triangulaires, très petits (3 à 5 mm), vert pâle, rarement violacés, s'agitent au moindre vent, à l'instar de sa congénère, la brize intermédiaire, pour cette raison communément appelée « langue de femme ».

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce est présente principalement en Sologne, en région méditerranéenne, dans l'Ouest et le Sud-Ouest de la France. Peu fréquente et généralement peu abondante, elle se rencontre dans les cultures de colza et de céréales à paille. Peu nuisible, elle se développe sur des sols sableux, limono-sableux, battants, humides et acides.

99 Anthémis élevé



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette.

1. Les cotylédons, elliptiques, de petite taille (5 à 6 mm × 3 à 4 mm), sont légèrement tronqués et échancrés au sommet. Ils sont sessiles et peu persistants.

2. Les deux premières feuilles sont divisées en sept voire huit segments foliaires étroits. Les segments de la base sont, à leur tour, profondément dentés, presque divisés.

3. Les feuilles suivantes multiplient, le long de l'axe foliaire, leurs divisions segmentaires.

Les feuilles adultes possèdent de nombreux segments divisés de façon caractéristique, deux fois successivement.

Remarque

La présence de poils et le fin mucron qui termine chaque division indiquent le genre Anthémis. La double division des segments et l'odeur agréable qu'exhale la plantule au froissement nous conduisent à l'espèce anthémis élevée. Pour éviter toute confusion, se reporter à la grille d'identification des anthémis et matricaires.

PLANTE ADULTE

L'anémis élevée est une plante annuelle, pubescente, à tige dressée, simple ou ramifiée dès la base, de 30 à 90 cm de hauteur. Au froissement, fleurs et feuilles dégagent une odeur aromatique, un peu moins soutenue chez ces dernières.

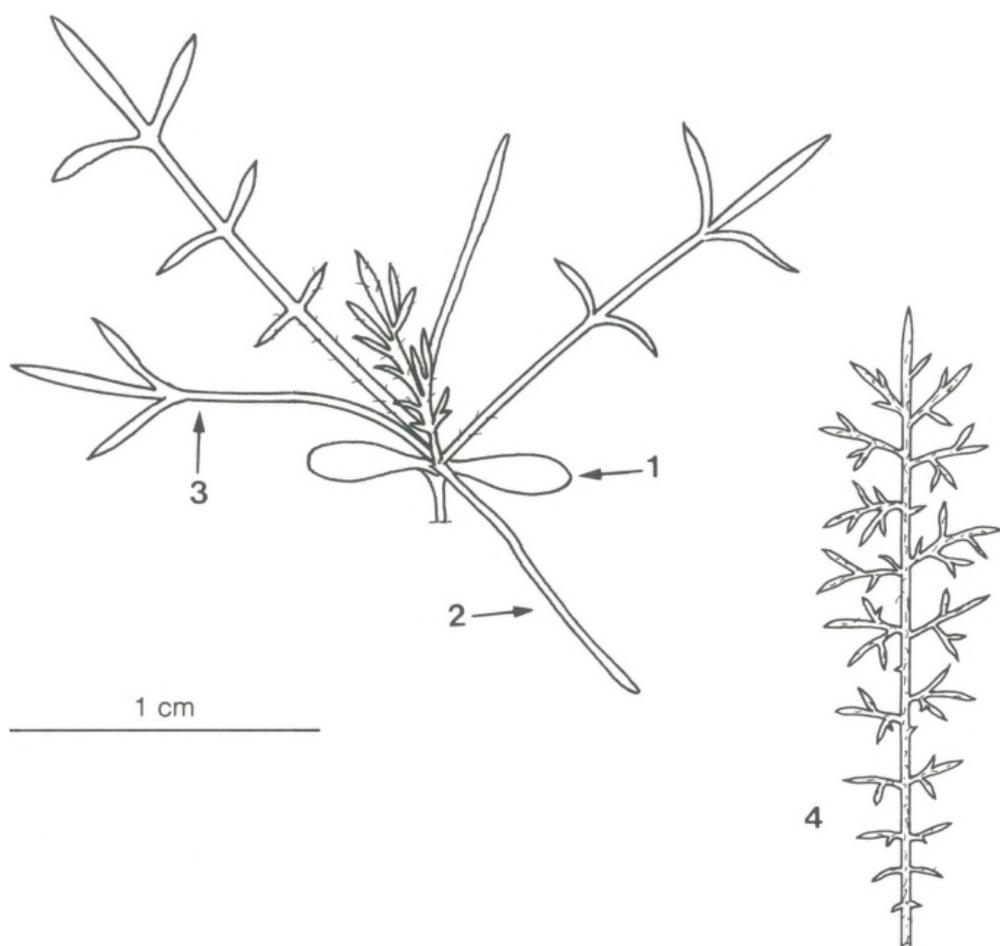
Les feuilles, un peu embrassantes à la base, sont deux à trois fois divisées. Chaque division ultime, courte et relativement large, se prolonge en un long mucron blanchâtre et raide.

La floraison a lieu de mai à août. Les fleurs sont réunies en larges capitules (30 à 35 mm), portés par des pédoncules élargis et creux au sommet. Les fleurs externes sont blanches, les centrales jaunes et flanquées d'une paillette, brusquement tronquée et terminée en pointe fine.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, méditerranéenne, se rencontre surtout dans le Sud-Ouest. Sa terre d'élection est le Lauragais. Peu fréquente mais abondante localement, elle concurrence les cultures de colza et de céréales sur sols calcaires et argilo-calcaires.

100 Anthémis mixte



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est d'un vert brillant.

1. Les cotylédons, elliptiques-linéaires, sont de petite taille (4 à 6 mm × 1 à 2 mm). D'aspect charnu, rétrécis à la base, ils sont assez peu persistants.

2. Les deux premières feuilles sont entières, glabres, linéaires à filiformes. Un segment foliaire peut apparaître ultérieurement et exceptionnellement sur la première, mais plus généralement sur la deuxième feuille.

3. La troisième feuille est divisée en deux, mais le plus souvent en trois, quelquefois quatre segments linéaires. La quatrième feuille présente généralement trois à cinq segments.

4. Les feuilles suivantes, à contour lancéolé, multiplient, le long de l'axe foliaire élargi, leurs segments linéaires et étroits, eux-mêmes à leur tour rapidement divisés.

Chaque division ultime se termine en un mucron bien visible et souvent teinté d'un brun rougeâtre.

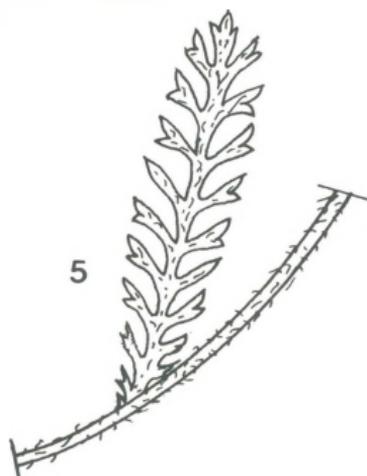
Une pilosité discrète (plus abondante, semble-t-il, dans les germinations printanières qu'automnales), dont l'intensité augmente avec le développement de la plantule, est décelable dès la troisième feuille.

Remarque

Pour s'assurer de l'identification, se reporter à la grille d'identification des anthémis et matricaires.

PLANTE ADULTE

L'anthémis mixte est une plante annuelle, pubescente, à tige ramifiée, dressée ou ascendante, de 40 à 80 cm de long. Une odeur agréable, mais discrète, se dégage au froissement des feuilles et des fleurs. Les feuilles caulinaires (5), dont l'axe foliaire est très large, sont divisées en de nombreux segments entiers ou incisés, mucronés et poilus, décroissant en taille vers la base.

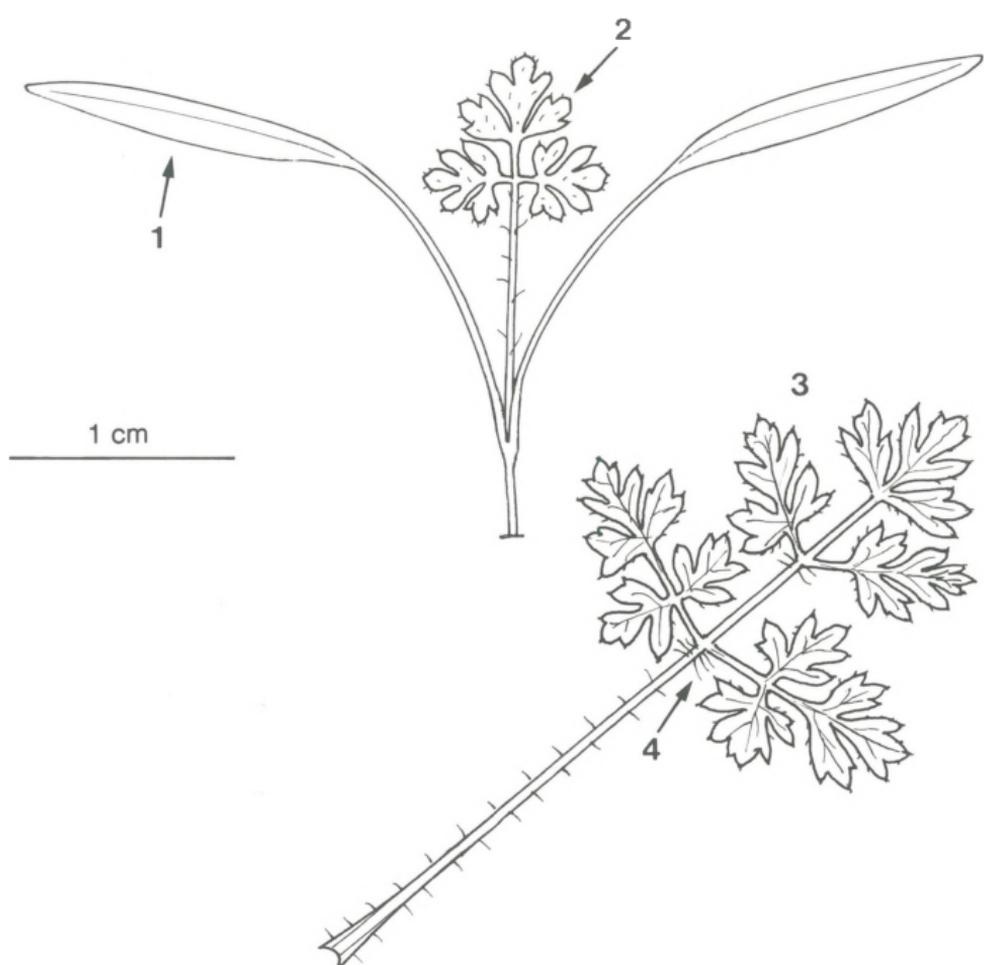
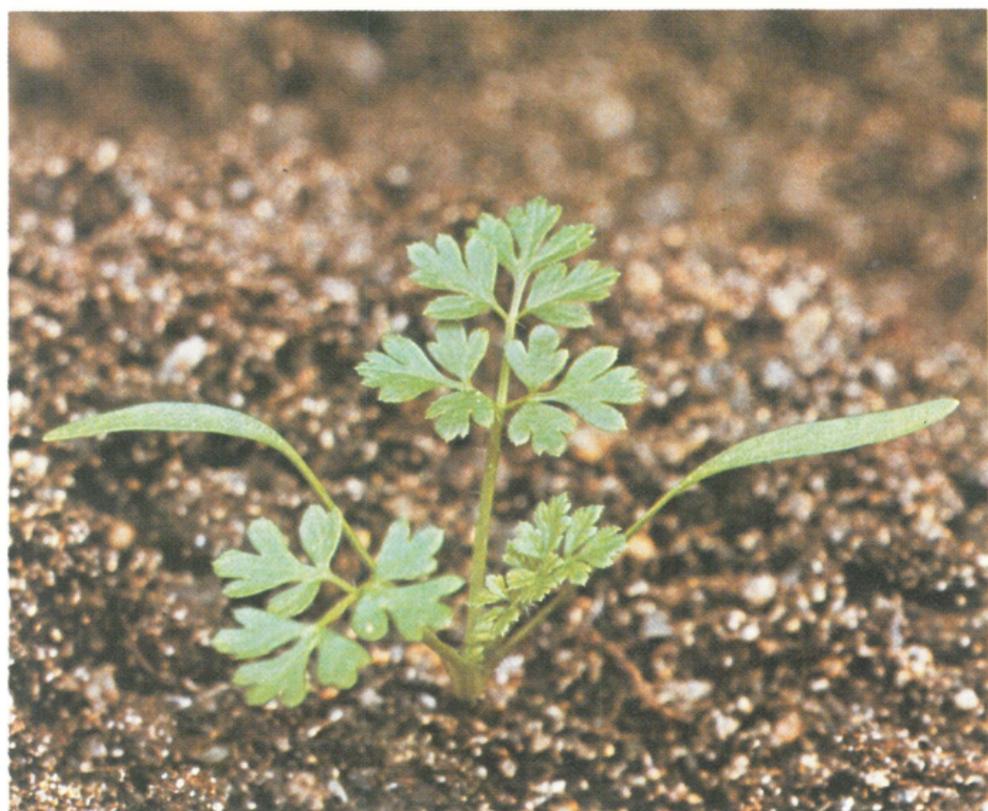


La floraison a lieu de juin à septembre. Les fleurs, disposées en capitules, sont blanches et tachées de jaune à leur base pour les ligules externes. Les fleurs centrales, jaunes, en forme de tube, sont munies d'une paillette poilue au sommet.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce se rencontre de façon sporadique dans l'Ouest et le Sud-Ouest de la France, sur sols sableux, secs et acides. Peu fréquente mais abondante localement, elle est particulièrement dommageable aux cultures hivernales et printanières.

101 Anthrisque commun



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est verte, un peu jaunâtre.

L'axe hypocotylé, quelquefois violacé, n'excède pas 1 cm.

1. Les cotylédons sont linéaires et de grande taille (25 à 35 mm × 2,5 à 3 mm). Le pétiole, bien distinct, est, à complet développement, aussi long mais cinq à six fois plus étroit que le limbe. Ce dernier, brièvement apiculé, est parcouru par une nervure médiane, toujours plus apparente sur la face inférieure.

2. La première feuille est divisée en trois segments pétiolulés. Chaque segment est lui-même divisé en segments secondaires, dont le médian est tridenté.

3. Les feuilles suivantes augmentent régulièrement leurs divisions segmentaires, qu'elles disposent le long d'un pétiole canaliculé et terminé en gaine membraneuse. Leur contour s'inscrit dans un triangle approximativement équilatéral.

Chaque division ultime est courte, large, irrégulièrement ciliée, obtuse et apiculée.

De grands poils blancs, hérissés, plus rarement flexueux, sont présents au sommet des gaines, sur les pétioles et le long des nervures à la face inférieure des feuilles. Ils se rassemblent plus densément, à la base de chaque division segmentaire (4), en une collerette blanchâtre plus visible sur les feuilles non encore complètement déployées.

Au froissement, la plantule exhale une odeur proche de celle du cerfeuil, mais moins agréable.

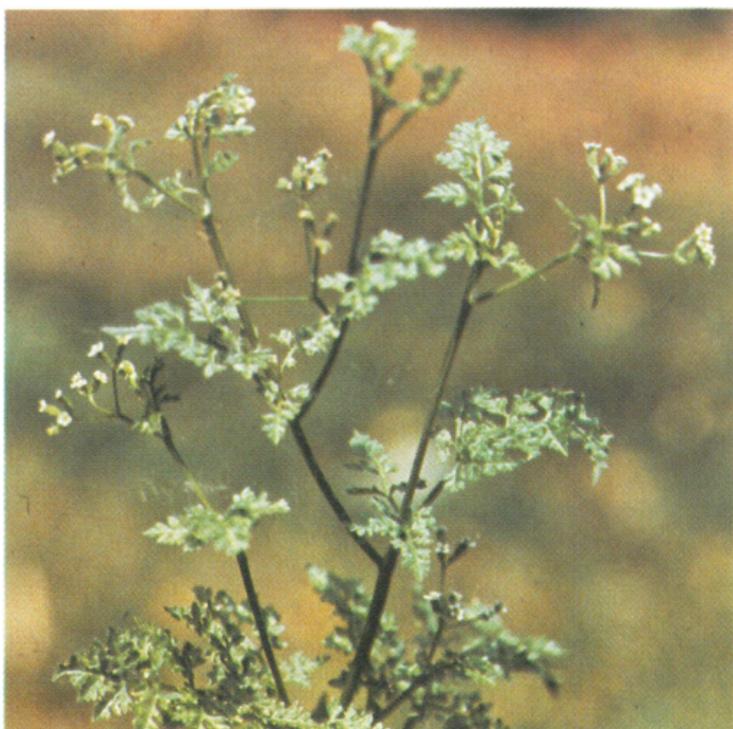
PLANTE ADULTE

L'anthriscue commun est une plante annuelle, odorante, de 20 à 60 cm de hauteur.

La tige, grêle, faiblement striée, peu ramifiée, est glabre et creuse. Les feuilles, longuement pétiolées, deux à trois fois complètement divisées, sont en tous points semblables à celles décrites au stade plantule. La même pilosité, la même collerette blanchâtre y sont observables.

La floraison a lieu en mai et en juin. Les fleurs, blanches, petites, sont disposées en ombelles sessiles ou courtement pédonculées, formées de trois à sept rayons, grêles et glabres.

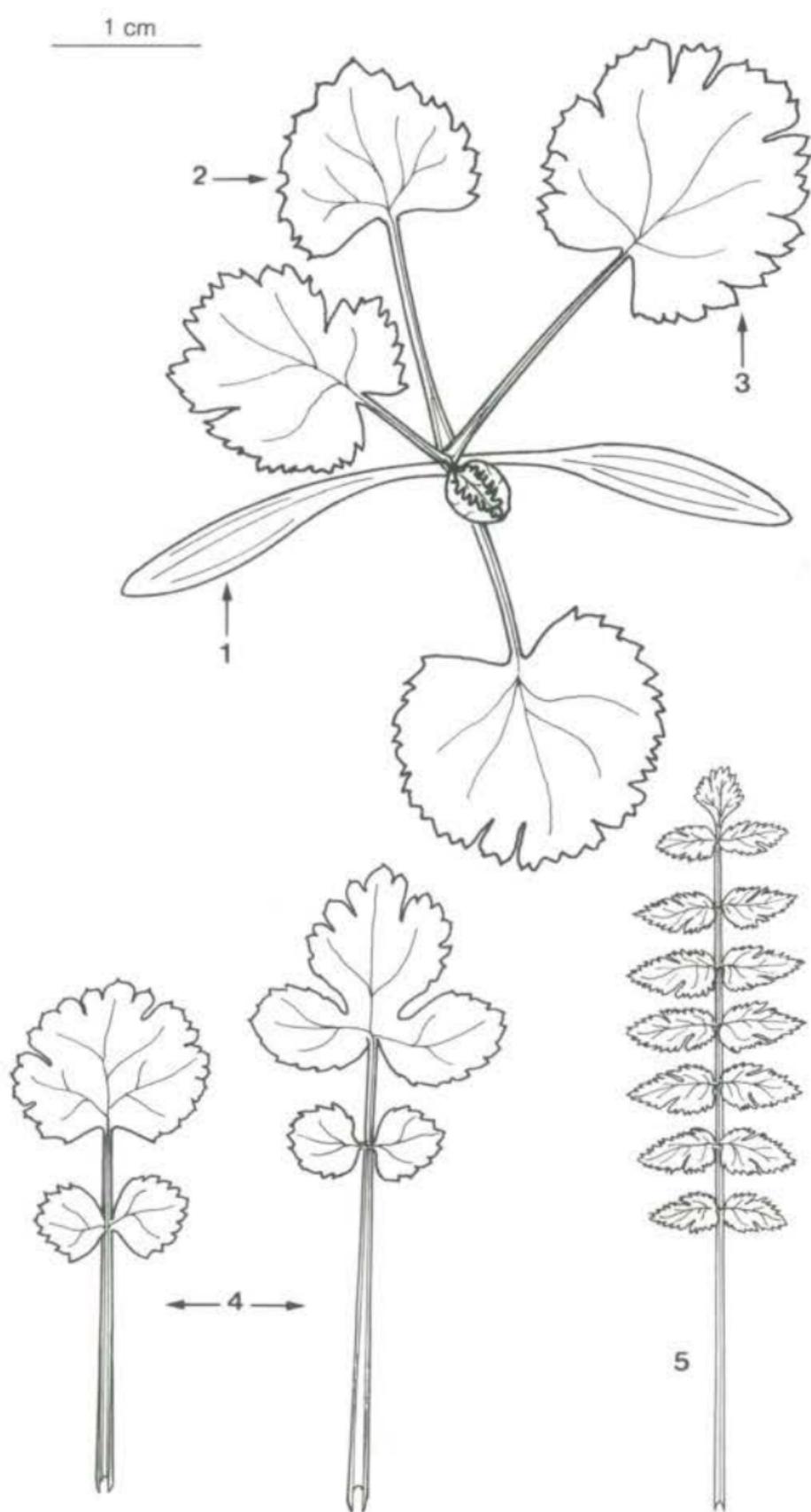
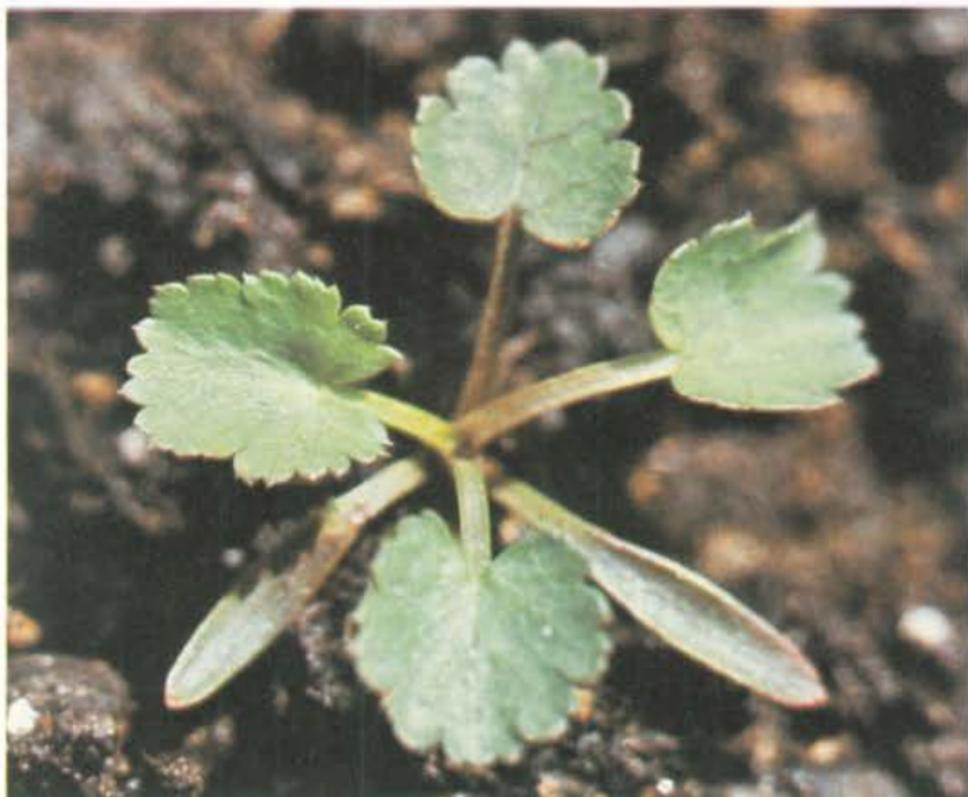
Le fruit, ovoïde, piriforme, court (3 mm), est couvert de petits aiguillons crochus qui facilitent la dissémination de l'espèce.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

On tient là, avec cette espèce, un bon exemple du changement de statut qui s'opère actuellement au sein de la famille des *Apiaceae* (Ombellifères). L'espèce, plante sauvage des clairières et des orées de bois, devenue rudérale, rare dans la région méditerranéenne, s'aventure et prolifère maintenant dans les colzas, céréales à paille et betteraves. Mal maîtrisée par les herbicides présents, son extension ne cesse pas d'inquiéter localement les producteurs de colza, voire même de céréales, de la région Centre.

* Synonymie : voir Index des noms latins.

102 Persil des moissons



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte brillante est d'un vert foncé.

1. Les cotylédons, elliptiques-allongés, d'assez grande taille (12 à 17 mm × 2,5 à 4 mm), s'atténuent en un pétiole distinct (4 à 6 mm). Leur limbe est parcouru par trois nervures bien visibles.

2. Les premières feuilles, de forme arrondie, sont échancrée à la base. La première feuille est dentée à peine sinuée. Les deuxième, troisième, voire quatrième feuilles sont lobées-dentées.

3. Les dents inégales du bord du limbe sont mucronées.

4. Les feuilles suivantes sont composées. La foliole terminale, lobée-dentée ou divisée, est d'une taille un peu supérieure aux folioles latérales.

5. Celles-ci, ovales puis ovales-allongées, sont incisées-dentées et régulièrement disposées par paires le long d'un grand « pétiole » canaliculé.

La face inférieure du limbe, de couleur vert clair, est parcourue par de nombreuses nervures.

L'ensemble de la plantule est glabre. Froissée sous le nez, elle dégage une odeur de persil discrète, mais perceptible.

PLANTE ADULTE

Le persil des moissons est une plante annuelle, glabre, d'une hauteur de 30 à 70 cm.

La tige, finement striée et très ramifiée, porte des rameaux effilés, souvent étalés, toujours peu feuillés.

Les feuilles, composées de treize à dix-neuf folioles ovales-allongées, incisées-dentées et mucronées, s'inscrivent dans un contour lancéolé.

La floraison a lieu de juillet à septembre. Les fleurs, blanches ou rosées, sont réunies en ombelles pauciflores à deux à cinq rayons très inégaux.

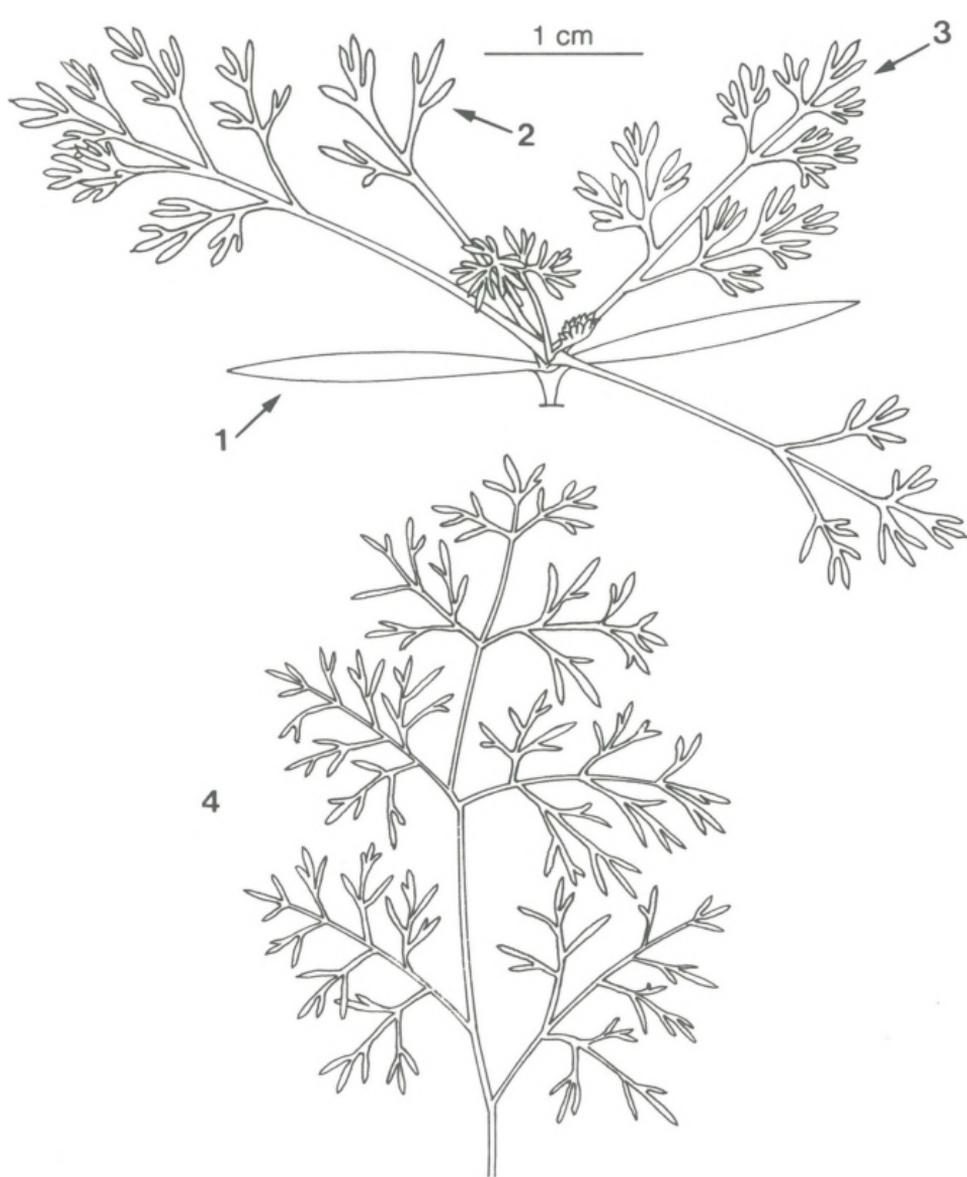
Le froissement des feuilles et des fruits ovoïdes exhale une odeur de persil.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce subméditerranéenne, présente principalement dans le Centre, l'Ouest et le Sud-Ouest de la France, remonte jusqu'en Beauce. Elle est rare dans l'Est de la France. Liée aux sols calcaires et argilo-calcaires souvent secs, elle est moyennement nuisible dans les cultures de colza et de céréales.

* Synonymie : voir Index des noms latins.

103 Fumeterre à petites fleurs



PLANTULE

La plantule, glabre, a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert bleuté.

L'axe hypocotylé, souvent rougeâtre, mesure environ 1 cm.

1. Les cotylédons sont filiformes, légèrement arqués et de grande taille (20 à 25 mm × 1 à 1,5 mm). Ils se rétrécissent insensiblement en un pétiole indistinct deux fois moins large que le limbe. Une seule nervure est discrètement visible à la face inférieure.

2. La première feuille est d'emblée divisée en trois segments pétiolulés, à leur tour découpés en trois à quatre lanières étroites.

3. Les feuilles suivantes augmentent leur nombre de divisions. Chaque segment ultime, très étroit (0,5 mm), presque capillaire, se termine en une courte pointe, souvent teintée de brun rougeâtre.

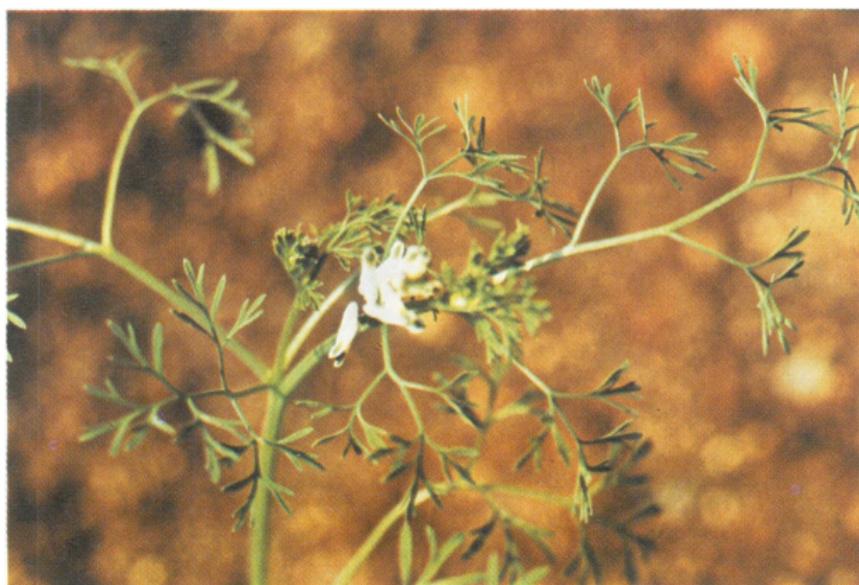
Les feuilles, à longs pétioles carénés et à peine canaliculés, présentent, même à complet développement, des segments redressés, non disposés dans un même plan.

Les bourgeons axillaires démarrent précocement et ramifient abondamment la rosette.

PLANTE ADULTE

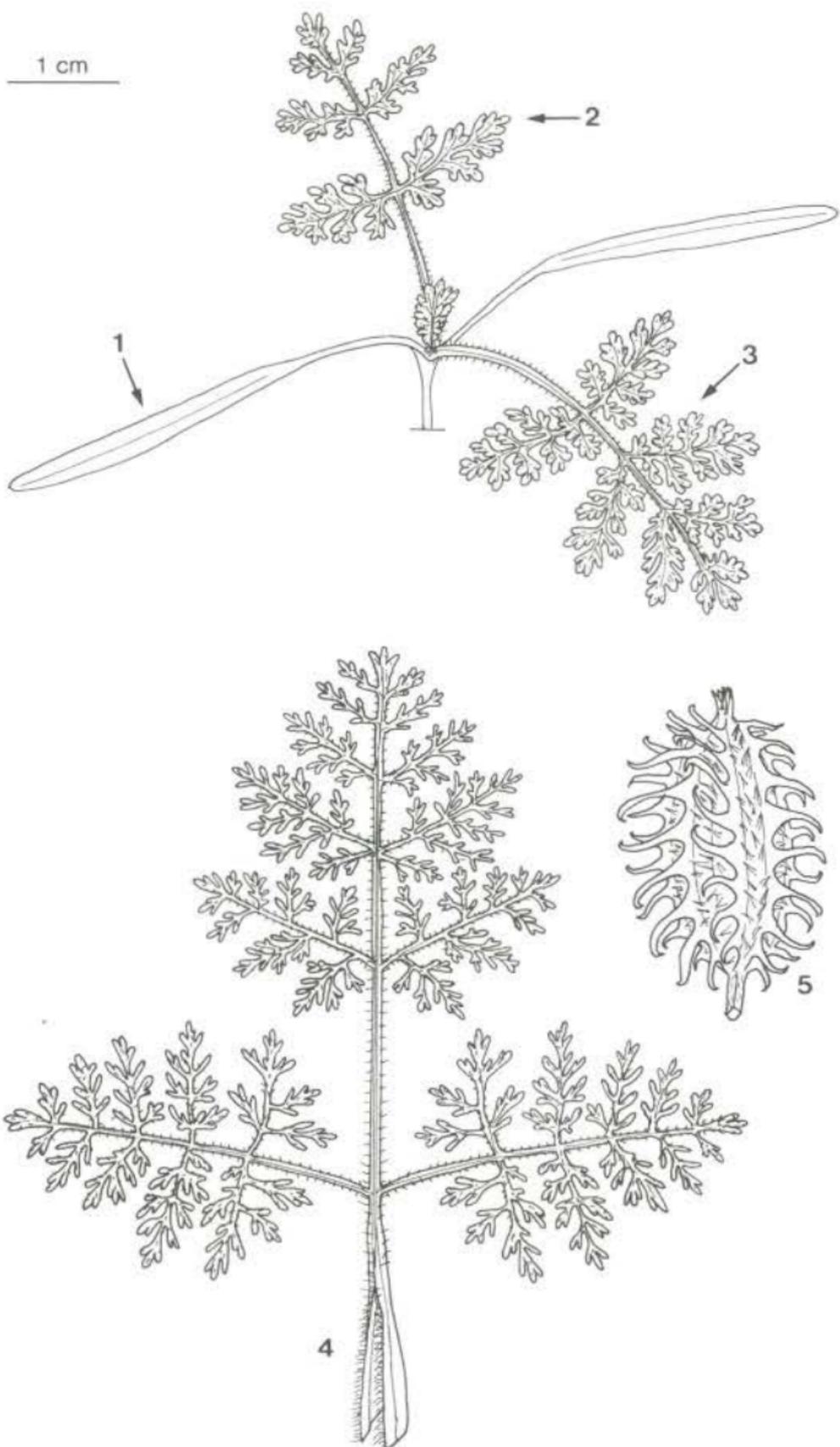
Le fumeterre à petites fleurs est une plante annuelle, glabre et glauque. La tige, anguleuse, ascendante et très ramifiée, mesure de 15 à 40 cm. Les feuilles caulinaires (4), semblables à celles de la rosette, ont un pétiole qui s'amenuise progressivement à l'approche des inflorescences.

La floraison a lieu d'avril à août. Les fleurs, tachées de rouge sombre au sommet, sont petites, blanchâtres et quelquefois rosées. Elles sont disposées en grappes d'abord compactes, puis lâches à la fructification.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est présente surtout dans le Sud de la France. Fréquente et abondante localement, de nuisibilité moyenne, elle colonise principalement les cultures de colza et de céréales à paille, sur sols calcaires, quelquefois sableux, chauds et fréquemment secs.

104 Caucaie fausse-carotte*



* Synonymie : voir l'Index des noms français et des noms latins.

PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes, disposées en rosette. Sa teinte est vert grisâtre.

L'axe hypocotylé, violacé, de grande taille, mesure de 1 à 2 cm.

1. Les cotylédons, linéaires à filiformes, très longs (40 à 65 mm × 2 à 4 mm), se rétrécissent insensiblement en un court pétiole. Le limbe, à largeur quasi constante, est arrondi au sommet. Seule la nervure centrale est bien visible, les secondaires, pennées, se devinent.

2. La première feuille est divisée en cinq segments, à leur tour divisés.

3. Les feuilles suivantes augmentent régulièrement leur nombre de segments, qu'elles étagent le long d'un pétiole canaliculé. Leur contour s'inscrit dans un triangle aussi large que haut.

Les divisions ultimes, serrées, non mucronées et très courtes, n'excèdent pas 2 mm de longueur.

Le pétiole se termine en une large gaine membraneuse et ciliée. La plantule est recouverte d'une abondante pilosité dressée, localisée à la face inférieure des feuilles.

PLANTE ADULTE

Le caucale fausse-carotte est une plante annuelle, à tige cannelée, rarement simple, généralement composée de nombreux rameaux écartés. Excepté à sa base nettement poilue, la tige, d'une hauteur de 10 à 40 cm, est glabre ou hérissée de poils rares.

Les feuilles (4), semblables à celles de la plantule, sont divisées en lobes étroits et courts. Une pilosité blanchâtre, hérissée, droite ou crispée, peu abondante sur les feuilles distales, tapisse leur face inférieure. Le pétiole, étroitement canaliculé comme les pétioles, s'élargit en une gaine membraneuse et ciliée.

La floraison a lieu de mai à juillet. Les fleurs, petites, blanches ou rosées, sont disposées en ombelles de deux à quatre rayons robustes et cannelés.

Le fruit (5), diakène, typique des ombellifères, étonnamment gros, ellipsoïde (8 à 10 mm × 4 à 5 mm), muni d'aiguillons crochus au sommet, contraste avec la petitesse des fleurs. Il aide, à ce stade ultime, sans équivoque, à la reconnaissance de l'espèce.

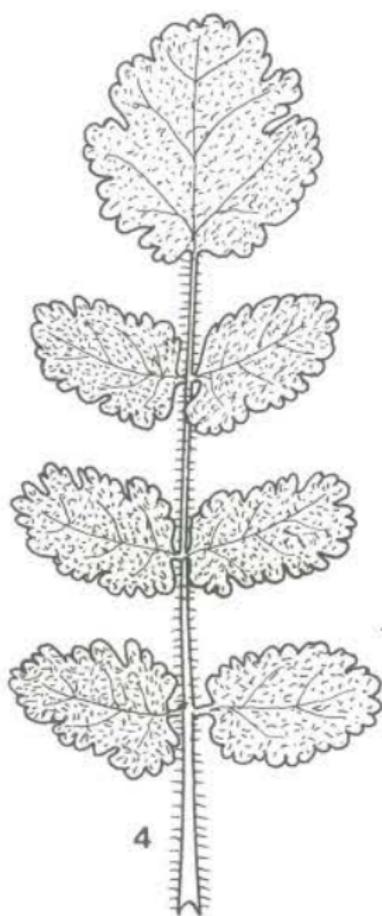
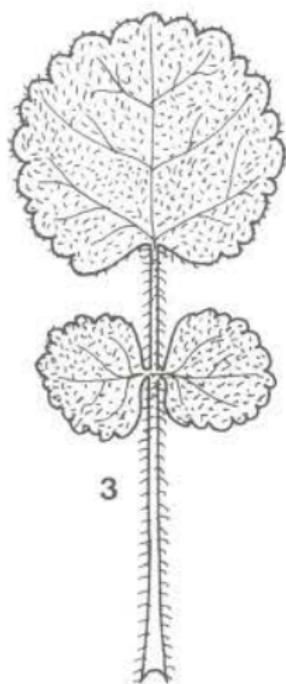
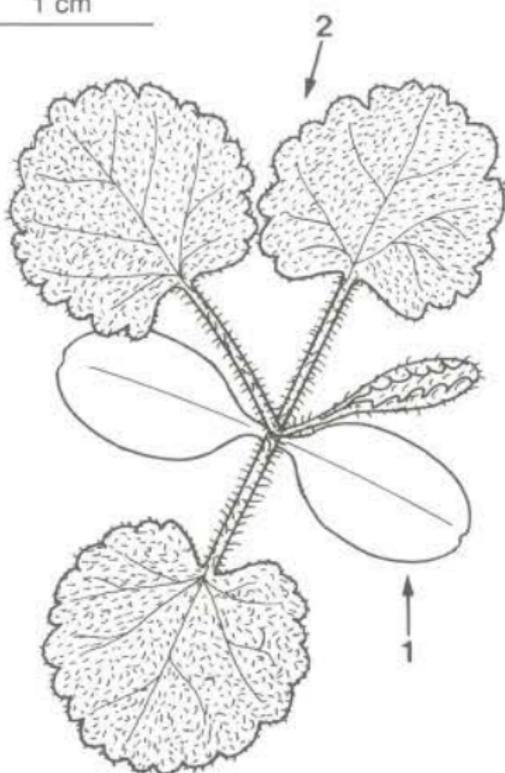
**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce est essentiellement présente dans la moitié Sud de la France. Peu fréquente, rarement abondante localement, elle colonise les colzas et les céréales, sur les sols calcaires et argilo-calcaires, souvent secs. Généralement peu nuisible, elle ne détermine qu'exceptionnellement le choix de l'herbicide.

105 Tordyle élvé



1 cm



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert grisâtre.

L'axe hypocotylé est court et quelquefois violacé.

1. Les cotylédons sont elliptiques-larges, d'assez grande taille (10 à 15 mm × 4,5 à 6 mm), avec un pétiole court (1,5 à 3 mm). Leur limbe, à sommet très légèrement échancré, est parcouru d'une nervure médiane, seule bien visible.

2. Les premières feuilles sont cordiformes, d'abord crénelées, puis lobées.

3. La cinquième ou la sixième feuille est divisée en trois segments crénelés à peu lobés.

4. Les feuilles suivantes augmentent progressivement leur nombre de divisions, qui passe de trois à cinq, voire sept.

Le segment terminal, cordiforme et pétiolé, est de plus grande taille que les segments latéraux. Le bord de son limbe est crénelé, lobé ou presque divisé.

Les segments latéraux, ovales ou ovales-allongés, sessiles ou subsessiles, sont crénelés, un peu lobés et disposés par paires le long de l'axe foliaire médian.

La plantule est recouverte d'une pilosité dense, pubescente sur les limbes et hérissée sur les longs pétioles.

Les rosettes développées peuvent atteindre 25 à 30 cm de diamètre.

PLANTE ADULTE

Le tordyle élevé est une plante annuelle, pubescente, vert grisâtre, robuste, de 30 à 120 cm de hauteur.

La tige est sillonnée-anguleuse, creuse et ramifiée. Elle est munie de longs poils mous et étalés, dans sa partie inférieure, et de poils rudes, apprimés et un peu accrochants, dans sa partie supérieure.

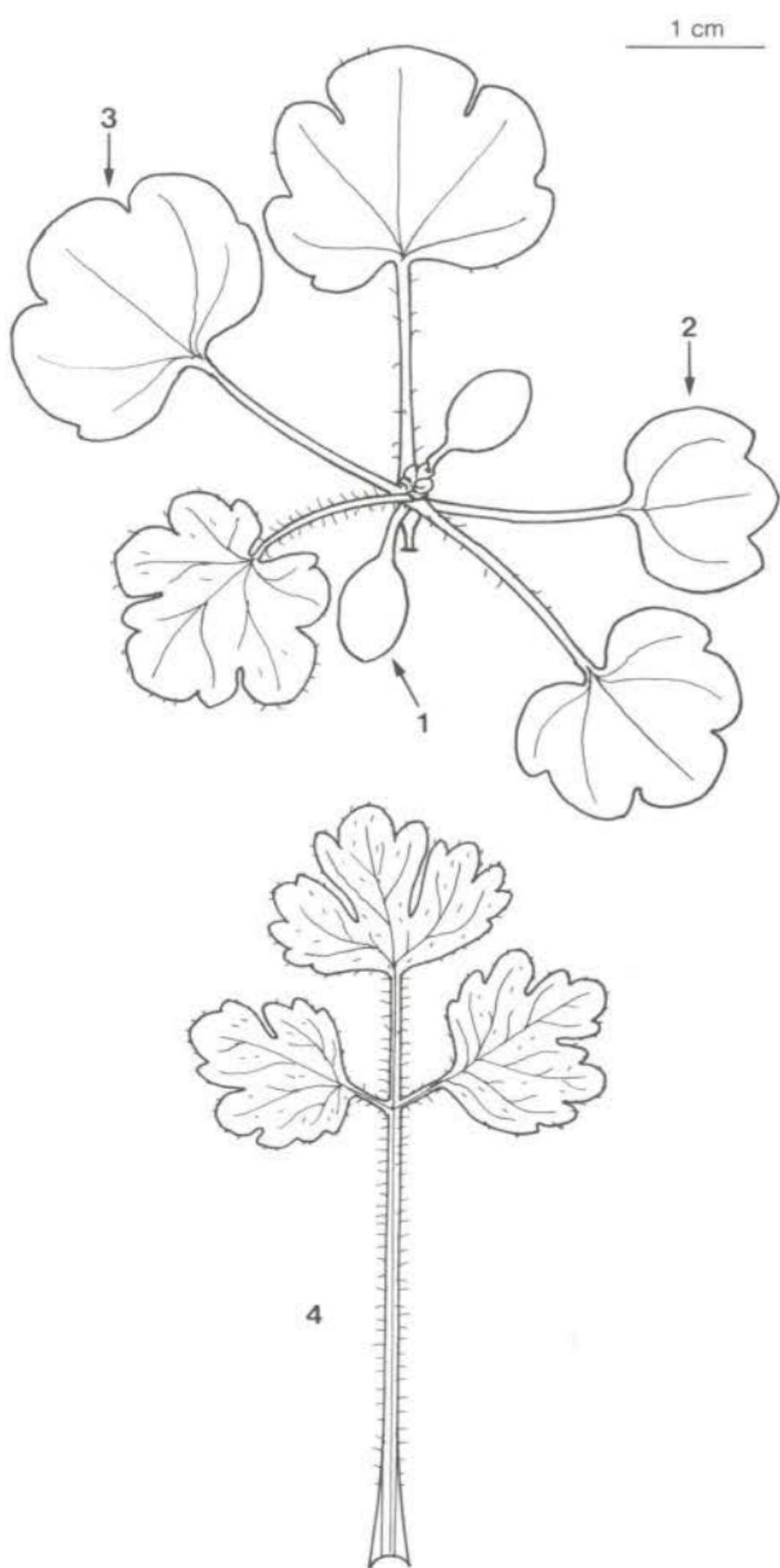
Les feuilles caulinaires basales sont identiques à celles de la rosette. A mi-tige et au sommet (5), elles présentent des segments pétiolés, lancéolés et incisés-dentés.

La floraison a lieu de juin à août. Les fleurs, d'abord rosées, blanches une fois épanouies, sont disposées en ombelles compactes, à cinq à dix rayons courts et inégaux.

Les fruits, rassemblés densément, sont presque ronds (5 à 6 mm), aplatis, hérissés de poils raides et entourés d'un rebord épais et blanchâtre.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, assez commune au sud de la Loire, est rare ou absente dans le Nord et l'Est de la France. Elle a une prédilection pour les sols calcaires et argilo-calcaires, suffisamment frais. Elle est peu fréquente mais abondante localement dans les cultures de colza, céréales et tournesol. Elle est très nuisible sur les cultures oléagineuses.



PLANTULE

La plantule possède des feuilles alternes, disposées en rosette. Sa teinte est d'un vert brillant.

1. Les cotylédons, de taille moyenne (9 à 15 mm × 4 à 6 mm), ovales à elliptiques, sont munis d'un pétiole (3 à 7 mm) qui peut égaler le limbe à complet développement.

Deux voire quatre nervures arquées-parallèles sont visibles à la face inférieure du limbe.

2. La première feuille, ovale-quadrangulaire, est découpée au sommet en trois lobes arrondis, dirigés vers le haut. Un quatrième voire cinquième lobe discret peut apparaître ultérieurement à la base du limbe.

3. La deuxième feuille est parfois trilobée, identique à la première, ou présente cinq lobes arrondis bien répartis sur le pourtour du limbe.

Les suivantes, jusqu'à la septième voire la dixième feuille, augmentent leur nombre de lobes, qui passe de cinq à neuf.

4. Les feuilles ultérieures sont divisées en trois segments lobés, dont le terminal, trifide, est pétiolé.

La pilosité, jusque-là quasiment inexistante, devient un peu plus abondante, notamment sur les pétioles et à la face inférieure des limbes.

Les feuilles, d'abord cordiformes, ont un long pétiole aplani, fréquemment taché de noir et terminé en une large gaine blanche.

PLANTE ADULTE

La renoncule des marais est une plante annuelle, à pilosité variable, à tige ramifiée et dressée, de 10 à 50 cm de hauteur.

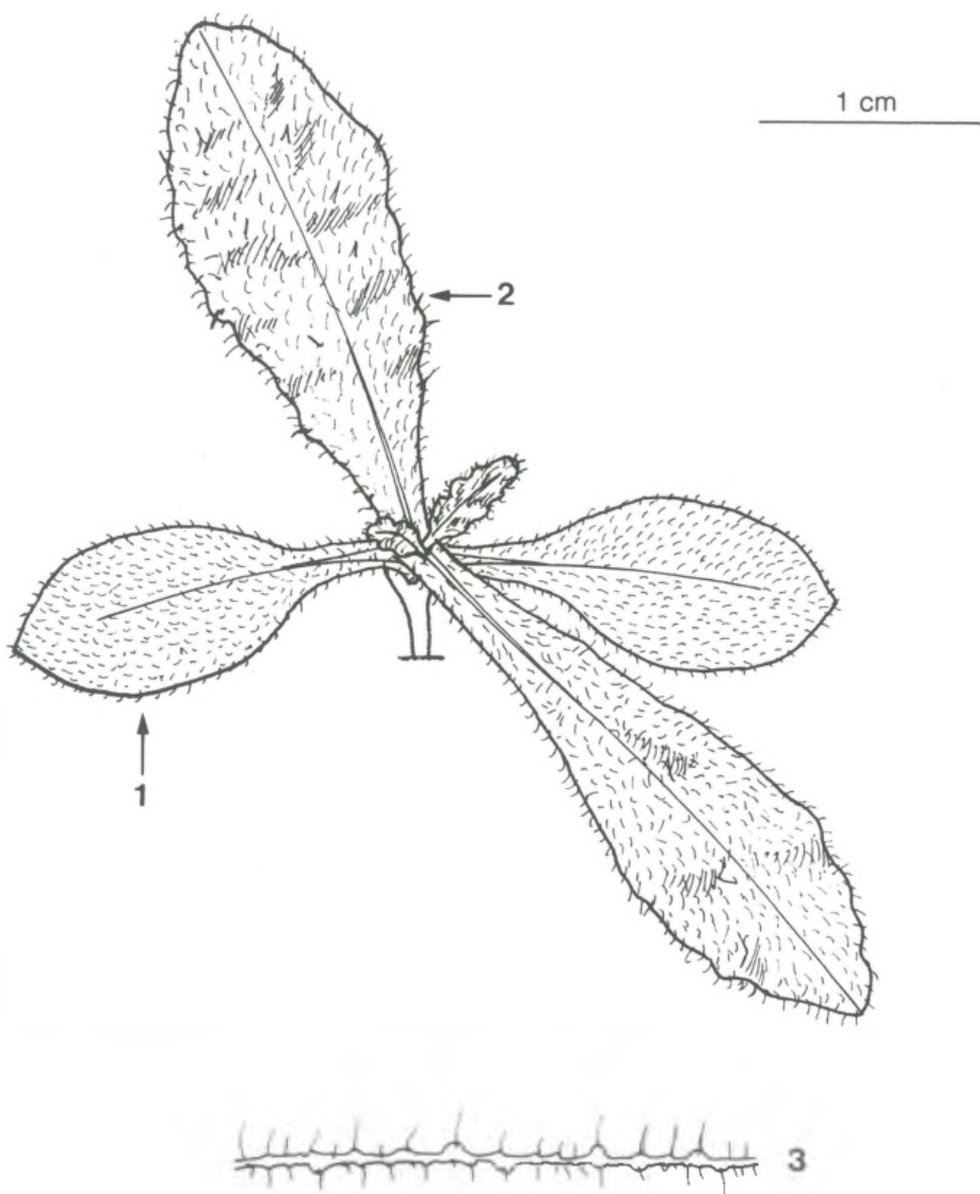
Les feuilles caulinaires sont, à l'approche des fleurs, sessiles et divisées en lobes profonds, incisés-dentés.

La floraison a lieu de mai à septembre. A complet épanouissement, les fleurs, jaunes, assez grandes, ont des sépales renversés, velus et fréquemment tachés de noir.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, commune à l'ensemble du territoire français, semble moins fréquente dans l'Est et le Sud-Est de la France. Colonisant les vignes, les vergers, les cultures maraîchères et toutes les grandes cultures, elle est abondante localement, notamment dans les colzas et céréales d'hiver. De nuisibilité faible à moyenne, elle se rencontre essentiellement sur les sols acides, battants, limoneux, argilo-siliceux, voire sableux.

107 *Lycopsis des champs*



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette.

L'axe, hypocotylé, court, n'excède pas 1 cm.

1. Les cotylédons, hérissés de poils raides, à toucher râpeux, sont de grande taille (20 à 30 mm × 6 à 11 mm). Le limbe, elliptique, brusquement pointu à son sommet, se rétrécit progressivement en un long (7 à 11 mm) et large (2 à 3 mm) pétiole.

2. Les feuilles, toutes semblables, lancéolées à lancéolées-linéaires, à contour sinué et ondulé, s'amenuisent en un pétiole large et indistinct du limbe.

3. Elles sont couvertes de poils simples et raides, reposant sur des cloques de tailles très inégales.

La nervure médiane, seule visible, fait saillie sur la face inférieure vert bleuté du limbe.

A l'instar des cotylédons, les feuilles ont un toucher râpeux.

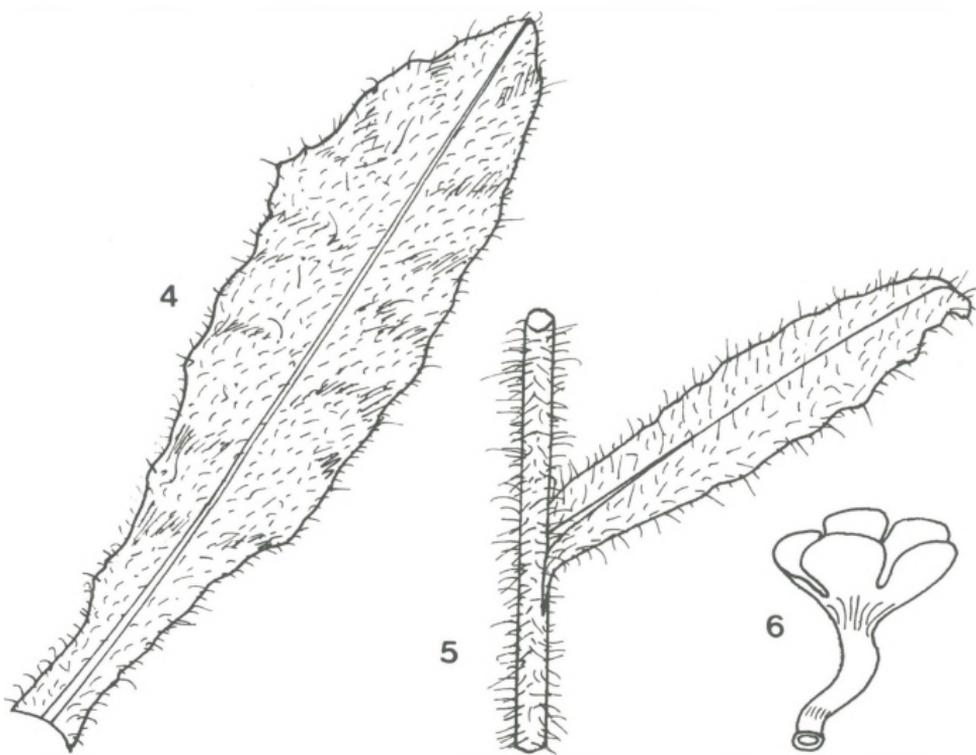
En l'absence de toute concurrence, la rosette, aux feuilles abondantes, peut atteindre 30 cm de diamètre.

PLANTE ADULTE

Le lycopsis des champs est une plante annuelle, hérissée de poils raides.

La tige, dressée (20 à 50 cm de haut), souvent ramifiée dès la base, est épaisse, un peu anguleuse, pleine et gorgée de sève.

Les feuilles caulinaires, lancéolées-linéaires, ont un bord sinué, un peu ondulé et enroulé sur la face inférieure. Elles sont tapissées de poils simples, raides, à peine cloqués. A la base de la tige, elles s'amincissent en un pétiole foliacé et indistinct (4), tandis qu'au sommet, elles sont sessiles (5) et presque embrassantes. Toutes les feuilles se prolongent discrètement sur la tige (feuilles décurrentes).

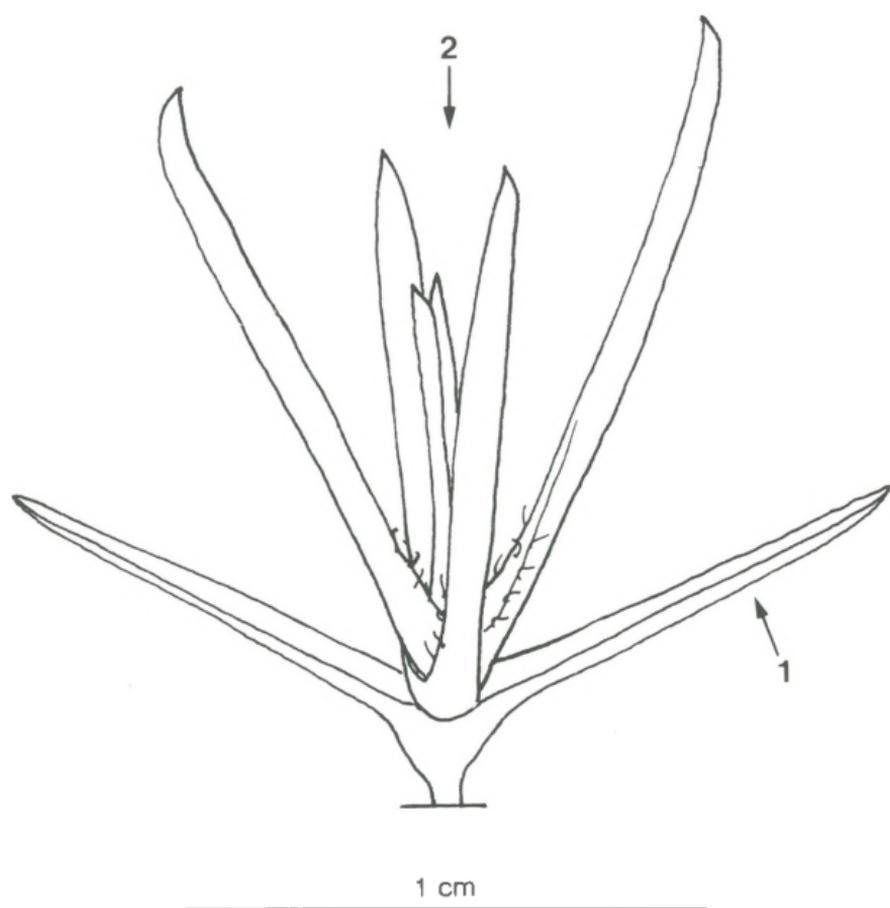


La floraison a lieu de mai à septembre. Les fleurs, d'un beau bleu ciel, sont réunies en cymes d'abord compactes puis déployées. Le tube coudé de la corolle (6) est un excellent critère de reconnaissance.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, commune aux zones tempérées, se raréfie en région méditerranéenne. Peu fréquente et peu abondante, elle affectionne tout particulièrement les sols sableux, voire silico-argileux, secs et acides. Elle peut se rencontrer dans toutes les cultures sans être très concurrentielle.

* Synonymie : voir Index des noms latins.



PLANTULE

La plantule a des feuilles opposées, dressées, disposées en une petite rosette.

L'axe hypocotylé est court et souvent violacé.

1. Les cotylédons sont linéaires (7 à 11 mm × 0,8 à 1,2 mm), charnus, aplanis et pointus au sommet. Ils sont soudés à la base en une gaine qui enserre l'hypocotyle.

2. Au niveau des cotylédons, les premières feuilles sont disposées en verticille, véritable rosette de feuilles linéaires.

La première paire de feuilles opposées est perpendiculaire aux cotylédons, la seconde se retrouve dans le même axe.

Tandis que les bourgeons axillaires de la première paire de feuilles démarrent précocement, apparaît la troisième paire de feuilles. Cette dernière, dans les germinations printanières, se trouve légèrement décalée par rapport aux deux paires précédentes, par suite d'une élévation réduite (quelques mm) de la tige.

Les feuilles, opposées, toutes semblables, sont linéaires, soudées entre elles par la base et n'excèdent pas 20 mm de long. Le limbe, dont le sommet aigu est discrètement souligné de brun, s'aplanit et s'élargit en une base ciliée par quelques poils blancs, courts et crispés.

L'apparition successive des feuilles et le départ des bourgeons axillaires, sans élévation notable de la tige, confèrent, à la plantule développée, un port buissonnant caractéristique.

PLANTE ADULTE

Le scléranthe annuel est une plante pubescente, annuelle, à tiges grêles, étalées-ascendantes, de 5 à 15 cm de longueur.

Les tiges, à entre-nœuds courts (3), vert blanchâtre ou brunâtres, sont recouvertes d'une fine pilosité.

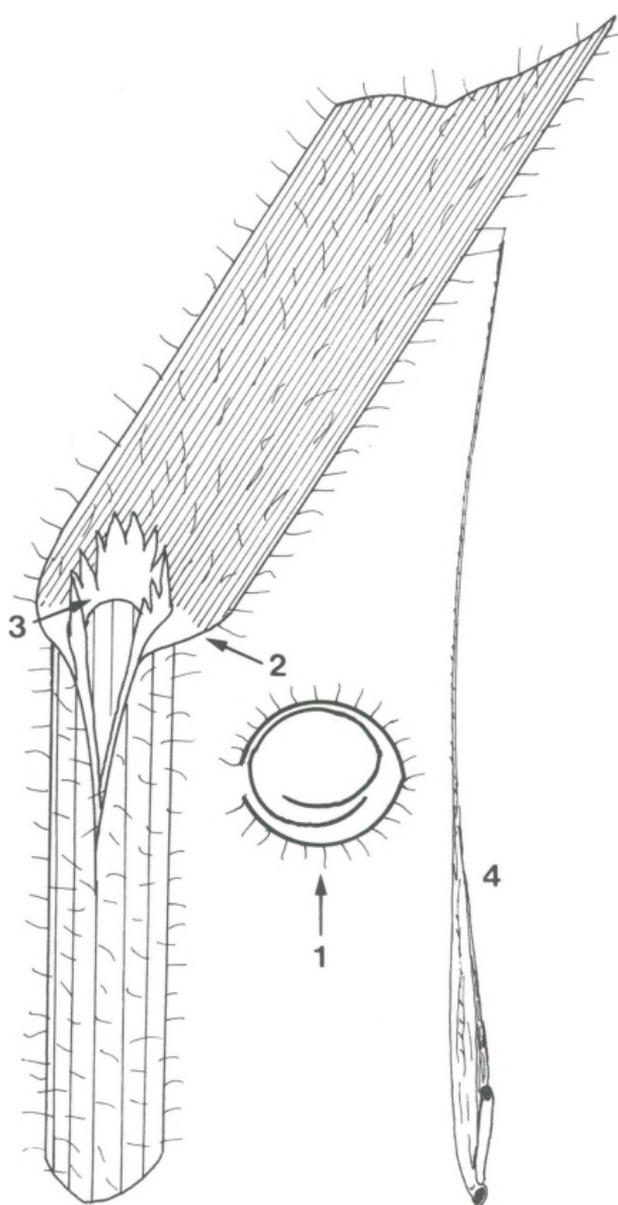
Les feuilles, semblables à celles de la plantule, sont plus nettement aplanies.



La floraison a lieu d'avril à septembre. Les fleurs, sans pétales, verdâtres, quelquefois solitaires, sont le plus souvent groupées en inflorescences terminales et axillaires.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune à l'ensemble du territoire français, excepté la région méditerranéenne. Peu fréquente et peu abondante, elle est présente dans les cultures de colza, céréales et maïs, sur sols sableux, limono-sableux ou limoneux, toujours secs et acides. Peu concurrentielle, sa présence indique des sols peu fertiles.



Les principaux bromes rencontrés dans nos cultures sont le brome élevé, le brome mou, le brome des champs, le brome faux-seigle, le brome rougeâtre, le brome de Madrid et le brome stérile. Il est difficile, sinon impossible, de différencier au stade plantule ces diverses espèces. De fait, la description au stade plantule qui suit, et qui intéresse le brome stérile, peut s'étendre aux autres bromes, excepté peut-être quelques éléments de détail ayant trait à la pilosité, à la ligule, à l'enroulement et aux dimensions foliaires.

PLANTULE

Le brome stérile est une graminée annuelle à préfoliation enroulée (1), sa teinte est vert clair. Les feuilles molles, dépourvues d'oreillettes (2), sont munies d'une courte ligule membraneuse et blanchâtre (1 mm), nettement denticulée (3).

A l'exemple des feuilles ultérieures, les deux premières feuilles, longues et étroites (50 x 70 mm x 2 à 3 mm), commencent à se vriller.

Une pilosité abondante, caractère distinctif du genre, recouvre limbe et gaine.

Les nervures, rose violacé, quelquefois vertes, se remarquent aisément sur le fond blanchâtre des gaines.

L'espèce talle abondamment et forme de larges rosettes, étalées au sol.

Remarque

Pour éviter toute confusion, se reporter à la grille d'identification des graminées annuelles à germinations automnales, hivernales et printanières.

PLANTE ADULTE

Le brome stérile est une plante poilue, dressée, de 30 à 80 cm de hauteur.

Les feuilles, au sommet du chaume, ont un limbe pubescent et une gaine glabre.

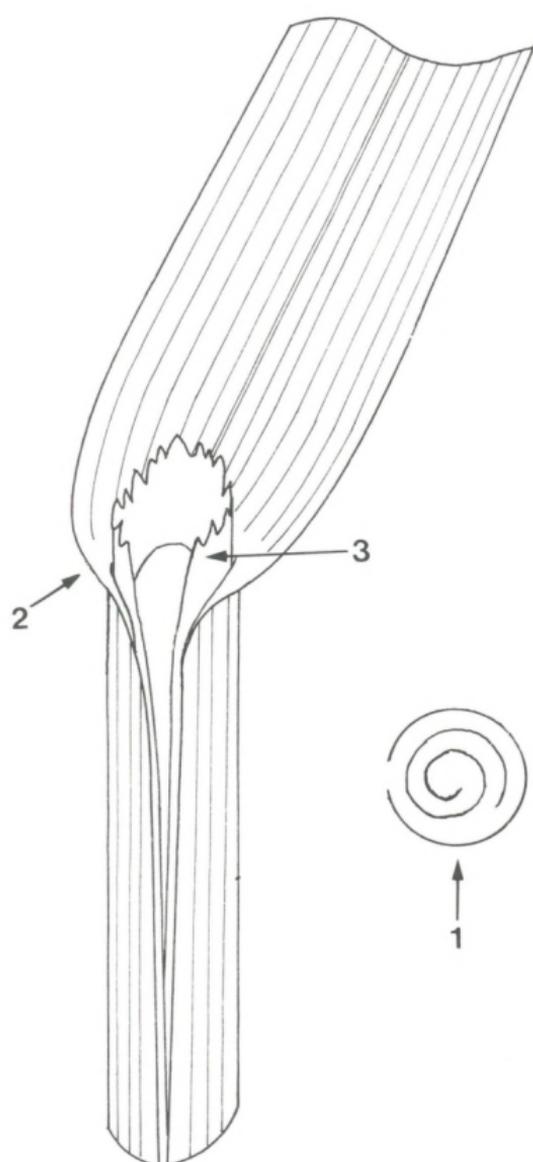
La floraison a lieu de mai à août. L'inflorescence est une panicule verte ou violacée, très lâche, à longs rameaux pendants, scabres de haut en bas. Les épillets multiflores, scabres à la manière des rameaux, de grande taille (3 à 5 cm), s'élargissent au sommet. La glumelle inférieure (4) de chaque fleur est étroite, pourvue de deux petites dents au sommet et prolongée par une longue arête.



ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

Cette espèce est commune à l'ensemble du territoire français. Jusqu'alors cantonnée aux bordures des champs, elle gagne les cultures hivernales, principalement céréalières. Peu fréquente mais abondante localement, elle se rencontre sur de nombreux sols avec, toutefois, une préférence pour les sols secs et calcaires. Elle est nuisible et actuellement mal contrôlée par l'arsenal herbicide dans les céréales à paille.

110 Phalaris paradoxal



PLANTULE

Le phalaris paradoxal est une plante annuelle à préfoliation enroulée (1). Sa teinte est vert bleuté. Les feuilles sont dépourvues d'oreillettes (2) et munies d'une longue ligule blanchâtre, bien visible, triangulaire ou tronquée et irrégulièrement dentée (3).

La gaine, discrètement rosâtre, est comme celle du vulpin, ouverte et soulignée d'un liseré membraneux et blanchâtre.

Les deux premières feuilles sont un peu canaliculées, étroites (1 à 1,5 mm) et d'une longueur très variable, généralement comprise entre 3 et 6 cm.

Jusqu'au stade 2-3 feuilles, l'espèce est peu différente d'un vulpin. Dès le stade 4 feuilles-début tallage, les feuilles s'élargissent et l'espèce ressemble alors aux folles avoines. Elle en diffère par l'absence de toute pilosité, une gaine rosâtre et des talles rapidement plaquées contre la tige principale.

Sur de jeunes plantules, il est très fréquent de retrouver la semence ovoïde, voire un ensemble d'épillets, et d'identifier avec certitude, sinon l'espèce (paradoxal), du moins le genre (phalaris).

Remarque

Pour éviter toute confusion, se reporter à la grille d'identification des graminées annuelles à germinations automnales, hivernales et printanières.

PLANTE ADULTE

Le phalaris paradoxal a des chaumes étalées puis redressées, pouvant atteindre 120 cm de hauteur. Il forme une touffe dense du fait d'un tallage abondant et des nombreuses ramifications issues des nœuds. Les feuilles, longues et étroites (8 à 11 cm × 0,4 cm), un peu rudes, sont munies d'oreillettes blanchâtres et d'une belle ligule (4 à 5 mm) souvent lacérée.



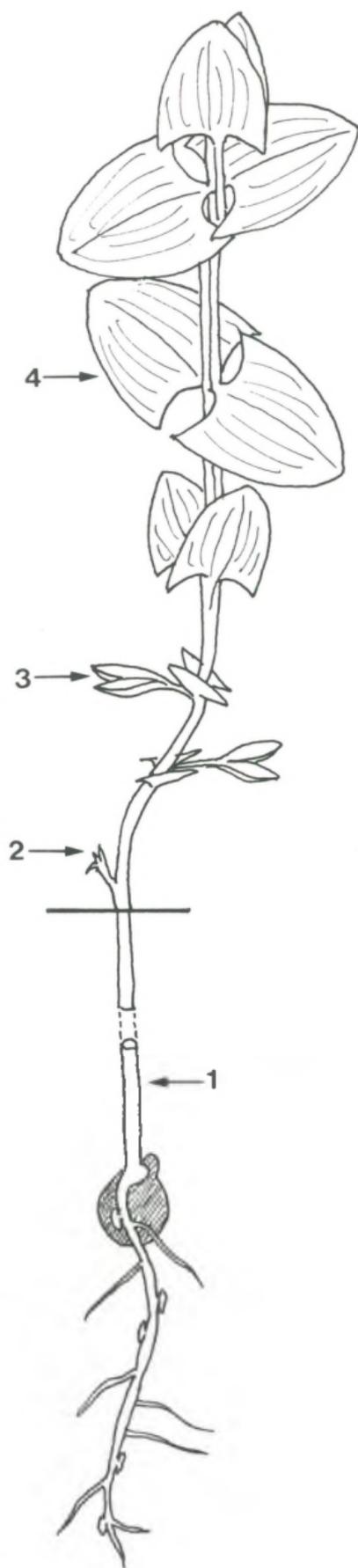
La floraison a lieu d'avril à juillet. L'inflorescence en forme d'épi, rétrécie aux deux extrémités, reste généralement prisonnière à sa base (4) de la gaine renflée de la dernière feuille.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce subméditerranéenne remonte en bordure atlantique jusqu'en Vendée. Assez rare, mais abondante localement, elle semble en voie d'extension.

Elle est préjudiciable aux cultures de colza, céréales à paille, luzerne, tournesol et soja. Ses exigences en eau l'amènent à se développer sur des sols argileux (calcaires ou siliceux), souvent lourds. Elle montre une prédilection pour les sols argilo-calcaires.

111 Gesse sans feuilles



PLANTULE

La plantule a une tige et des stipules foliacées opposées. Sa teinte est vert bleuté.

Les cotylédons, hémisphériques, charnus, restent souterrains à l'instar des vesces, lentilles et pois (germination hypogée).

1. A partir d'une germination souvent profonde, se développe une tige souterraine, blanchâtre et cylindrique.

Au-dessus du sol, la tige, fréquemment violacée dans sa partie basale, devient anguleuse et quadrangulaire.

2. Les deux premières feuilles sont réduites à leurs minuscules stipules. Elles passent souvent inaperçues, d'autant plus qu'elles sont fréquemment souterraines.

3. Les deux feuilles suivantes sont généralement formées d'une paire de folioles et de leurs stipules.

4. Les feuilles ultérieures, à folioles avortées, sont remplacées par deux grandes stipules foliacées, ovales et hastées, imitant deux feuilles opposées.

Sur les plantules développées apparaît, entre les stipules à nervation arquée-parallèle, une vrille simple qui alterne d'un étage stipulaire à l'autre.

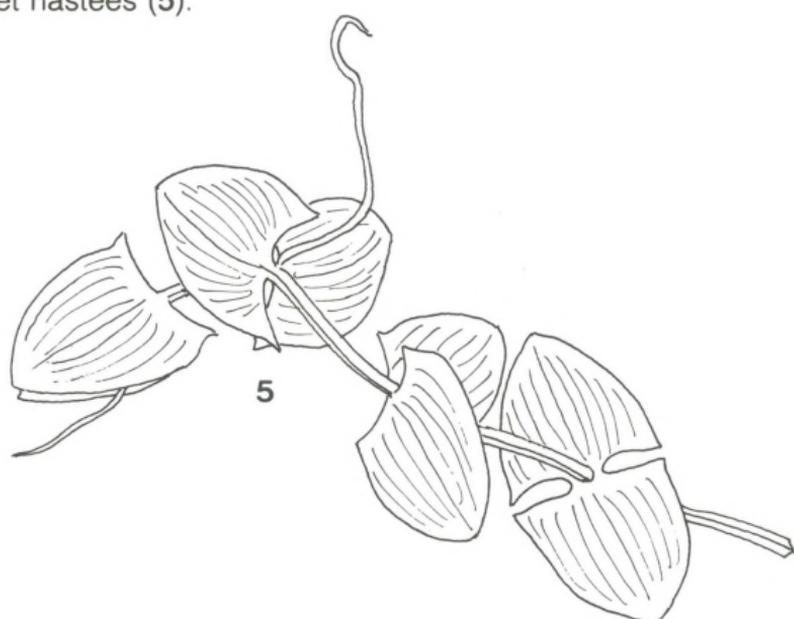
La tige principale cesse rapidement son développement tandis que démarrent de nombreuses ramifications issues des étages foliaires basaux.

PLANTE ADULTE

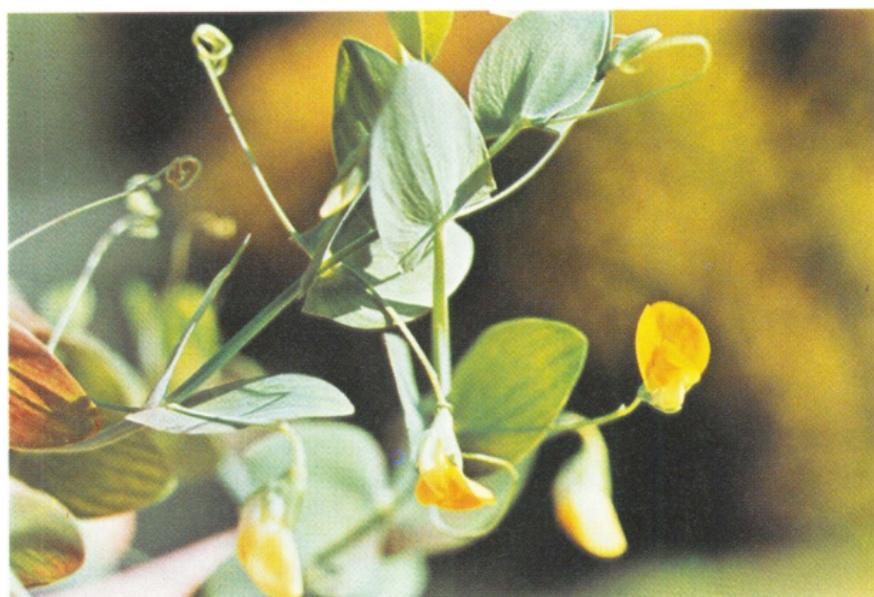
La gesse sans feuilles est une plante annuelle, glabre, souvent très ramifiée

Les tiges, quadrangulaires, faibles, couchées ou un peu grimpantes, mesurent de 10 à 50 cm.

Les feuilles sont réduites à une vrille simple et à deux grandes stipules ovales et hastées (5).



La floraison a lieu de mai à juillet. Les fleurs, jaunes à étendard strié de noir, sont solitaires ou, plus rarement, groupées par deux sur de fins pédoncules disposés à l'aisselle des stipules.

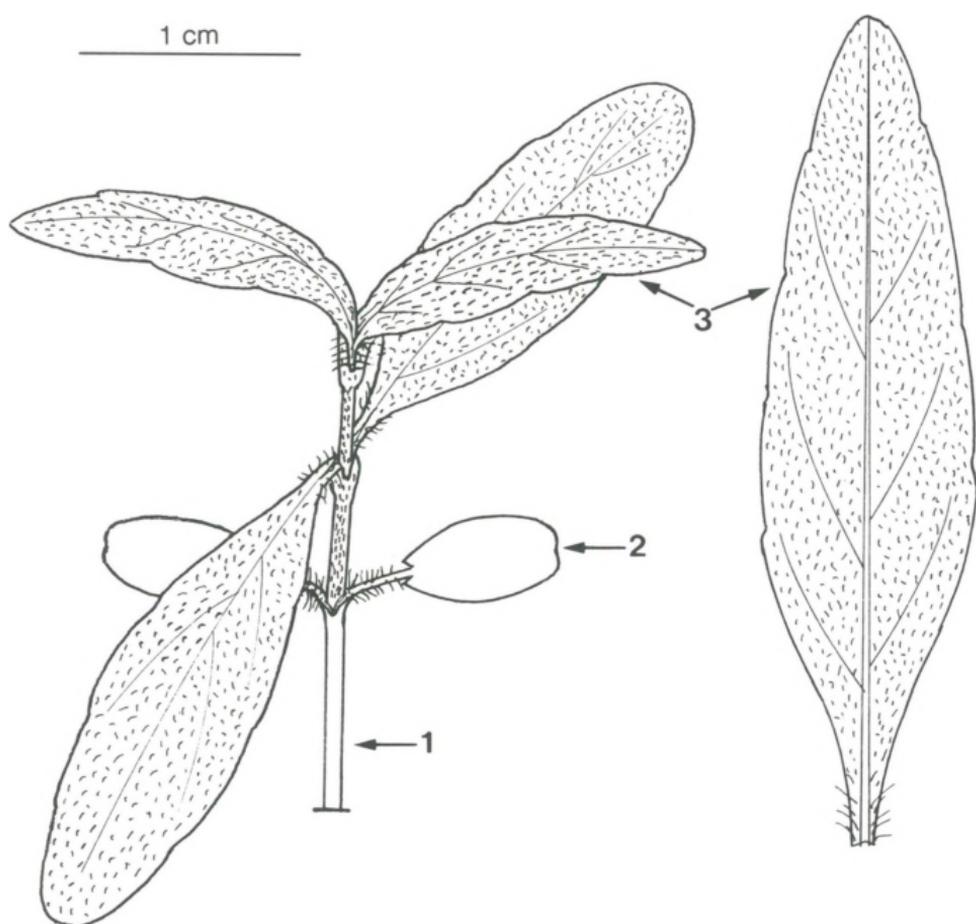
**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, à distribution sporadique, est commune à l'ensemble du territoire français. De nuisibilité faible, elle envahit principalement les cultures de colza et de céréales à paille. Elle montre une prédilection pour les sols argilo-calcaires et calcaires, plutôt frais.

112 Galéopsis à feuilles étroites



1 cm



PLANTULE

La plantule possède une tige et des feuilles opposées. Sa teinte est vert clair à vert foncé.

1. L'axe hypocotylé, de grande taille (2 à 3 cm), est glabre et teinté de rouge sombre.

2. Les cotylédons, de taille moyenne (8 à 13 mm × 4 à 6 mm), ont un pétiole poilu (3 à 5 mm). Le limbe, elliptique, légèrement tronqué et discrètement échancré au sommet, se termine de chaque côté du pétiole par une petite dent aiguë. Pour observer ce denticule sur de très jeunes plantules, le recours à la loupe de poche est nécessaire.

3. Les feuilles, courtement pétiolées, sont étroites, elliptiques pour la première paire, puis lancéolées-allongées pour les suivantes. Le limbe, faiblement denté, est recouvert de poils mous sur ses deux faces. Les nervures pennées, peu ou pas visibles sur la première paire de feuilles, sont peu nombreuses et plus marquées sur les suivantes.

Les pétioles sont poilus alors que la tige à angles effacés est pubescente.

Sur des plantules même développées, les feuilles n'excèdent pas 1 cm de largeur.

Les bourgeons axillaires puis cotylédonaires démarrent à l'apparition de la troisième paire de feuilles.

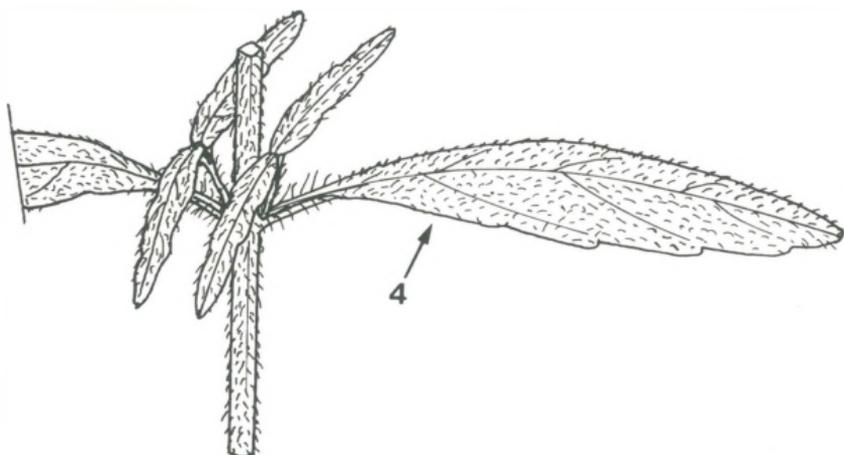
La forme, l'étroitesse et la faible denticulation des feuilles, liées à des écologies différentes, permettent aisément de distinguer le galéopsis à feuilles étroites du galéopsis intermédiaire.

PLANTE ADULTE

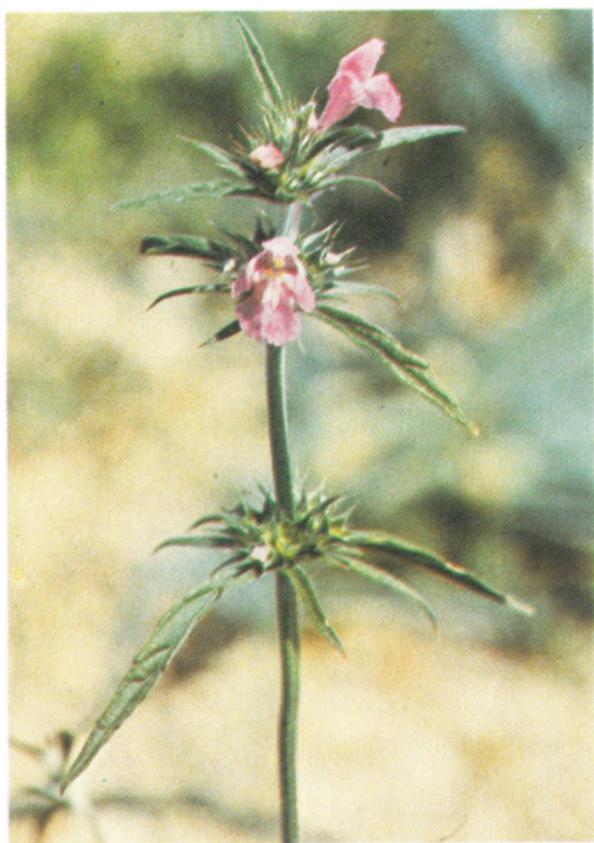
Le galéopsis à feuilles étroites est une plante annuelle, pubescente, de 10 à 60 cm de hauteur, d'un vert grisâtre.

La tige, carrée, ramifiée dès la base, est semblable à celle du galéopsis intermédiaire.

Les feuilles, pubescentes (4), courtement pétiolées, lancéolées-allongées, voire linéaires, n'excèdent pas 1 cm de largeur. Le bord du limbe est faiblement denté ou presque entier.



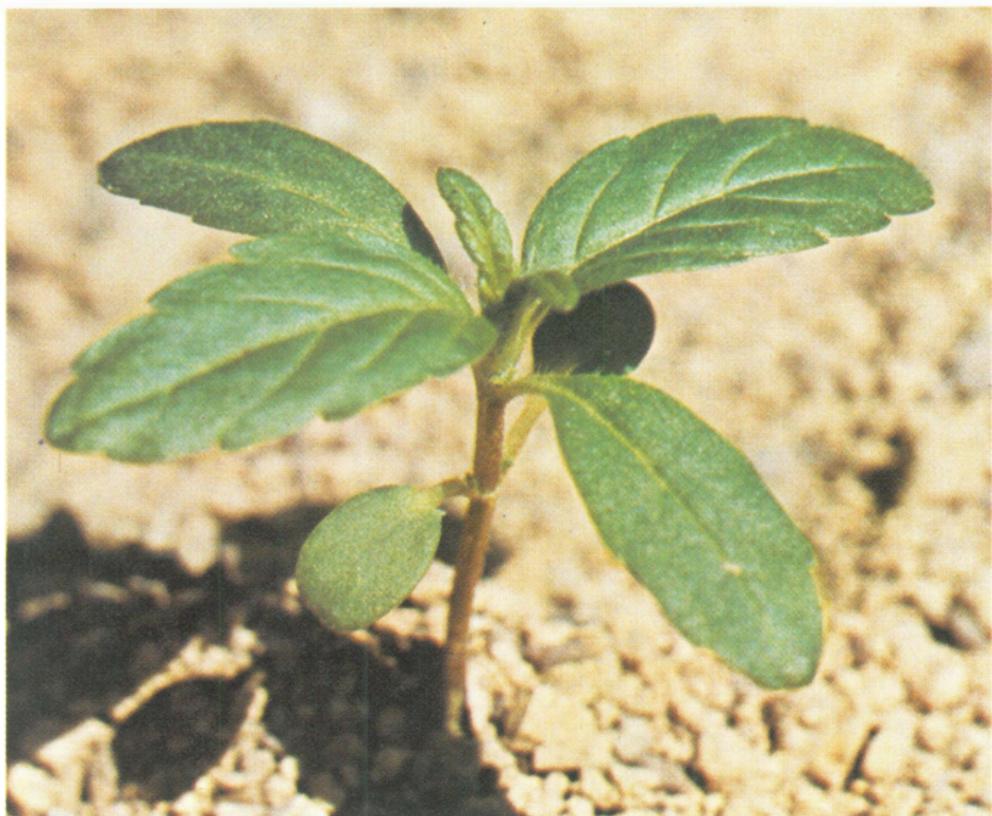
La floraison a lieu de juillet à octobre. Les fleurs, pourpres, maculées de blanc ou de jaune pâle, ont un calice pubescent, vert blanchâtre, à dents souvent très inégales. Elles sont réunies en faux verticilles à l'aisselle des feuilles.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

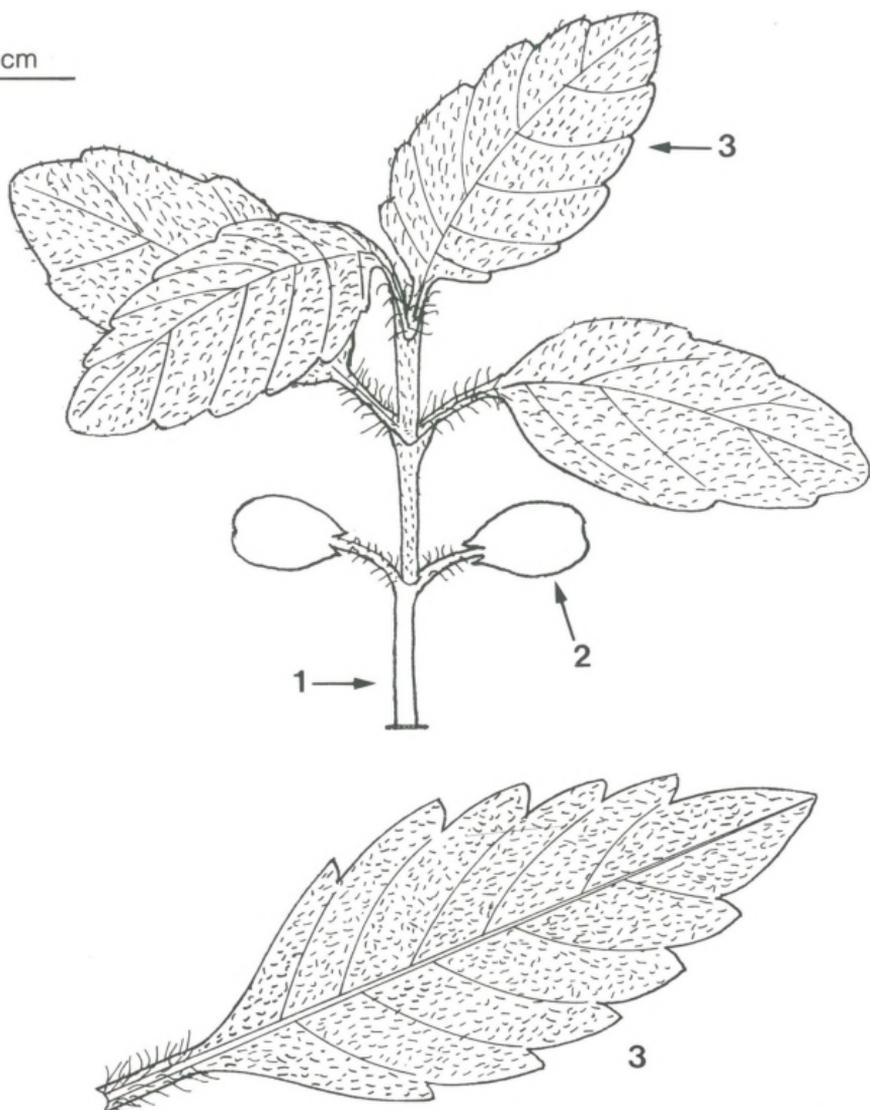
L'espèce est commune à l'ensemble du territoire français. Peu fréquente et peu abondante, elle remplace le galéopsis intermédiaire sur les sols argilo-calcaires ou calcaires, souvent secs et caillouteux. De nuisibilité moyenne, présente dans un grand nombre de cultures, elle est, çà et là, gênante dans les céréales de printemps et les tournesols.

* Synonymie : voir Index des noms latins.

113 Galéopsis intermédiaire*



1 cm



PLANTULE

La plantule possède une tige et des feuilles opposées. Sa teinte est vert pâle.

1. L'axe hypocotylé, teinté de rouge, est glabre, au plus faiblement pubescent à proximité des cotylédons. Il mesure de 1 à 2 cm.

2. Les cotylédons, de taille moyenne (13 à 16 mm × 5 à 6 mm), ont un pétiole poilu. Le limbe, elliptique, est tronqué et brièvement échancré au sommet. Il se termine, de chaque côté du pétiole, par une dent discrète et aiguë.

3. Les feuilles, pétiolées, ovales à ovales-allongées, à bord nettement denté, sont couvertes de poils mous sur leurs deux faces.

D'emblée, la nervation pennée du limbe est bien marquée.

Les pétioles sont longuement poilus alors que la tige, à angles effacés, est pubescente.

Sur des plantules développées mais, quelquefois, dès la première paire de feuilles, le limbe atteint ou dépasse généralement 1 cm de largeur. Les bourgeons cotylédonaires démarrent dès l'apparition de la deuxième paire de feuilles.

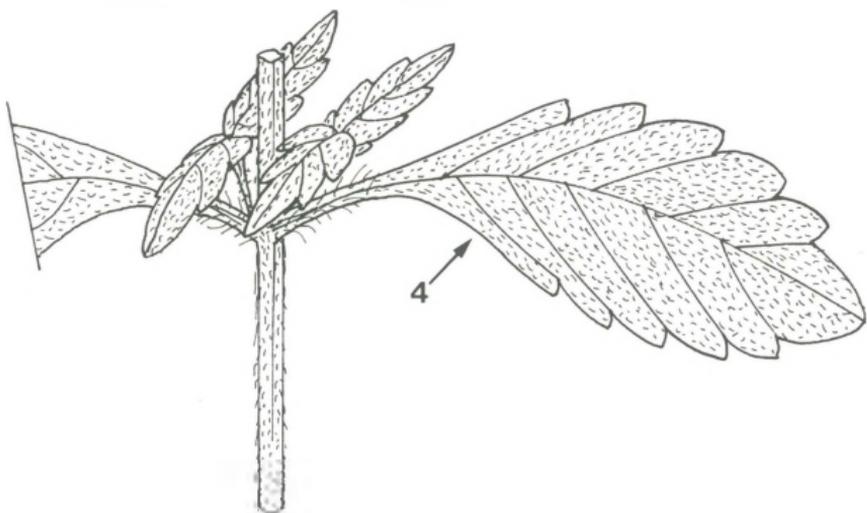
* Synonymie : voir Index des noms français et des noms latins.

PLANTE ADULTE

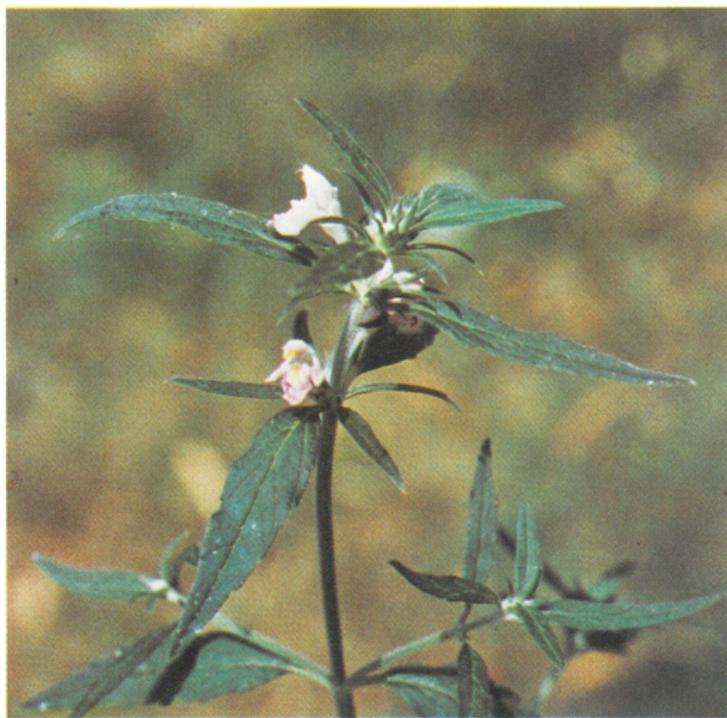
Le galéopsis intermédiaire est une plante annuelle, pubérulente, de 15 à 60 cm de hauteur, d'un vert assez soutenu.

A l'opposé de l'ortie royale, la tige, carrée, ramifiée dès la base, n'est ni renflée ni hérissée de longs poils aux nœuds.

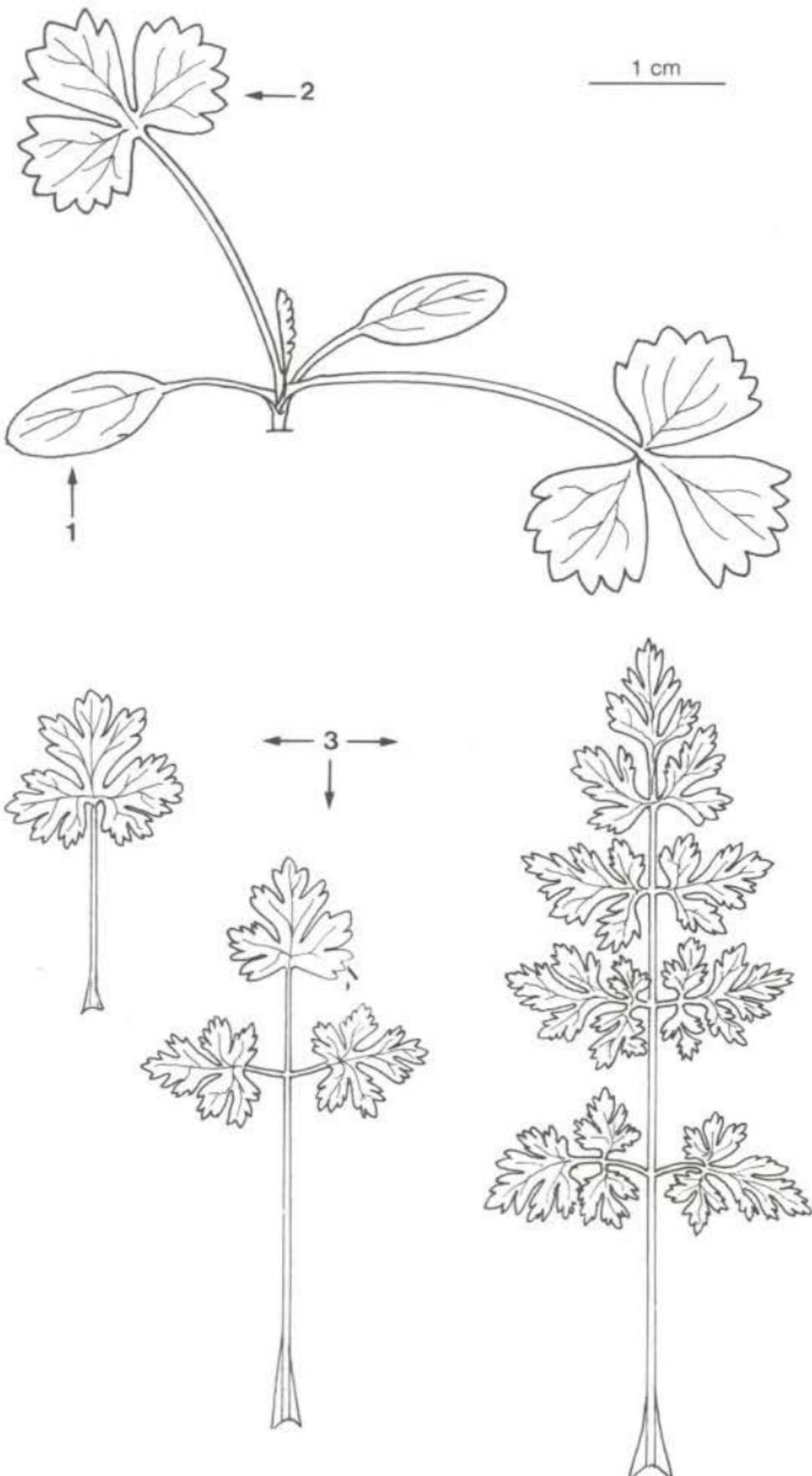
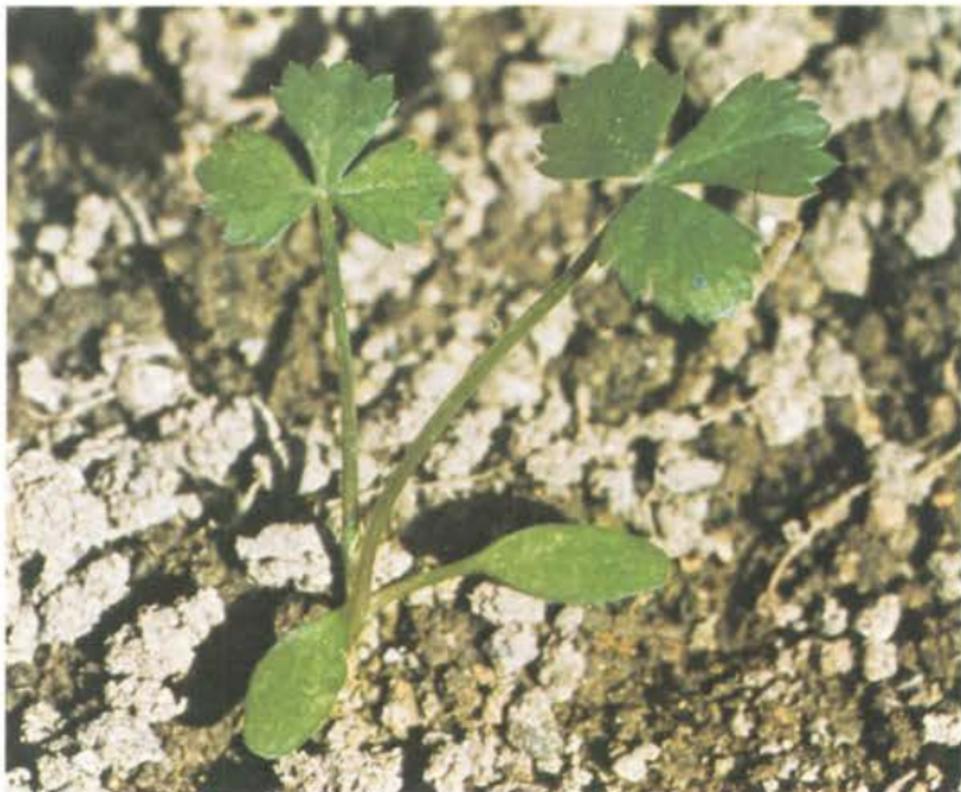
Les feuilles inférieures et moyennes (4) sont ovales-allongées, généralement de 1 à 3 cm de largeur, à bord régulièrement et fortement denté, sauf à la base du limbe. Les feuilles supérieures, proches des inflorescences, sont plus étroites et moins profondément dentées. Toutes sont pubérulentes et pétiolées.



La floraison a lieu de juillet à octobre. Les fleurs, pourpres, tachées de blanc ou de jaune, ont un calice verdâtre à dents peu inégales. L'inflorescence de base est un faux verticille (glomérule) disposé à l'aisselle des feuilles.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune à l'ensemble du territoire français. Elle est peu fréquente et généralement peu abondante. Les zones bocagères de piémont, des sols silico-argileux ou sableux, acides et un peu secs, constituent son terroir d'élection. Peu gênante dans les céréales car de développement trop tardif, elle est, çà et là, concurrentielle des cultures de maïs.



L'éthuse ciguë est connu également sous les noms de faux persil, petite ciguë, voire ciguë des moissons.

PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert foncé, luisante, surtout à la face inférieure des limbes.

L'axe hypocotylé est court et épais.

1. Les cotylédons sont elliptiques, d'assez grande taille (20 à 22 mm × 4,5 à 6 mm), à pétiole développé (10 mm) égalant le limbe. La nervure médiane et les secondaires, arquées-parallèles, s'observent aisément.

2. La première feuille, cordiforme, à contour arrondi, est découpée en trois à cinq lobes larges, eux-mêmes dentés-crênelés. La seconde est divisée en trois segments adjacents (feuille palmatiséquée), à leur tour incisés en lobes dentés.

3. Les feuilles suivantes, un peu molles, à nervures nombreuses et légèrement saillantes sur la face supérieure, longuement pétiolées, augmentent leur division. A l'image de beaucoup d'espèces de la famille des *Apiaceae*, le pétiole canaliculé s'élargit à sa base en une gaine veinée à bord membraneux.

La plantule, glabre, exhale au froissement une odeur discrète proche du cerfeuil mais moins agréable et plus atténuée.

PLANTE ADULTE

L'éthuse ciguë est une plante annuelle, glabre, d'un vert foncé, vénéneuse, à odeur peu agréable au froissement.

La tige, ramifiée, striée à un peu anguleuse, creuse et dressée, mesure de 30 à 150 cm de hauteur (variation importante de taille liée à des sous-espèces).

Les feuilles caulinaires, sans pétiole proprement dit, enserrant la tige d'une large gaine. Elles sont deux à trois fois divisées en segments ovales-lancéolés, eux-mêmes incisés en lobes lancéolés-linéaires, faiblement apiculés.

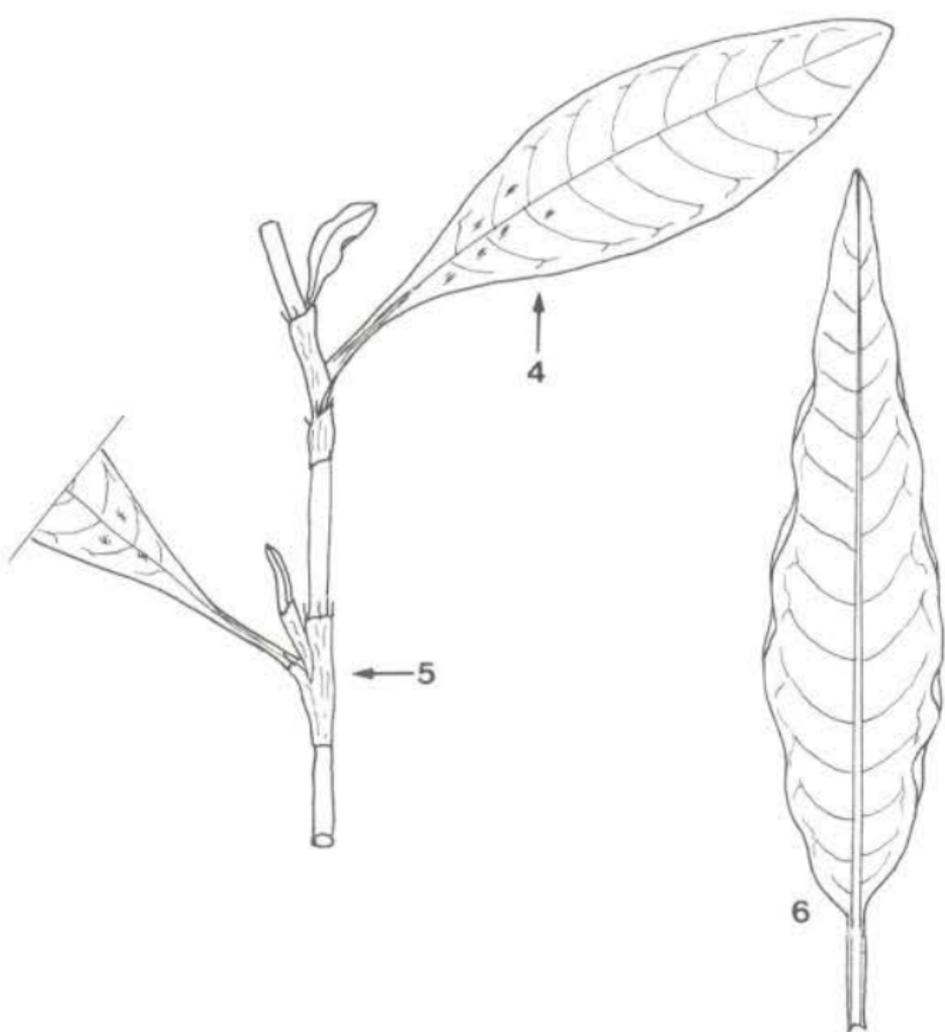
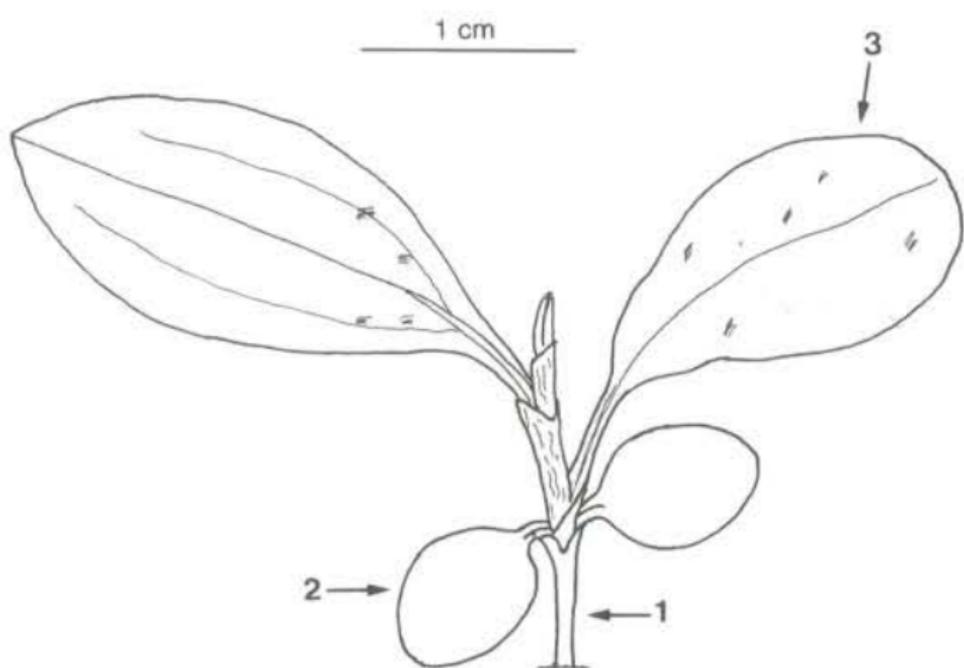
La floraison a lieu de juin à octobre. Les fleurs, petites et blanches, sont réunies en ombelles de cinq à douze rayons inégaux. Les longues bractées, au nombre de un à cinq (généralement trois), de l'involucelle sont linéaires, réfléchies et déjetées en dehors. Elles permettent, au stade fleuri, une reconnaissance immédiate de l'espèce.



ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

L'espèce, assez commune en France, est rare dans le Sud-Ouest et la région méditerranéenne. Nitrophile et toxique, sa prolifération récente dans les cultures estivales du Nord de la France, tout particulièrement les betteraves, devient préoccupante. Susceptible également de coloniser les colzas et les céréales à paille, elle montre une prédilection pour les sols frais, argileux, argilo-limoneux ou argilo-siliceux, calcaires, neutres ou faiblement acides.

115 Renouée poivre d'eau



PLANTULE

La plantule a une tige et des feuilles alternes. Sa teinte est vert olivâtre.

1. L'axe hypocotylé mesure de 1 à 1,5 cm de long. Il est quelquefois coloré de rouge.

2. Les cotylédons, ovales, de taille moyenne (7 à 10 mm × 4 à 5 mm), ont un court pétiole. Ils sont fréquemment parsemés de petits points noirâtres.

3. La première feuille est elliptique, à sommet arrondi, tandis que les suivantes sont lancéolées.

Les feuilles, à limbe un peu ondulant et ponctué irrégulièrement de taches noires, sont munies d'un court pétiole. Elles sortent enroulées en cigare d'une gaine blanchâtre, glabre et prolongée au sommet par quelques cils.

L'odeur de poivre au froissement et le goût âcre et persistant des feuilles, rendent son identification aisée et évitent toute confusion avec la renouée persicaire, proche morphologiquement.

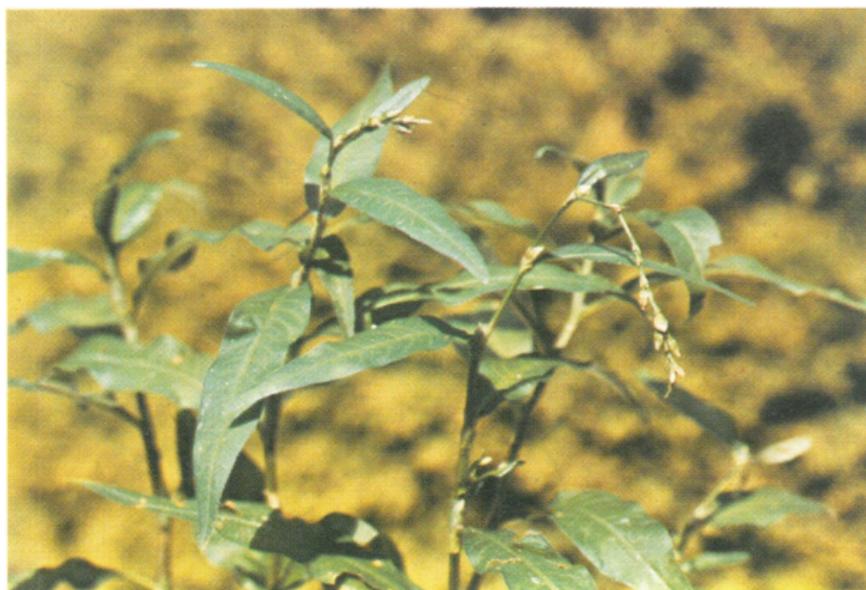
PLANTE ADULTE

La renouée poivre d'eau est une plante annuelle glabre.

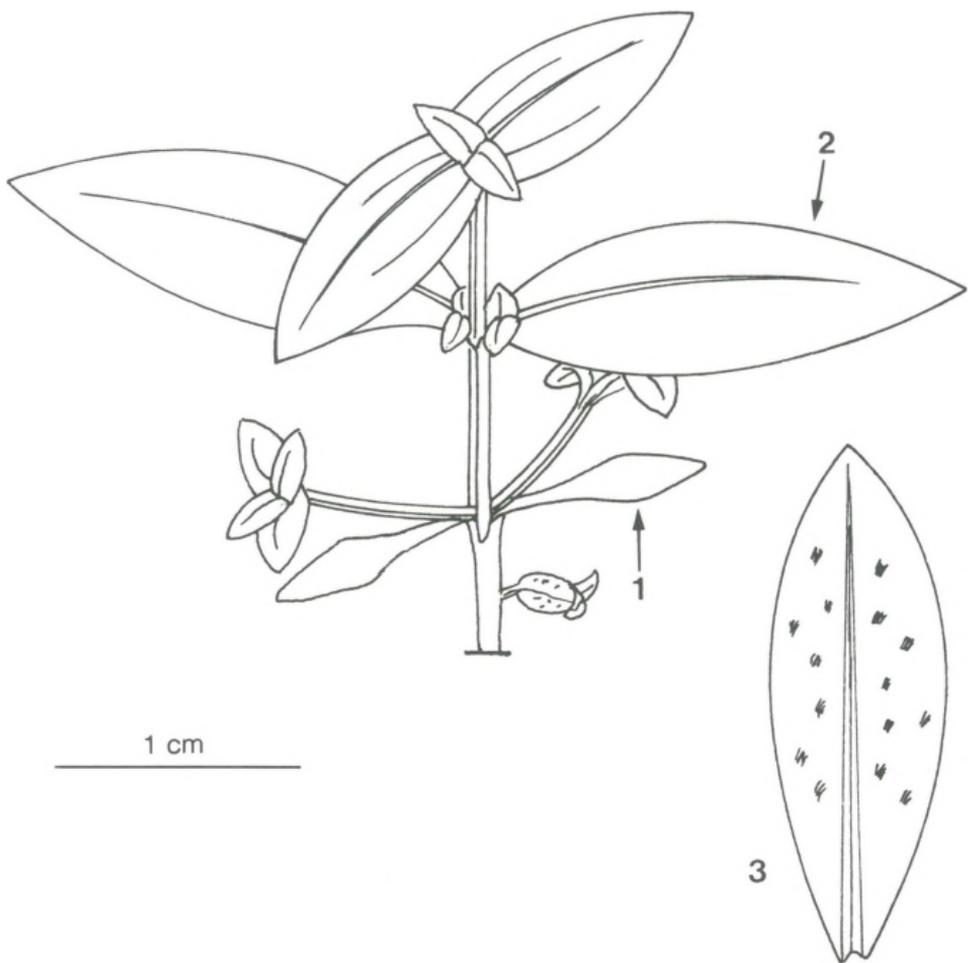
La tige, dressée, ramifiée ou quelquefois simple, mesure de 30 à 100 cm de hauteur.

Les feuilles, lancéolées (4), ont des gaines glabrescentes (5), munies de quelques longs cils; certaines ont le bord ondulé (6).

La floraison a lieu de juillet à octobre. Les fleurs, d'un blanc verdâtre, quelquefois rosées, sont réunies en épis grêles, lâches et pendants.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, commune à l'ensemble du territoire français, est peu fréquente en cultures. Elle prolifère principalement dans les maïs sur les sols humides et acides des régions bocagères.



PLANTULE

La plantule, glabre, possède une tige quadrangulaire et des feuilles opposées. Sa teinte, vert grisâtre, est comme plombée.

1. Les cotylédons, losangiques-allongés, de petite taille (6 à 9 mm x 1,5 à 2,5 mm), sont munis d'un court pétiole (2 à 3 mm).

2. Toutes les feuilles sont ovales-allongées, aiguës au sommet et sessiles. La nervure médiane apparaît en carène sur la face inférieure du limbe. D'abord seule visible, elle est, sur des plantules développées, accompagnée de deux à quatre nervures discrètes.

3. Les plantules, issues des germinations printanières toujours les plus abondantes, sont ponctuées de noir sur la face inférieure des cotylédons et des feuilles.

Tandis qu'apparaissent précocement les bourgeons cotylédonaires, puis axillaires et hypocotylaires, la plantule, très ramifiée, s'affaisse sur le sol.

Dans nos régions tempérées, le mouron rouge (ouvrage de base, pl. 58) et le mouron bleu constituent deux espèces distinctement séparées. Les cotylédons, les feuilles plus allongées, une teinte plombée, permettent à un œil averti de distinguer, dès le stade plantule, le mouron bleu du mouron rouge.

* Communément appelé mouron bleu.

PLANTE ADULTE

Le mouron femelle est une plante annuelle, à tige carrée, de 30 à 35 cm de longueur, discrètement ailée, souvent très ramifiée (surtout dans les germinations précoces), étalée au sol puis faiblement ascendante lors de la floraison.

Les feuilles opposées, ovales-allongées, aiguës, sessiles, vert plombé, ponctuées de noir sur la face inférieure, sont en tous points semblables à celles de la plantule.

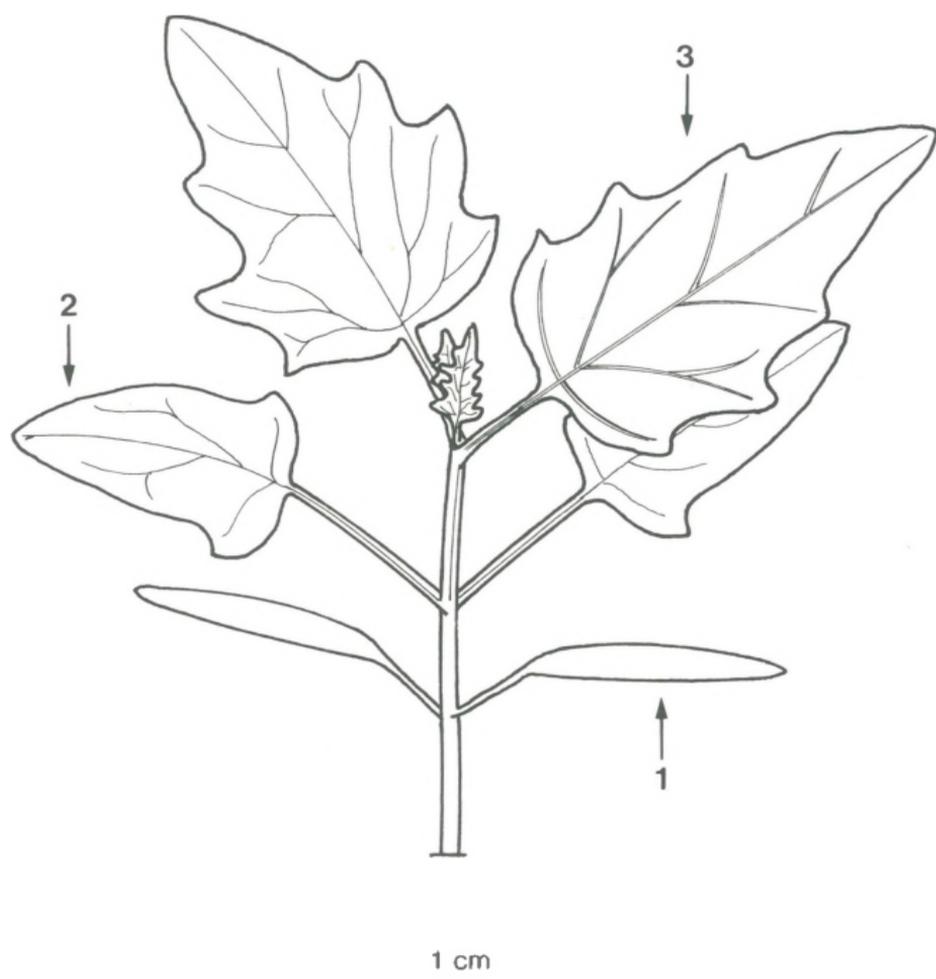
La floraison a lieu de mai à novembre. Les fleurs, bleues, solitaires à l'aisselle des feuilles, sont portées par des pédoncules d'abord droits et souples puis recourbés et rigides lors de la fructification.

Le fruit, appelé pyxide, est une capsule globuleuse qui s'ouvre comme une boîte à savon.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est présente presque partout en France mais plus fréquemment dans la région méditerranéenne. Peu abondante, elle se rencontre en toutes cultures mais plus particulièrement dans celles de printemps et d'été. Peu nuisible, elle montre une préférence pour les sols calcaires, chauds et un peu secs.

117 Chénopode hybride



PLANTULE

La plantule a une tige et des feuilles opposées. Sa teinte est vert brillant. L'axe hypocotylé est long et souvent violacé.

1. Les cotylédons sont elliptiques, allongés, charnus et de grande taille (20 mm x 2,5 mm). Le limbe se rétrécit brusquement en un pétiole fin, de 4 à 5 mm de longueur. La face inférieure est souvent violacée.

2. La première paire de feuilles a une forme hastée. Le limbe, triangulaire, à base étroite, droite ou légèrement arrondie, est muni de deux dents latérales. Il est souvent violacé à la face inférieure.

3. Les feuilles suivantes sont sinuées-dentées. De chaque côté de la nervure médiane, le limbe, triangulaire, à base large et un peu cordiforme, présente trois à quatre grandes dents d'abord obtuses puis aiguës.

Les feuilles, longuement pétiolées, ont des nervures qui apparaissent en saillie à la face inférieure.

L'aspect non farineux des feuilles étalées, la tige quadrangulaire et l'odeur nauséabonde de la plantule au froissement rendent son identification aisée.

PLANTE ADULTE

Le chénopode hybride est une plante annuelle de 30 à 80 cm de hauteur. Son odeur est désagréable.

La tige, dressée, simple ou ramifiée, est quadrangulaire à sa base puis rapidement cannelée.

Les feuilles, longuement pétiolées, sont alternes, d'une teinte vert sombre, molles et non farineuses. De grande taille et de forme triangulaire, le limbe, tronqué et cordiforme à sa base, se termine en une longue pointe effilée. Son pourtour est sinué par deux à quatre grandes dents aiguës et triangulaires.

La floraison a lieu de juin à septembre. Les fleurs, petites, verdâtres, quasiment non farineuses, sont groupées en glomérules, eux-mêmes disposés en panicules.

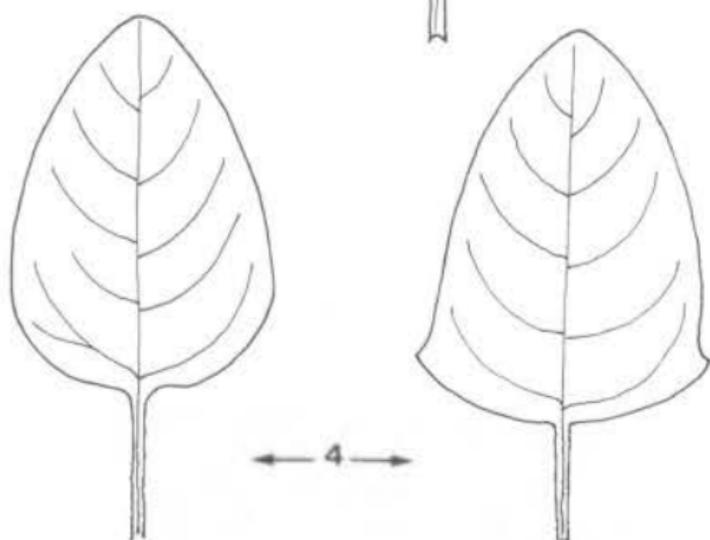
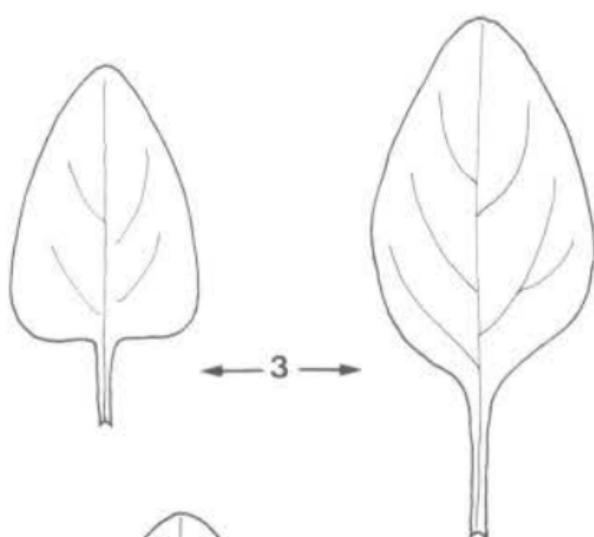
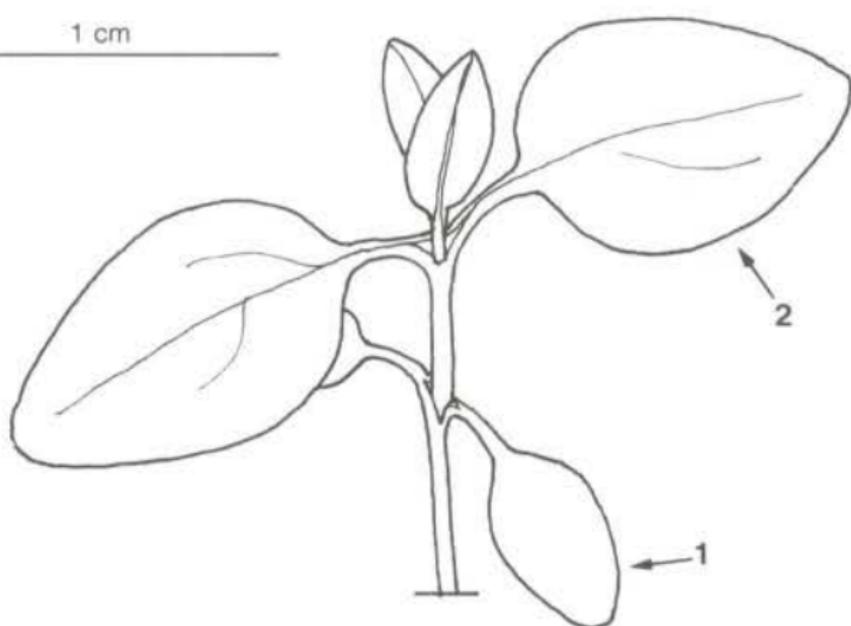
**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, assez commune en France, se raréfie dans l'Ouest et le Midi. Indifférente à la structure du sol, nitrophile, elle se rencontre sur sols argileux, argilo-limoneux, limoneux, voire argilo-siliceux, basiques ou neutres. Tolérant une certaine sécheresse du sol, peu fréquente mais abondante localement et alors très nuisible, elle colonise occasionnellement les cultures de lin et de céréales à paille — surtout de printemps — et en accord avec son époque de développement, plus habituellement les cultures à cycle estival (betterave, tournesol, maïs, etc.).

118 **Chénopode polysperme**



1 cm



PLANTULE

La plante a une tige et des feuilles opposées. Sa teinte est vert olivâtre à vert jaunâtre.

L'axe hypocotylé, d'assez grande taille (1 à 2 cm), est généralement violacé.

1. Les cotylédons, ovales, non elliptiques-allongés, font exception dans le genre chénopode. Charnus et de taille moyenne (8 à 13 mm × 3 à 5 mm), ils sont violacés sur leur face inférieure. Le pétiole, long de 3 à 5 mm, persistant, est souvent dressé le long de la tige. Il est, de ce fait, peu fréquemment dans le prolongement du limbe.

2. La première paire de feuilles a un limbe triangulaire-ovale, entier, presque aussi large que long, à nervures peu ou pas visibles.

3. Les paires suivantes, à limbe d'abord triangulaire (base droite), puis définitivement ovale-allongé (base oblique), sont nettement nervurées. Les nervures sont arquées et saillantes sur la face inférieure.

4. Le bord du limbe est entier, ou présente une ou deux dents là où il s'infléchit sur le pétiole canaliculé.

Les deux ou trois premières paires de feuilles sont colorées de rouge violacé sur la face inférieure.

Une teinte rougeâtre, facultative, est décelable sur la tige anguleuse et la marge des limbes.

Les feuilles, aiguës au sommet, naissent couvertes d'une discrète pilosité farineuse, qui s'estompe rapidement.

La plantule se ramifie copieusement par suite du départ hâtif des bourgeons axillaires, puis cotylédonaires.

PLANTE ADULTE

Le chénopode polysperme est une plante annuelle, à tige anguleuse, fréquemment rougeâtre et très ramifiée.

La tige principale, d'abord dressée, s'infléchit souvent par la suite. Elle peut atteindre 100 cm de longueur. Les ramifications basales couchées au sol, très vigoureuses, elles-mêmes rameuses, dépassent fréquemment 100 cm de longueur.

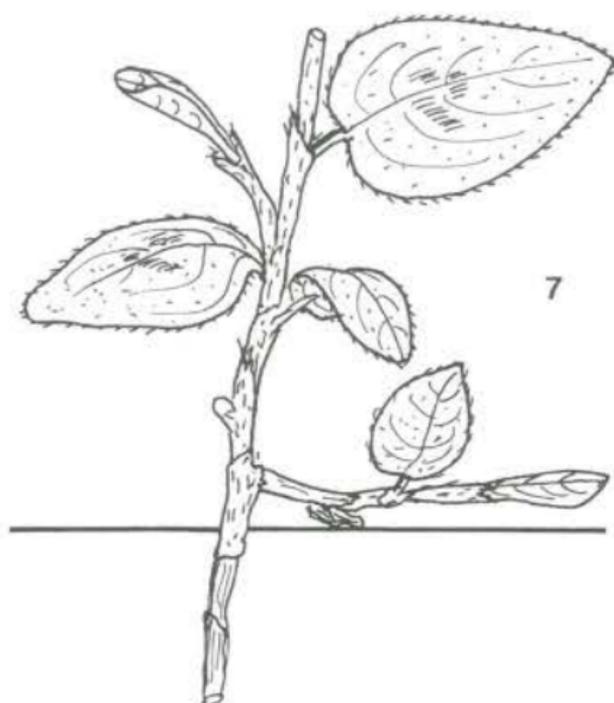
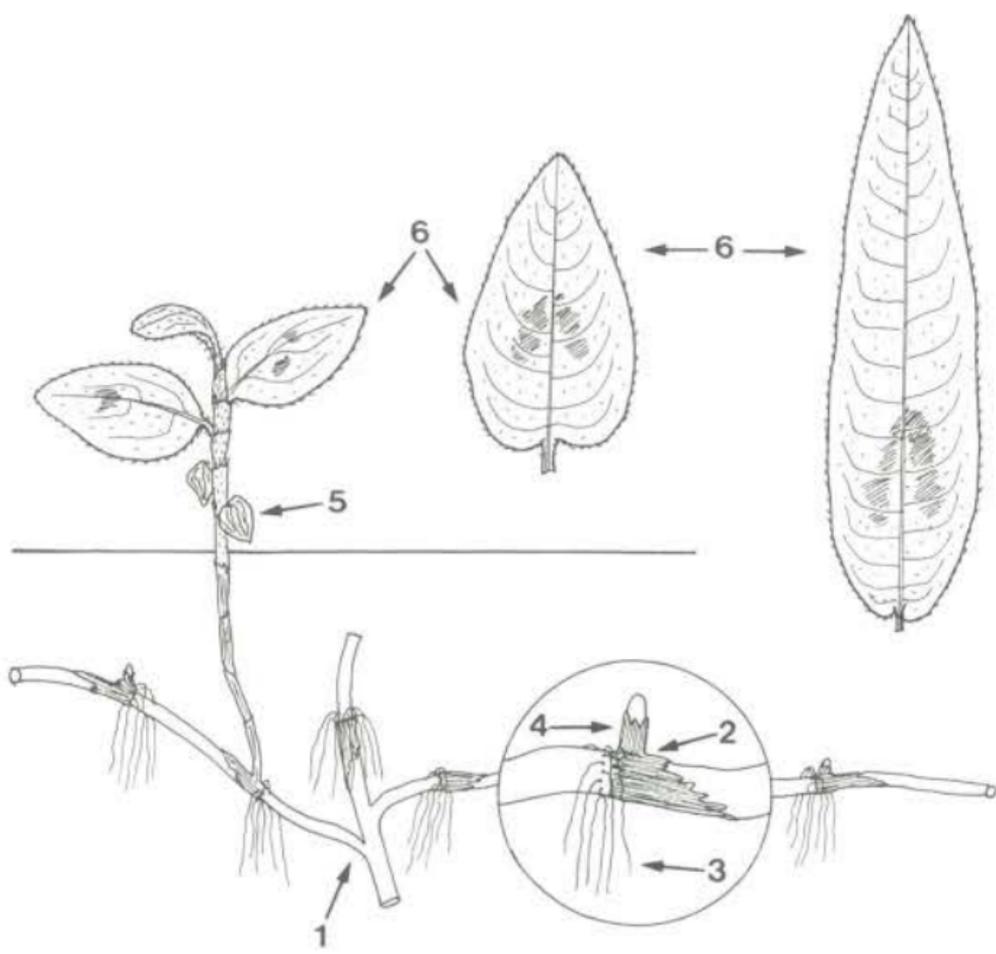
Les feuilles caulinaires sont alternes, pétiolées, entières ou plus rarement munies d'une ou deux dents; elles sont ovales-allongées, très aiguës, à marge fréquemment colorée de rouge. Les feuilles des inflorescences sont petites, entières, lancéolées à elliptiques et nettement apiculées.

La floraison a lieu de juillet à septembre. Les fleurs, petites, apétales, vertes ou rosées, sont disposées en glomérules, à leur tour réunis en grappes composées, allongées et feuillées. Tôt, les sépales persistants laissent voir le fruit (akène), souvent rosé puis rouge sombre.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune à l'ensemble de la France, excepté la région méditerranéenne. Peu fréquente, mais abondante localement et alors concurrentielle, elle colonise les céréales de printemps, le lin, la betterave, la pomme de terre et le maïs. Nitrophile, à l'image de ses congénères, elle fréquente les sols siliceux, argilo-siliceux, limoneux ou argilo-limoneux, acides et suffisamment humides.

119 Renouée amphibie forme terrestre



DESCRIPTION, ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

L'espèce, comme son nom l'indique, est amphibie, aquatique ou terrestre. La forme terrestre, différente de la forme aquatique, est seule présente dans nos cultures. Les floraisons n'étant que rarement observées dans nos champs, l'espèce se multiplie, semble-t-il, exclusivement par voie végétative, à partir de rhizomes.

Vivace, elle passe l'hiver à l'état de rhizomes blanc rosé, très longs, entrelacés et souvent profondément enfouis.

Le rhizome (1), muni d'écaillés noirâtres (2) et dont la puissance (3 à 6 mm de diamètre) contraste avec l'aspect chétif des racines nodales (3), reprend son activité dès le mois de mars ou d'avril dans le Sud de la France.

A partir de bourgeons rhizomateux (4), se développent à la surface du sol les premières pousses dressées, à feuilles alternes.

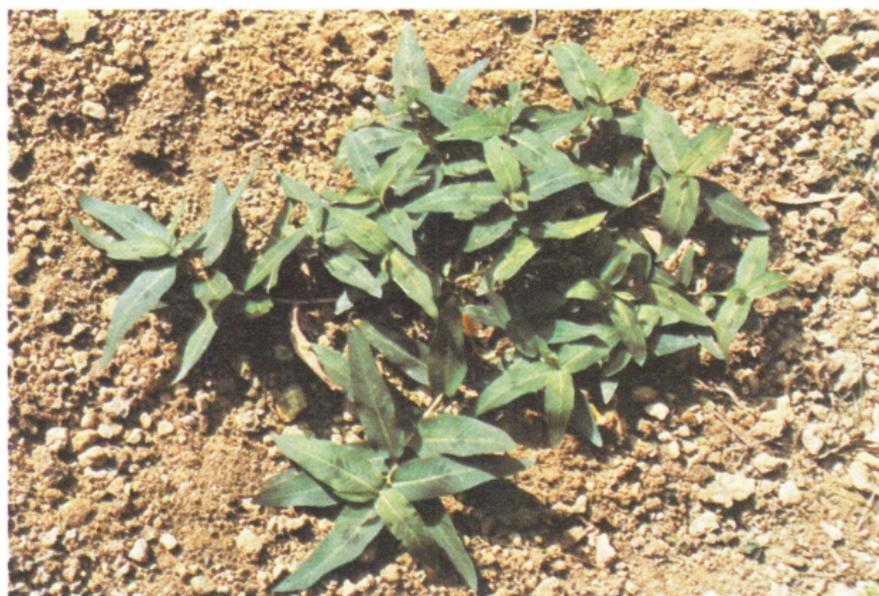
Les deux ou trois premières feuilles (5) ont un limbe rudimentaire voire inexistant. Elles sont souvent réduites à la gaine caractéristique du genre *Polygonum*.

Les suivantes, en cœur à la base, courtement pétiolées, sont d'abord ovales puis définitivement ovales-lancéolées (6).

Les feuilles sont ciliées et couvertes d'une discrète pubescence apprimée. Elles naissent, enroulées en cigare sur leur face inférieure, d'une gaine ciliée et velue.

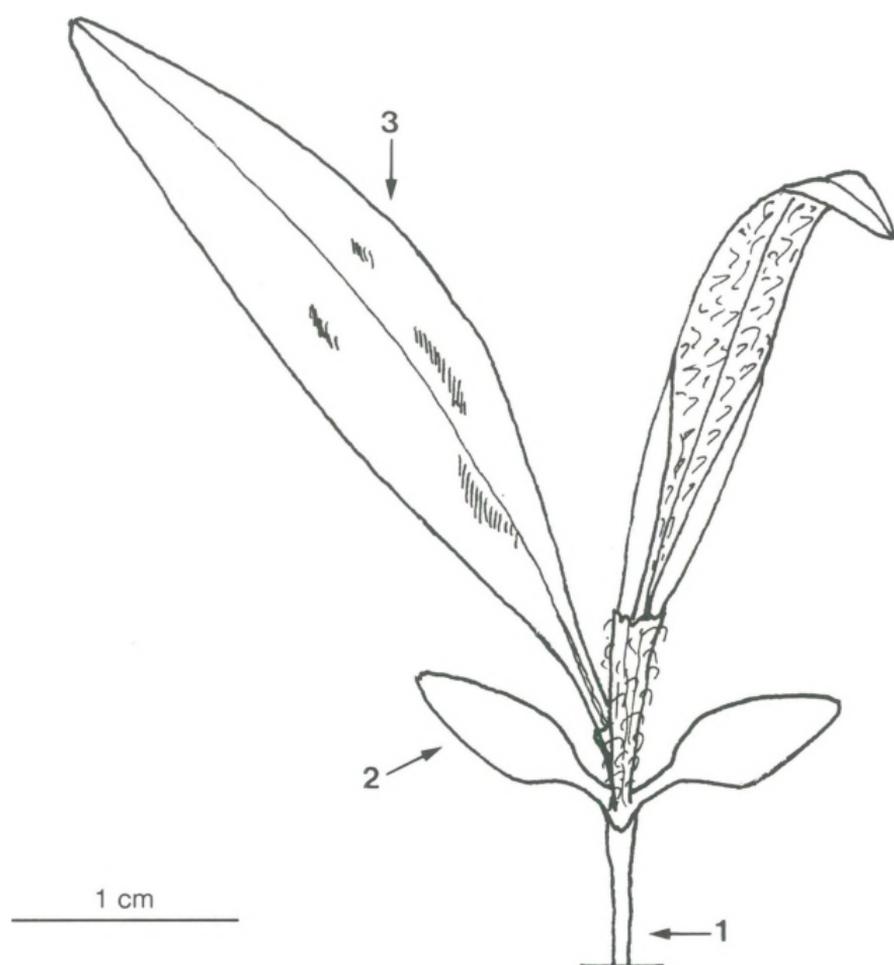
Le limbe est vert olivâtre à la face supérieure, vert blanchâtre à la face inférieure. Il est quelquefois parsemé de taches noirâtres, fréquemment regroupées en une grosse macule centrale, et parcouru par une nervure médiane très saillante à la face inférieure.

La plante développée forme des colonies serrées. Les tiges et leurs ramifications (7), vertes, glabres ou faiblement poilues, un peu renflées aux nœuds, dressées ou ascendantes, mesurent de 30 à 100 cm.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, assez commune à l'ensemble de la France, est en extension, favorisée par l'irrigation, le compactage du sol par les engins lourds de notre agriculture moderne, la mise en culture récente de bas-fonds marécageux, véritables « refuges » de l'espèce et, bien sûr, par l'emploi fréquent d'herbicides totalement inefficaces à son endroit. Elle se rencontre sur les sols humides, asphyxiques, temporairement inondés, argileux, argilo-limoneux ou limoneux. Présente dans les cultures de lin et de céréales, son développement estival exubérant l'amène à être une adventice redoutable des betteraves et des maïs.

120 Renouée à feuilles de patience



PLANTULE

La plantule a une tige et des feuilles alternes. Sa teinte est vert olivâtre.

1. L'axe hypocotylé, coloré de rouge, mesure environ 1 cm.

2. Les cotylédons, losangiques-lancéolés, de taille moyenne (10 à 15 mm × 2 à 3 mm), sont munis d'un court pétiole (2 à 3 mm).

3. Les deux premières feuilles, à largeur maximale au milieu du limbe, ont une seule nervure, la médiane, bien visible. Les suivantes, à nervation pennée, ont leur largeur maximale au tiers inférieur du limbe. Toutes les feuilles sont lancéolées et se rétrécissent en un court pétiole. Elles sont recouvertes, sur leur face inférieure, d'une fine pilosité blanchâtre et cotonneuse*.

Les feuilles sortent, enroulées en cigare, d'une gaine blanchâtre, velue, prolongée ou non au sommet par des cils courts.

Le limbe des premières feuilles est parsemé de taches noirâtres, souvent rassemblés « en fer à cheval », sur les feuilles ultérieures.

Remarque

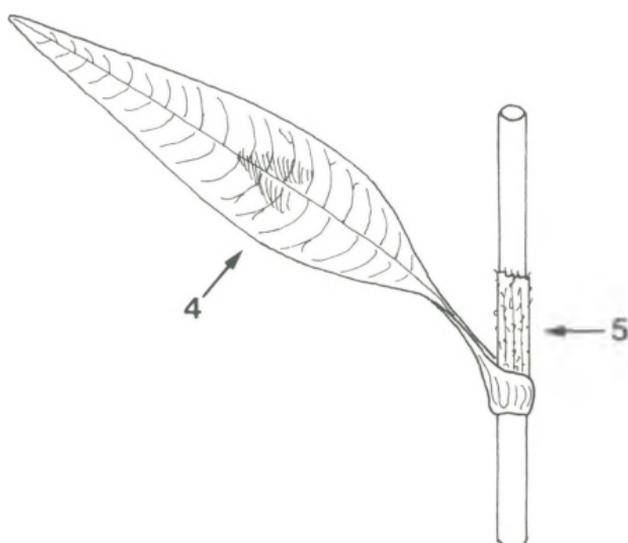
Cette espèce est souvent confondue avec la renouée persicaire (ouvrage de base, pl. 57). Elle s'en distingue par sa pilosité foliaire, sa gaine courtement ciliée ou non, la largeur maximale du limbe dans le tiers inférieur.

* La sous-espèce *Polygonum lapathifolium s. sp. brittingeri*, appelée communément renouée pâle, est couverte d'un très abondant tomentum sur les deux faces.

PLANTE ADULTE

La renouée à feuilles de patience est une plante annuelle, glabre à pubescente, à tige dressée et ramifiée, souvent teintée de rouge, d'une hauteur de 30 à 100 cm.

Les feuilles, lancéolées (4), s'atténuent en un court pétiole. Elles sont glabrescentes sur la face supérieure, à marge discrètement ciliée et parcourues par une nervure médiane fortement saillante sur la face inférieure. La pilosité, blanchâtre, cotonneuse, présente à la face inférieure du limbe, s'estompe sur les feuilles supérieures, proches des inflorescences. Elle se maintient chez la sous-espèce qualifiée, pour cette raison, de renouée pâle. Les gaines, velues à glabres (5), sont sans cils ou à cils très courts.

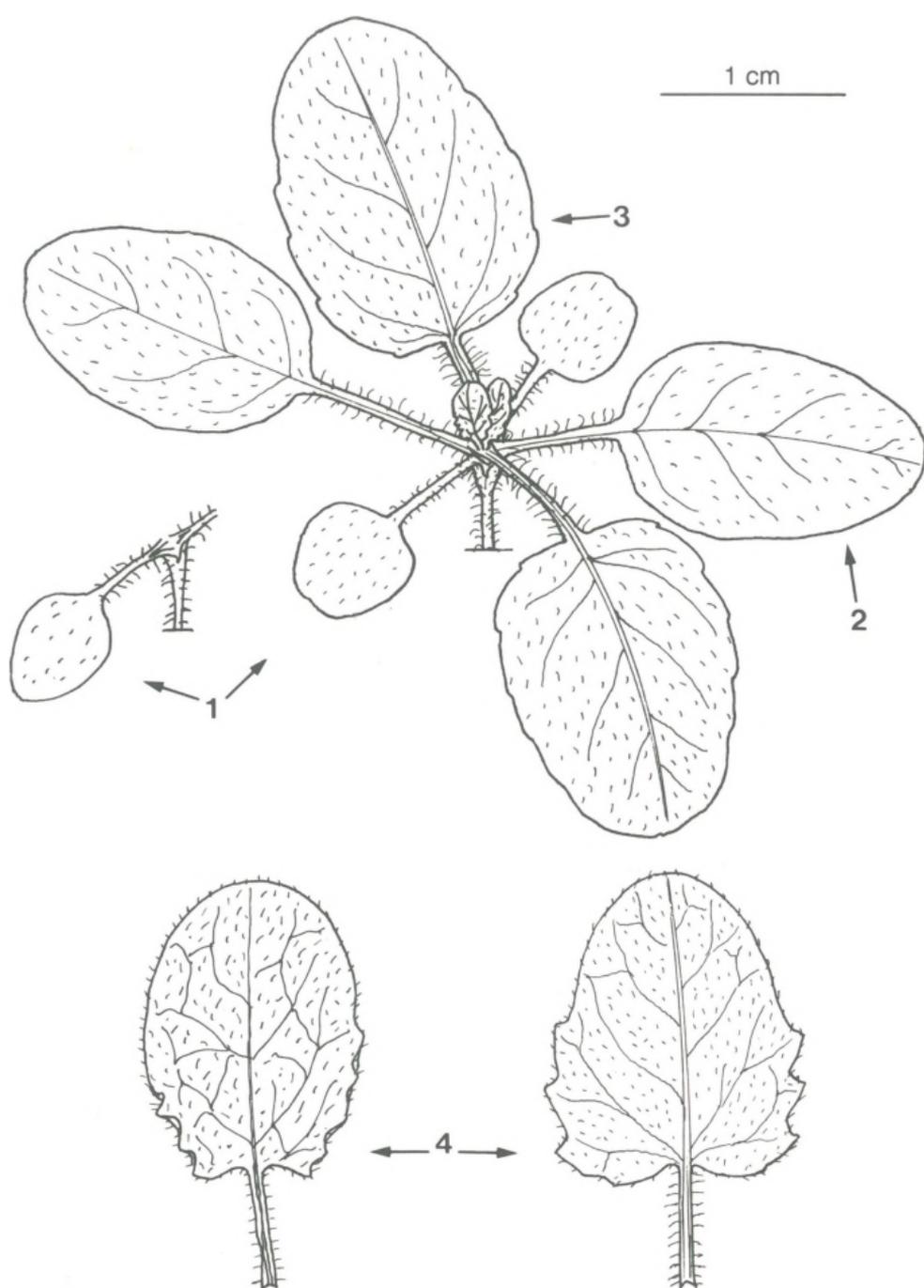
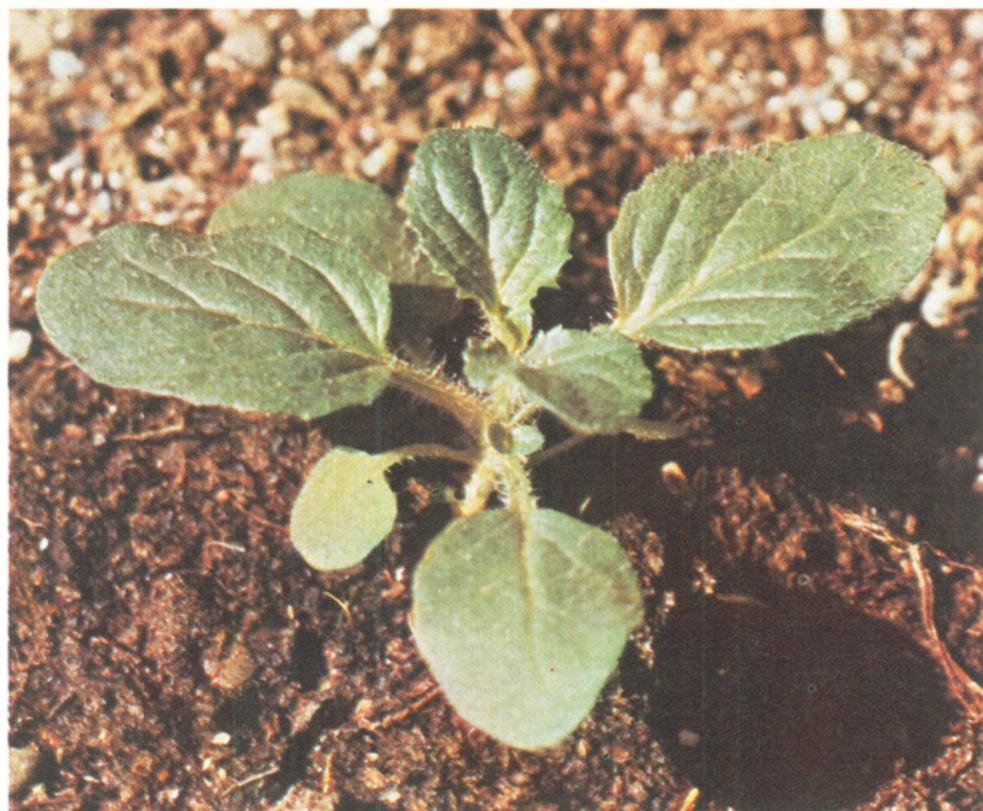


La floraison a lieu de juillet à septembre. Les fleurs, d'un blanc verdâtre, rosées ou rougeâtres, sont disposées en de longs épis denses.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune à l'ensemble du territoire français. En extension, fréquente et abondante localement, elle montre une prédilection pour les sols argileux, argilo-limoneux et limoneux, mal drainés et souvent acides. Moins gênante dans les céréales, car de développement trop tardif, elle est très nuisible aux cultures à cycle estival.

121 Linaire élatine



PLANTULE

La plantule a une tige très courte et des feuilles opposées. Sa teinte, vert sombre presque brillant à vert grisâtre, est liée à la densité de la pilosité foliaire.

L'axe hypocotylé, blanchâtre, fortement pubescent près des cotylédons, n'excède guère 1 cm.

1. Les cotylédons sont poilus, persistants et de taille moyenne (6 à 10 mm × 3 à 5 mm). Le limbe, plus ou moins large, est souvent trapézoïdal avec un sommet tronqué échancré ou quelquefois ovale-triangulaire à sommet obtus. Le pétiole, à pilosité bien visible, est sensiblement aussi long que le limbe.

Les feuilles, pétiolées, sont ovales-allongées, entières pour la première paire (2), puis munies de dents irrégulières, d'abord faibles (3), puis très développées sur les feuilles adultes (4). Chez ces dernières, la base du limbe est un peu échancrée.

Dès la deuxième paire de feuilles, on notera sur certaines plantules la présence de minuscules bourgeons hypocotylaires qui, avec le départ ultérieur des bourgeons axillaires et cotylédonaires, vont donner à la plante adulte ses nombreuses tiges couchées au sol.

Les feuilles sont parcourues de nervures, assez fortement inscrites dans le limbe et qui font saillie à la face inférieure.

L'ensemble de la plantule est recouverte d'une pilosité toujours bien visible et qui, observée à la loupe 10x, s'avère glanduleuse.

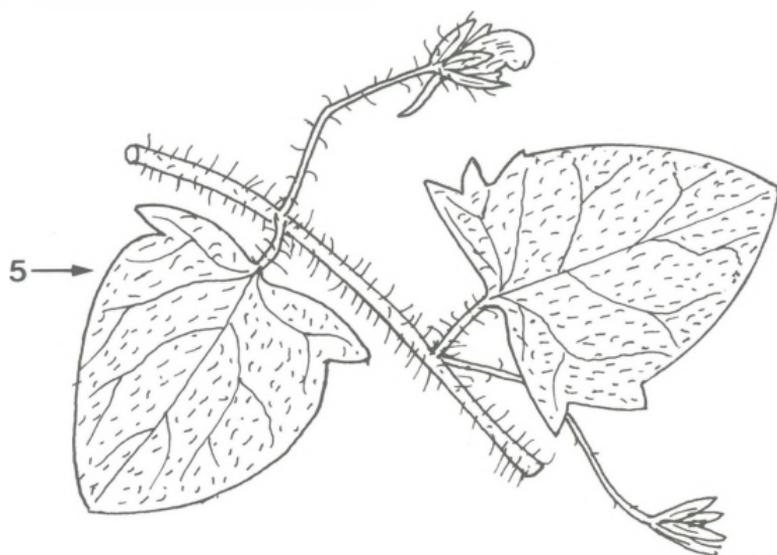
Remarque

Dès la troisième ou la quatrième paire de feuilles, le limbe, ovale-allongé, fortement denté, permet aisément de distinguer la linare élatine de la linare bâtarde (ouvrage de base, pl. 60), à limbe ovale-arrondi, entier ou faiblement denté et, généralement, de plus grande taille.

PLANTE ADULTE

La linare élatine est une plante annuelle, à tiges nombreuses et velues. A l'exclusion de l'axe principal de courte taille (10 à 30 cm), souvent dressé, les tiges secondaires sont longues (20 à 60 cm) et rampantes. Lorsque l'axe principal est dressé, quelques ramifications nées de lui se développent parallèlement au sol.

Les feuilles sont alternes, poilues et courtement pétiolées. D'abord triangulaires et fortement dentées, elles deviennent hastées (5) dès l'apparition des pousses florales.



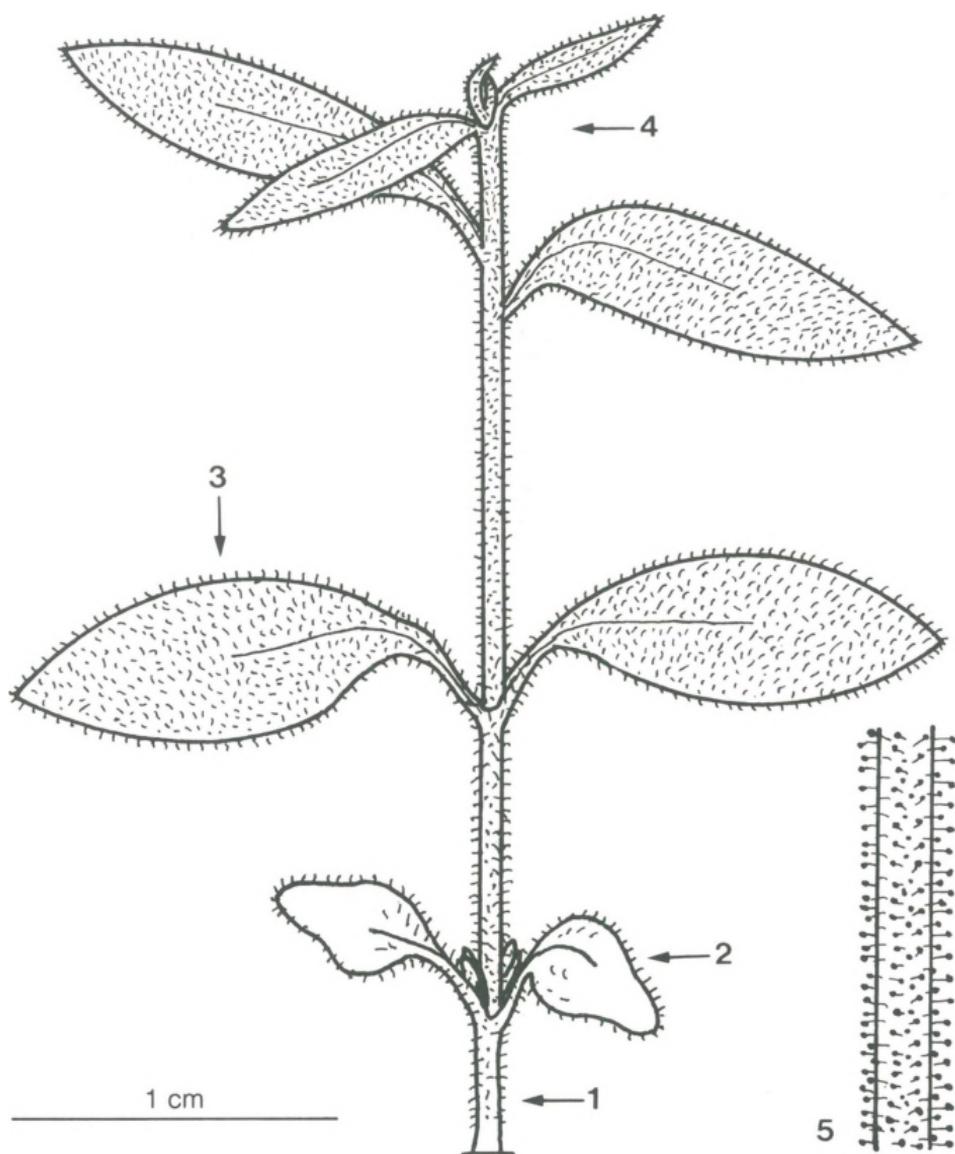
La floraison a lieu de juin à octobre. Les fleurs, jaune pâle, à lèvre supérieure brun-violet, se prolongent en un long éperon. Solitaires à l'aisselle des feuilles, elles sont portées par un long pédoncule plus ou moins poilu.



ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

L'espèce, commune à l'ensemble de la France, se rencontre en toutes cultures, mais plus abondamment dans les céréales de printemps et les cultures estivales. Peu à moyennement nuisible, elle montre une prédilection pour les sols acides, battants, frais, limoneux, argilo-siliceux ou sableux. Sur sols décalcifiés, proches de la neutralité, la linare bâtarde peut cohabiter avec la linare élatine.

* Synonymie : voir Index des noms latins.



PLANTULE

La plantule, couverte d'une pubescence glanduleuse, a des feuilles d'abord opposées puis rapidement alternes. Sa teinte est vert grisâtre.

1. L'axe hypocotylé, souvent violacé, est couvert d'une abondante et courte pilosité glanduleuse (examen à la loupe ou à contre-jour).

2. Les cotylédons, en forme de citron, très persistants, sont de taille moyenne (6 à 10 mm × 3 à 4 mm). Ils possèdent un pétiole distinct de 2 à 4 mm et sont souvent teintés de violet à la face inférieure. La pilosité, glanduleuse, est décelable en bordure du limbe et sur le pétiole.

3. Les deux premières feuilles, à pétiole distinct, elliptiques-allongées, sont opposées.

4. Les suivantes sont rapidement alternes. Elles sont lancéolées, presque linéaires et se rétrécissent progressivement sur la tige en un pétiole court et mal défini. Seule la nervure médiane est bien visible à la face supérieure du limbe. La même pilosité glanduleuse recouvre les feuilles et la tige (5).

Les bourgeons, cotylédonaires puis axillaires, apparaissent très tôt. Sur quelques plantules développées, on note l'apparition tardive de pousses hypocotylaires.

PLANTE ADULTE

La linaira mineure est une plante annuelle, dressée, ramifiée, à pilosité glanduleuse généralisée de 5 à 25 cm de haut.

Les feuilles, alternes, lancéolées à linéaires, s'atténuent progressivement en un pétiole indifférencié. Elles sont de petite taille, n'excédant jamais 2,5 cm de long sur 0,5 cm de large. La nervure médiane est seule visible.

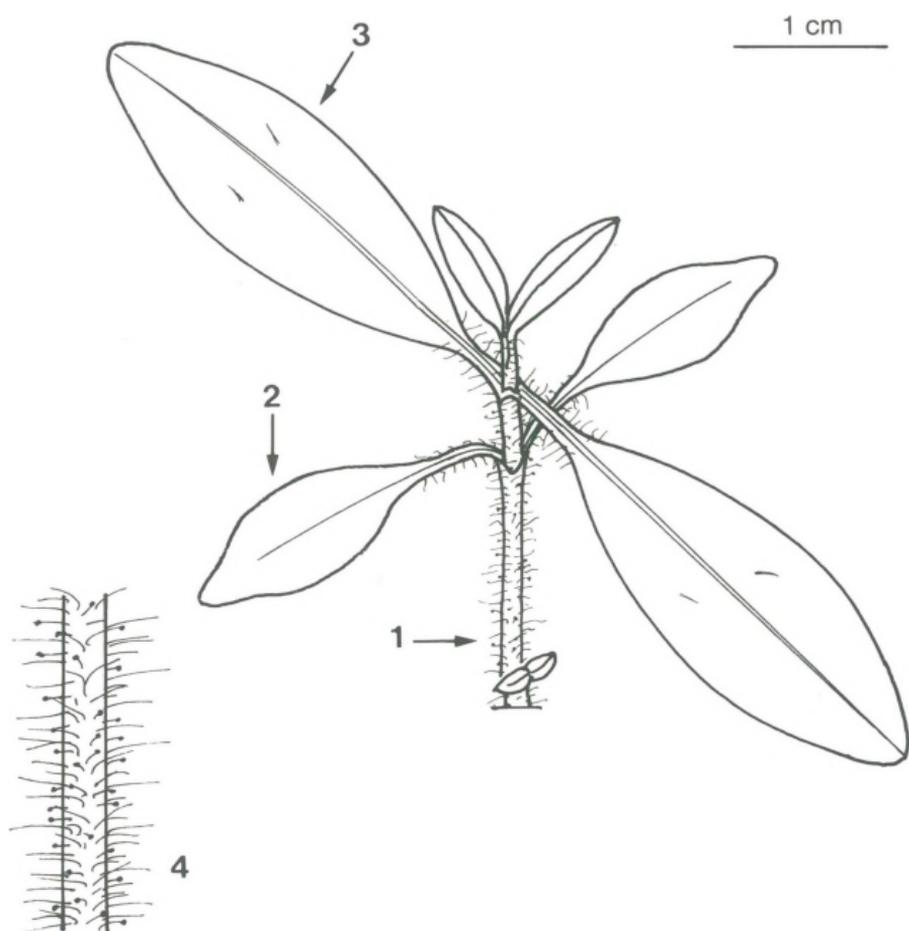
La floraison a lieu de mai à octobre. Les fleurs sont disposées en grappes feuillées. Elles sont violettes à palais jaune et se prolongent en un éperon court.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce est commune à l'ensemble du territoire français. Elle a une prédilection pour les sols calcaires, voire argilo-calcaires, souvent secs. De petite taille, peu abondante, elle est peu nuisible aux cultures de printemps et d'été, qu'elle colonise.

* Synonymie : voir Index des noms latins.

123 Muflier rubicond



PLANTULE

La plantule a une tige velue, des feuilles d'abord opposées puis alternes. Sa teinte est d'un vert foncé.

1. L'axe hypocotylé, souvent violacé, est couvert d'une pilosité blanchâtre, longue et bien visible.

2. Les cotylédons, en forme de citron allongé, très persistants, sont d'assez grande taille (12 à 22 mm × 3,5 à 7 mm). Ils possèdent un pétiole poilu d'environ 5 mm et sont souvent teintés de violet à la face inférieure.

3. Les deux premières feuilles, lancéolées, à pétiole court et poilu, sont opposées ; généralement elles le restent jusqu'à la sixième feuille puis alternent dès la septième. Toutes les feuilles sont lancéolées, les dernières étant plus étroites. Elles sont munies d'un pétiole court, poilu, tandis que le limbe présente quelques poils rares. La nervure médiane, blanchâtre, seule visible, est profondément inscrite dans le limbe. Elle fait saillie en carène à la face inférieure.

Les bourgeons cotylédonaires et axillaires apparaissent précocement. Dès la deuxième paire de feuilles, certaines plantules présentent des bourgeons hypocotylaires.

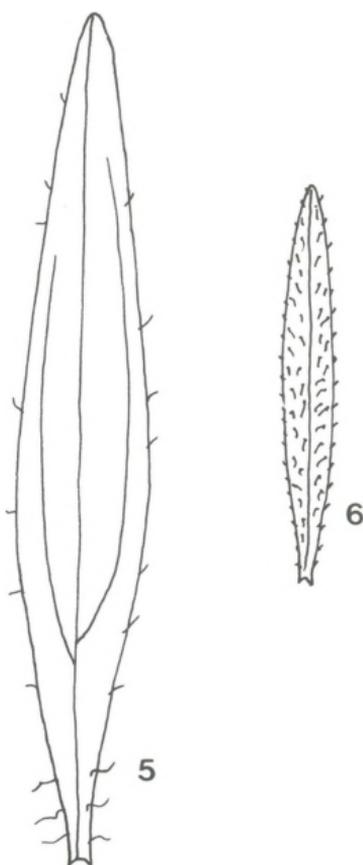
Remarque

Une observation minutieuse à la loupe de la tige (4) permet de déceler, parmi les poils blancs et longs, quelques poils courts et glanduleux semblables à ceux de la linare mineure.

PLANTE ADULTE

Le muflier rubicond est une plante annuelle, dressée, ramifiée, de 20 à 40 cm de hauteur.

Les feuilles, opposées puis alternes, lancéolées à linéaires, sont glabres ou peu poilues (5). Elles s'amenuisent progressivement en un pétiole court, indifférencié et cilié de quelques poils. Elles sont d'assez grande taille, pouvant atteindre 5,5 cm de long sur 1 cm de large. Les feuilles près des fleurs, petites et sublinéaires, sont munies d'une pilosité glanduleuse (6).



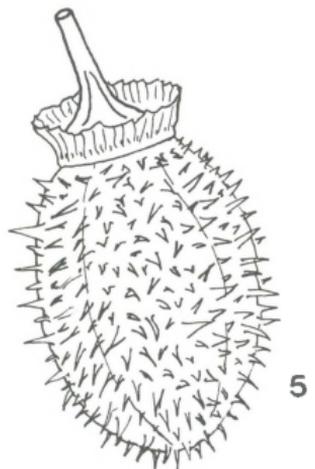
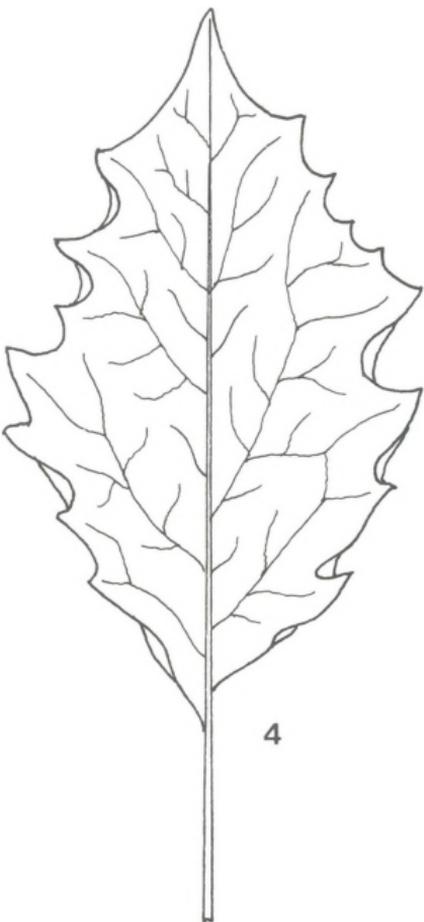
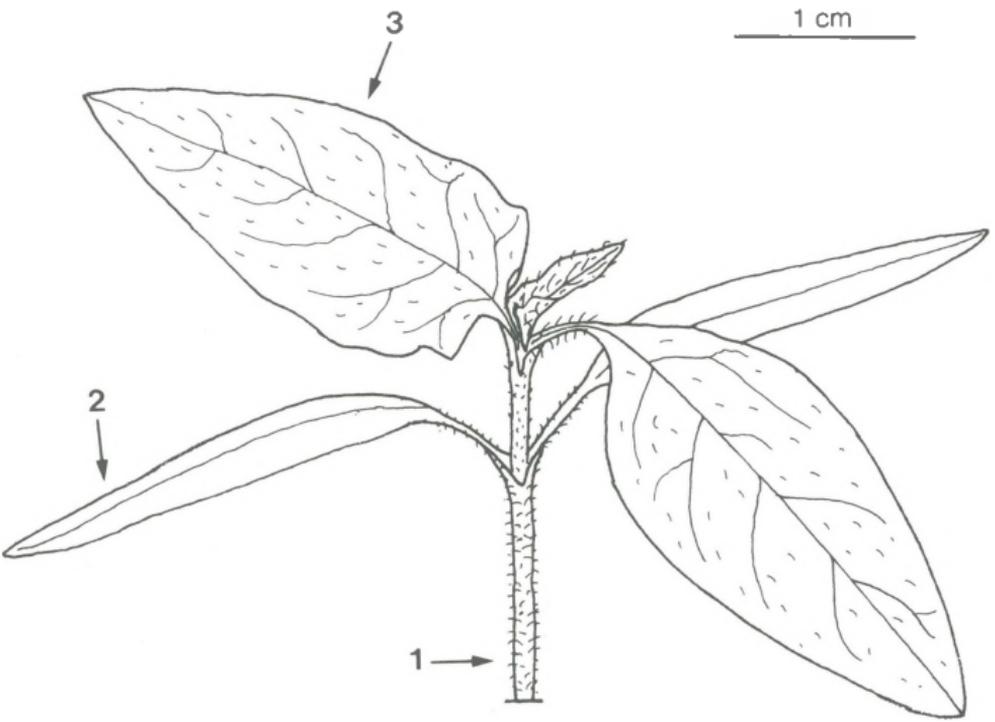
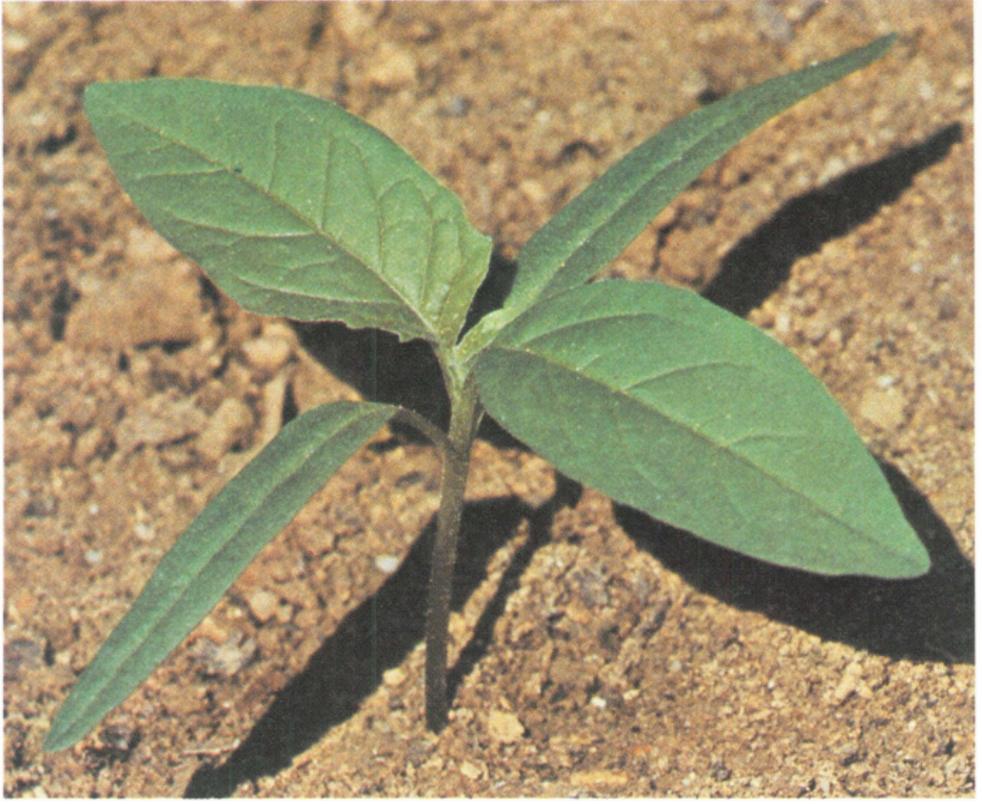
La floraison a lieu de juin à septembre. Les fleurs, roses, veinées de violet, sont solitaires à l'aisselle des feuilles. La corolle, en tube renflé et bossu à la base, ne se prolonge pas en éperon (distinction avec les linaires).

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce est présente en de nombreuses régions. Calcifuge, elle se rencontre essentiellement sur les sols d'origine primaire, acides, secs et siliceux. Lorsqu'elle est abondante, son développement végétatif l'amène à être concurrentielle des cultures de printemps et d'été.

* Synonymie : voir Index des noms latins.

124 *Datura stramoine*



PLANTULE

La plantule a une tige et des feuilles alternes. Sa teinte est verte, un peu sombre.

1. L'axe hypocotylé est vert et très développé. Il présente une pilosité discrète et éparse.

2. Les cotylédons, de grande taille (20 à 35 mm × 3 à 5 mm), sont lancéolés-linéaires. Le limbe, glabre, à nervure médiane distincte, se rétrécit en un pétiole court et pubescent.

3. Les feuilles sont ovales-allongées. Les deux ou trois premières ont un limbe à bord entier. Les suivantes, conformes au type adulte, sont sinuées-dentées.

Les feuilles naissantes sont couvertes d'une courte pilosité blanchâtre qui s'estompe à complet développement. Seuls les pétioles restent poilus. La nervation, pennée, bien visible à la face supérieure, fait saillie à la face inférieure.

L'odeur nauséabonde et pénétrante que la plantule exhale au toucher aide à l'identification.

PLANTE ADULTE

Le datura stramoine est une plante annuelle, à odeur désagréable, de 40 à 100 cm de hauteur.

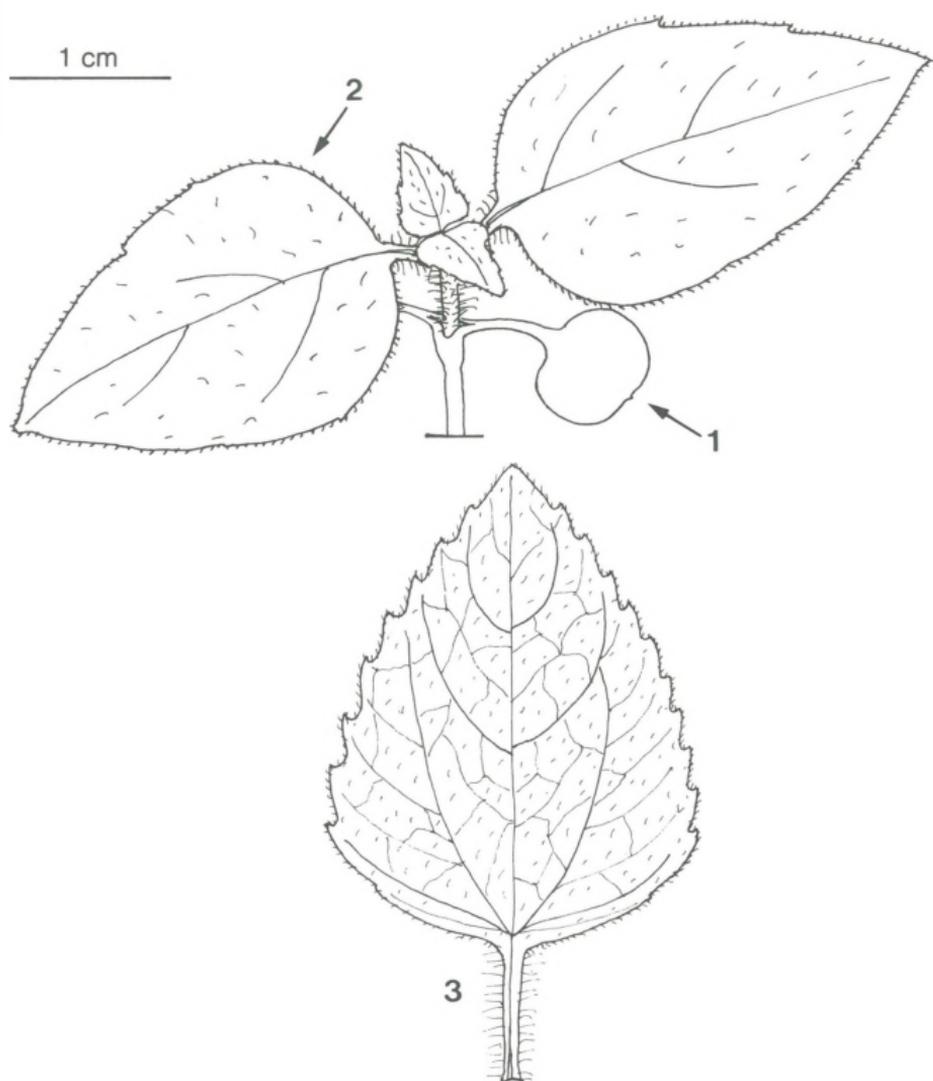
La tige, puissante et vert jaunâtre, se ramifie de manière dichotomique. Les feuilles, alternes, de forme ovale-allongée, sont munies de larges pétioles discrètement pubescents. Les limbes, de grande taille (jusqu'à 18 × 14 cm), glabrescents, sont fortement et inégalement sinués-dentés. Chaque dent est longuement atténuée en pointe (4).

La floraison a lieu de juillet à octobre. Les fleurs, blanches, solitaires et en forme d'entonnoir plissé, sont de grande taille (6 à 10 cm de long). Le fruit est une grande capsule ovoïde de 4 à 5 cm, couverte d'épines robustes (5). Cette caractéristique lui confère le vocable de pomme épineuse.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est présente de manière sporadique dans presque toute la France. Estivale stricte, toxique et nitrophile, elle montre une prédilection pour les sols limoneux, argilo-siliceux, siliceux, acides et frais, souvent alluvionnaires. Peu fréquente, mais localement abondante car souvent mal maîtrisée par l'herbicide (germination échelonnée, herbicides potentiellement peu efficaces), son développement végétatif luxuriant la rend concurrentielle des cultures estivales, notamment des maïs, des sojas et des productions maraîchères.

125 Galinsoga cilié



PLANTULE

La plantule possède une tige et des feuilles opposées. Sa teinte est vert jaunâtre.

L'axe hypocotylé, glabre, quelquefois violacé, mesure de 1 à 1,5 cm.

1. Les cotylédons, d'assez grande taille (13 à 15 mm × 6 à 8 mm), sont munis d'un long pétiole (7 à 9 mm), un peu canaliculé et qui excède le limbe à complet développement. Ce dernier, trapézoïdal, plus large (6 à 8 mm) que long (5 à 7 mm), est tronqué, émarginé et discrètement apiculé au sommet; son bord est quelquefois cilié de poils courts, très peu nombreux et qui passent généralement inaperçus (examen à la loupe de poche 6×).

2. Le limbe de la première paire de feuilles, triangulaire, à sommet mucroné, à base quasiment droite, présente à sa périphérie cinq à sept dents, étroites, courtes, semblables à des apicules.

3. Les feuilles suivantes sont rapidement ovales-triangulaires, à sommet mucroné et à dents espacées, larges et peu profondes. Leur limbe est cilié et garni, comme le pétiole, de longs poils blanchâtres, droits ou crispés, mais toujours rigides.

La tige est recouverte plus densément de la même pilosité.

Les nervures, d'abord peu marquées sur le limbe des premières feuilles, sont, sur des plantules développées, arquées-parallèles, anastomosées et saillantes à la face inférieure.

Les bourgeons, cotylédonaires puis axillaires, démarrent précocement, ramifiant abondamment la jeune plantule.

PLANTE ADULTE

Le galinsoga cilié est une plante annuelle, à croissance rapide, à tige rameuse, dressée (10 à 80 cm) et velue, surtout vers le haut.

Les feuilles, opposées, larges, longuement pétiolées, ovales-triangulaires, poilues et ciliées, sont semblables à celles des plantules développées. Un peu rudes au toucher mais d'une molle consistance, elles rappellent les feuilles de la grande ortie (*Urtica dioica*), bien que plus larges et non urticantes.

La floraison a lieu de mai à octobre. Les fleurs, minuscules, sont disposées en petits capitules. Les externes, au nombre de cinq ou six, à ligules blanchâtres et trifides, simulent une corolle. Les centrales, plus nombreuses (15 à 30), sont jaunes et tubuleuses.

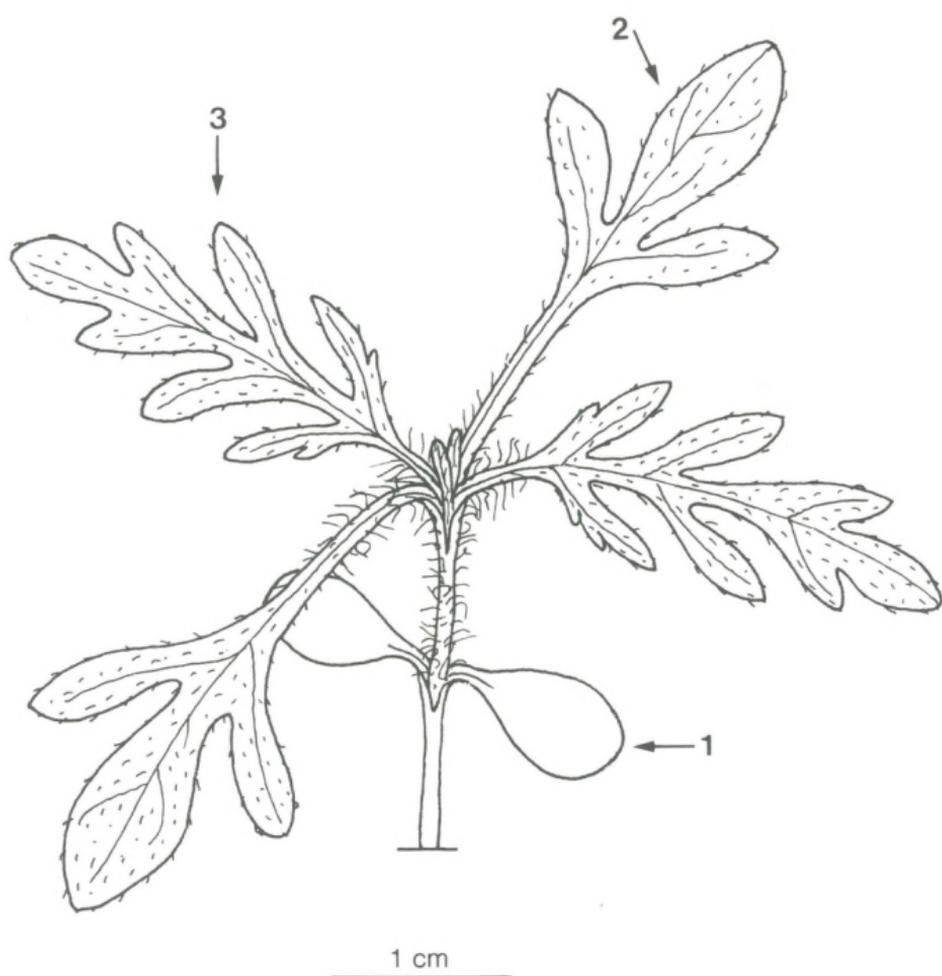
**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce est présente de manière dispersée sur l'ensemble du territoire français.

Son besoin élevé en azote l'amène inmanquablement à coloniser les jardins municipaux et d'amateurs, les cultures maraîchères et les pépinières. De plus, le galinsoga cilié, originaire vraisemblablement du Mexique et d'Amérique du Sud, est en permanence introduit en France à partir de l'important commerce de divers lots de semences maraîchères et florales d'origines variées. Peu fréquent en grandes cultures, présent quelquefois dans les céréales de printemps, il abonde, semble-t-il, localement dans les betteraves et les maïs de l'Est de la France.

* Synonymie : voir Index des noms latins.

126 Ambroisie à feuilles d'armoise



PLANTULE

La plantule, poilue, a une tige et des feuilles opposées. Sa teinte est d'un vert franc.

L'axe hypocotylé, violacé, mesure de 0,5 à 1,5 cm.

1. Les cotylédons, charnus, de taille moyenne (8 à 11 mm × 4 à 5,5 mm), sont longuement persistants. Le limbe, elliptique, s'atténue en un pétiole bien visible, court (2 à 3 mm), un peu dressé et légèrement engainant à la base.

2. Les deux premières feuilles sont divisées le plus souvent en trois segments, voire cinq, à sommet presque obtus. Elles sont quelquefois moins découpées, tout juste trilobées.

3. Les feuilles suivantes augmentent leur nombre de divisions segmentaires. A son tour, chaque segment, lancéolé, large, à sommet aigu, est divisé ou profondément incisé-denté.

Les limbes à pubescence apprimée, à pourtour discrètement cilié, sont vert bleuté à la face inférieure. Ils sont munis, çà et là, de quelques rares longs poils, multicellulaires, crispés, qui se retrouvent en abondance sur la tige et les pétioles foliacés.

Les feuilles, à contour ovale-triangulaire, sont parcourues de nervures blanchâtres, bien visibles par transparence sur les jeunes plantules.

Les bourgeons axillaires démarrent tardivement, à l'apparition de la quatrième ou cinquième paire de feuilles.

PLANTE ADULTE

L'ambrosie à feuilles d'armoise est une plante annuelle, inodore, plus ou moins velue, dressée, d'une hauteur de 30 à 100 cm.

La tige, souvent rougeâtre, est robuste, striée et fréquemment ramifiée dès la base.

Les feuilles caulinaires (4), semblables à celles décrites au stade plantule mais à segments plus nombreux et plus divisés, se mettent rapidement en position alterné, sauf dans la partie basale de la tige où elles restent opposées.



La floraison a lieu d'août à octobre. L'espèce est monoïque. Les capitules mâles, vert jaunâtre, en cupule renversée, sont disposés en grappes terminales, sous lesquelles, à l'aisselle des feuilles, les fleurs femelles, verdâtres et peu nombreuses, sont réunies en glomérules.

**Remarque**

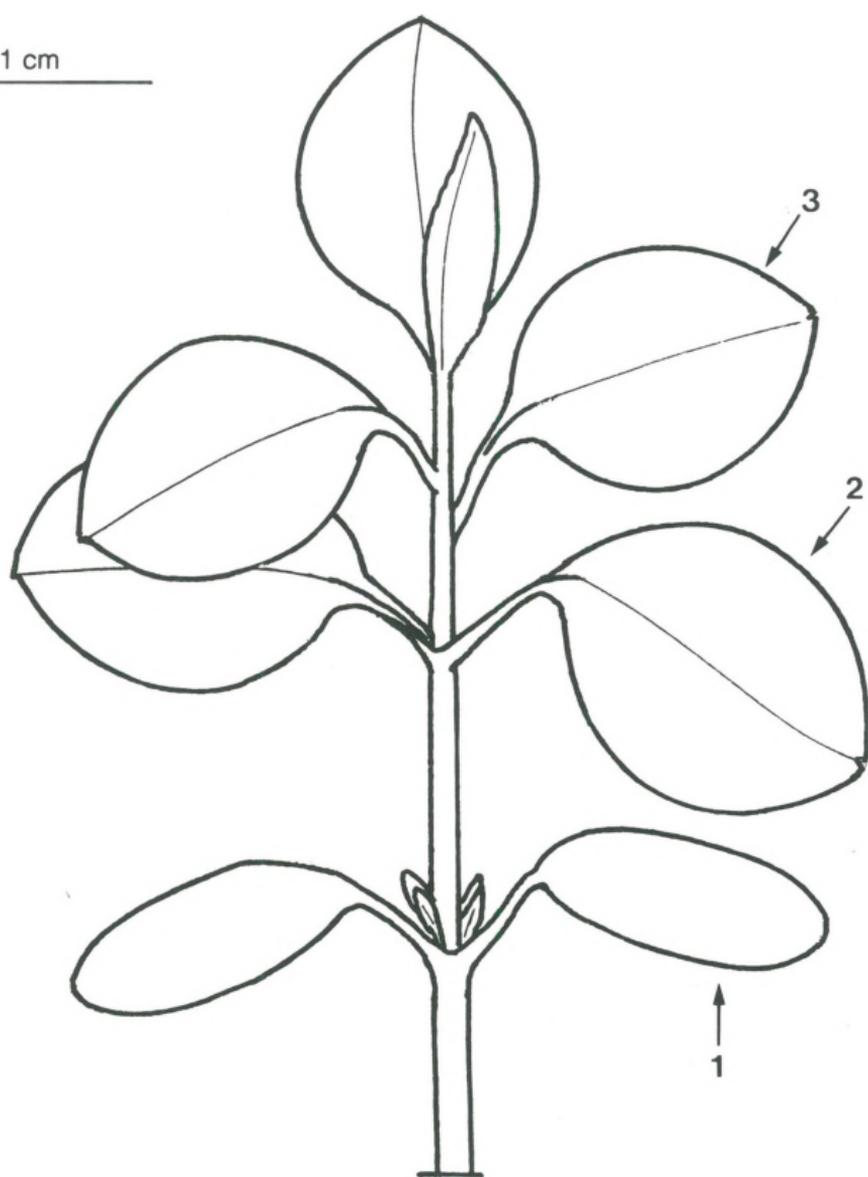
L'espèce peut être confondue, de prime abord, avec l'armoise vulgaire (ouvrage de base, pl. 33) dont elle possède grossièrement le port et la division foliaire.

ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

L'espèce, d'origine nord-américaine, signalée en France depuis 1875, est présente principalement dans le Sud de la France, mais s'étend loin au Nord à la faveur des grands axes fluviaux. Thermophile et nitrophile, provoquant de nombreuses allergies, elle est très peu fréquente bien que localement abondante et nuisible. Son écologie reste à préciser. On la rencontre principalement dans les colzas, céréales, maïs, voire tournesols, sur des sols graveleux, sableux, silico-argileux ou limono-argileux, souvent acides et frais.



1 cm



PLANTULE

La plantule, glabre, a une tige et des feuilles alternes. Sa teinte est vert tendre.

L'axe hypocotylé, fréquemment brun violacé, peut atteindre 2 cm.

1. Les cotylédons, d'assez grande taille (10 à 14 mm x 3 à 5 mm), ont un limbe elliptique et un pétiole d'environ 4 mm de long.

2. Les deux premières feuilles sont opposées. Parfois, sur quelques plantules développées, elles prennent une position alterne.

3. Les feuilles suivantes, de forme semblable aux deux premières, sont alternes, minces, ovales-arrondies ou ovales-losangiques. Pétiolées, un peu en cuillère, entières et à nervures peu ou pas apparentes, elles sont, à complet développement, discrètement échancrées au sommet.

Les bourgeons cotylédonaires démarrent rapidement en pousses axillaires, tandis qu'ultérieurement des pousses hypocotyloires apparaissent chez certains individus.

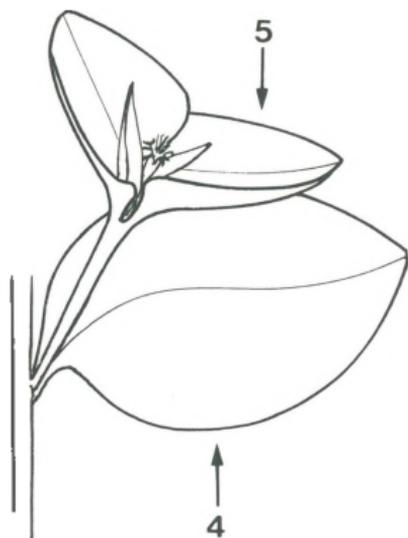
A l'arrachage des feuilles ou à la brisure de la tige, l'espèce laisse s'échapper un abondant suc laiteux.

PLANTE ADULTE

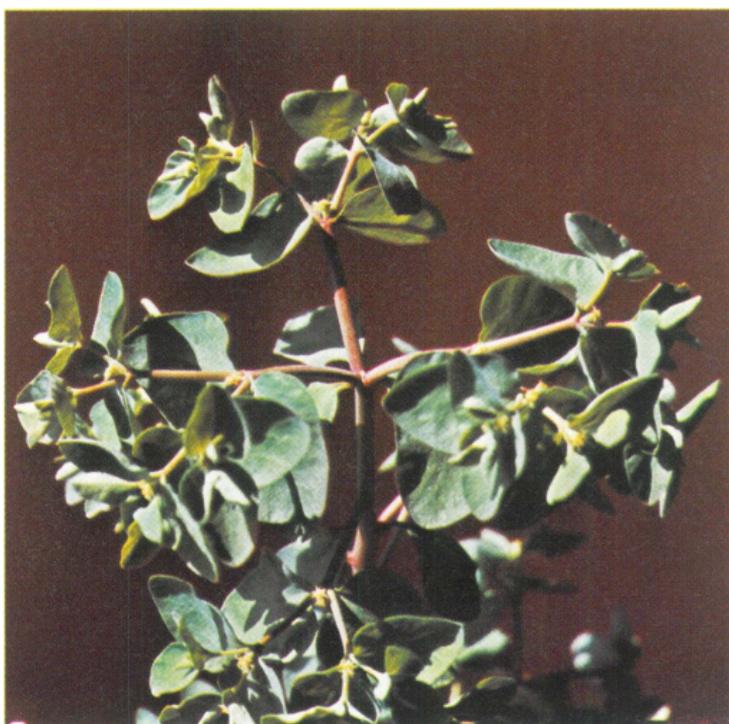
L'euphorbe péplus est une plante annuelle et glabre.

La tige, dressée, souvent ramifiée dès la base, uniformément vert clair ou parcourue de teintes rougeâtres, mesure de 10 à 40 cm.

Les feuilles caulinaires (4), vert clair ou vert jaunâtre, sont semblables à celles de la plantule. Les feuilles des inflorescences (5) sont sessiles.



La floraison a lieu de mai à octobre. Les fleurs, unisexuées, petites et vert jaunâtre, sont disposées en ombelles.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, toxique et thermophile, est commune à l'ensemble du territoire français. Rare en grandes cultures, elle montre une prédilection pour les sols frais, riches en matières organiques évoluées et se rencontre fréquemment, de ce fait, dans les jardins, les cultures maraîchères, les pépinières.



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette. Sa teinte est vert jaunâtre.

L'axe hypocotylé, blanchâtre, est très court, voire inexistant.

1. Les cotylédons, charnus, d'assez grande taille (14 à 18 mm x 5 à 7 mm), ont un limbe elliptique-arrondi, elliptique-quadrangulaire ou ovale-allongé. Leur pétiole, moins long que le limbe, mesure de 6 à 7 mm.

2. Les premières feuilles, à limbe elliptique, plus ou moins allongé, sont glabres, distinctement pétiolées et planes.

3. Généralement, vers la cinquième ou sixième feuille, le limbe obovale s'atténue insensiblement en un pétiole foliacé. Une pilosité discrète, claviforme, quelquefois nulle, est décelable sur les jeunes feuilles dont le bord est variablement ondulé.

Les feuilles, à contour entier, sont parcourues par une nervure médiane bien visible, en saillie à la face inférieure du limbe et sur laquelle s'étagent des nervures secondaires, arquées-parallèles et discrètes.

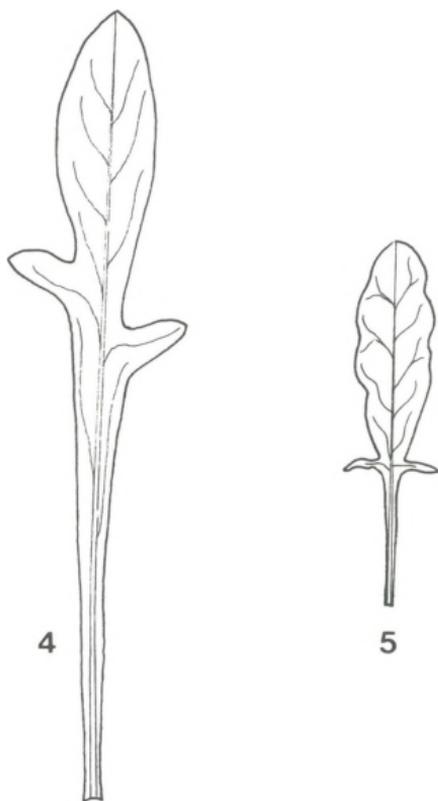
A l'aisselle des premières feuilles, démarrent précocement les bourgeons axillaires.

PLANTE ADULTE

Le réséda raiponce est une plante annuelle, vert jaunâtre.

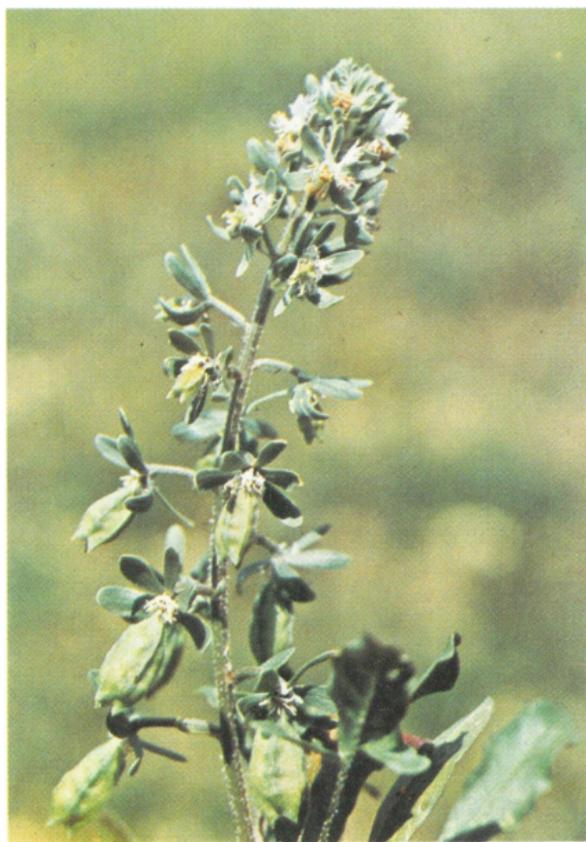
Les tiges, ascendantes et nombreuses, anguleuses, pubescentes et un peu rudes au toucher, mesurent de 10 à 30 cm.

Les feuilles de la base de la tige, comme celles qui sont proches des inflorescences, sont entières. Les autres sont entières ou divisées en deux ou trois lobes (4). Le bord du limbe des feuilles de la partie supérieure de la tige est nettement ondulé-sinué (5). Toutes les feuilles se rétrécissent progressivement en un pétiole foliacé, non distinct du limbe.

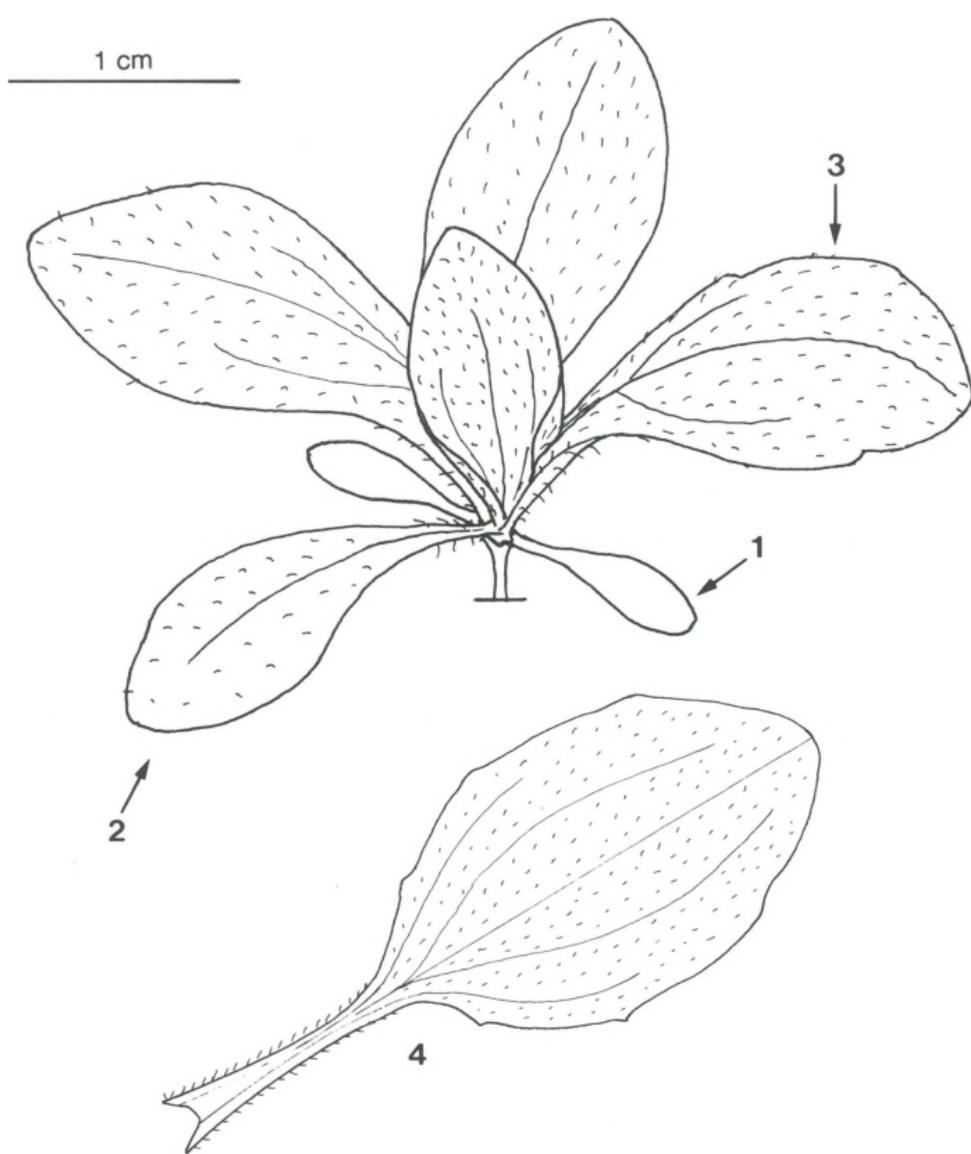


La floraison a lieu de juin à septembre. Les fleurs, blanchâtres, à pétales curieusement découpés en lanières étroites, sont réunies en grappes allongées et lâches. Le fruit est une capsule penchée, anguleuse, large, à sommet tridenté et rapidement ouvert.

Une pilosité, claviforme, discrète, est décelable à contre-jour, sur la presque totalité de la plante.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce, présente principalement dans la moitié Sud de la France, est qualifiée de subméditerranéenne. Assez peu fréquente, abondante localement, elle envahit les cultures estivales, principalement le tournesol et le soja, sur les sols calcaires et argilo-calcaires, chauds et souvent secs. Elle est généralement peu nuisible aux cultures.



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposées en rosette.

L'axe hypocotylé est absent ou très court.

1. Les cotylédons, de taille moyenne (6 à 10 mm × 1 à 3 mm), ont un limbe elliptique-allongé. Les pétioles, bien visibles (1,5 à 3 mm), s'élargissent et se soudent à la base en une gaine souvent ciliée de quelques poils (examen après détachement délicat du pétiole).

2. Les deux premières feuilles sont elliptiques, à limbe entier, parfois discrètement denté sur la deuxième feuille.

3. Les feuilles suivantes ont un limbe ovale et denté, quelquefois entier, souvent ondulant.

4. Toutes les feuilles, à pétiole foliacé et cilié, élargi en gaine à la base, sont couvertes d'une pilosité généralement modeste.

Sur les rosettes développées, les feuilles présentent trois à neuf nervures, généralement cinq à sept, arquées-parallèles, incrustées dans le limbe et faisant saillie sur sa face inférieure.

Leur pétiole, un peu élastique à l'extension, se rompt finalement, tandis que le limbe coulisse sur les nervures ainsi mises à nu.

POUSSE

Bien que se comportant aisément en adventice annuelle dans les grandes cultures, l'espèce, lorsqu'elle n'est pas gênée par le travail du sol, exprime à loisir son tempérament pluriannuel.

Le bourgeon terminal, au cœur de la rosette initiale issue d'une germination, fonctionne exclusivement sur le mode végétatif et régénère chaque année au printemps une nouvelle rosette. De plus, assez fréquemment, des bourgeons axillaires élaborent, tard dans l'année, sur les flancs de la rosette initiale, une ou plusieurs rosettes satellites.

PLANTE ADULTE

Le plantain majeur est une plante pluriannuelle, glabrescente à pubescente.

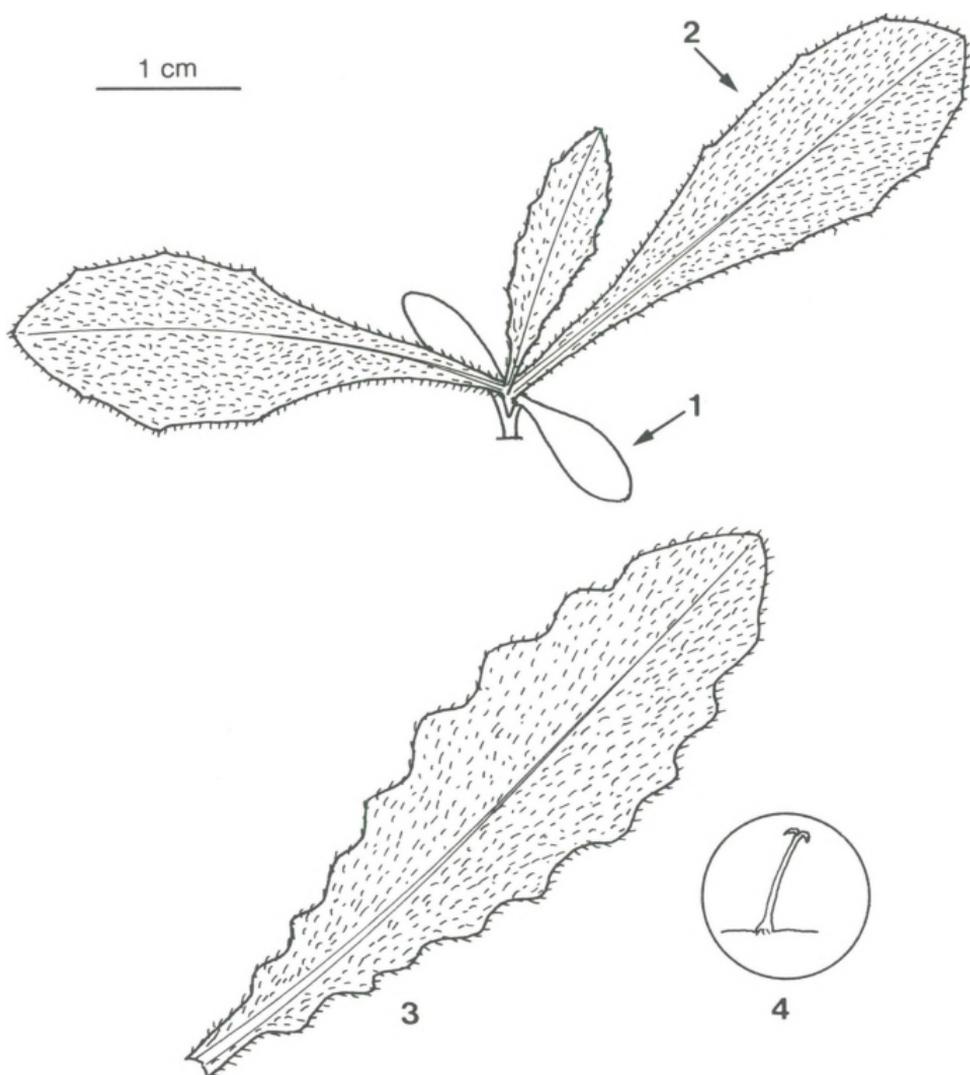
Les feuilles, ovales, pétiolées, sinuées-dentées ou entières, sont toutes disposées en rosette.

La floraison a lieu de mai à novembre. Les hampes florales, sans feuilles, peuvent atteindre 50 cm de hauteur. A leur sommet, les fleurs, insignifiantes, sont réunies en épis allongés, cylindriques et denses. Les petites graines sont recherchées par les oiseaux.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

Cette espèce est commune à l'ensemble du territoire français. Rudérale, présente dans les vignes, les vergers et les prairies surpâturées, elle est, en grandes cultures, peu abondante, bien qu'assez fréquente. Peu nuisible, elle se rencontre principalement dans les cultures de maïs, notamment irrigués. S'accommodant de tous les types de sol, elle dénote, là où elle prolifère, le tassement et une bonne humidité du sol.

130 *Picris fausse-épervière*



PLANTULE

La plantule a des feuilles alternes disposés en rosette. Sa teinte est vert terne.

L'axe hypocotylé, de petite taille, est souvent violacé.

1. Les cotylédons, elliptiques, plus ou moins allongés, de taille moyenne (7 à 14 mm × 3 à 3,5 mm), s'atténuent en un court pétiole (1 à 4 mm).

2. Les premières feuilles, obovales, à contour polygonal fortement denté, se rétrécissent en un pétiole foliacé de taille variable.

3. Les suivantes, lancéolées, à pétiole indistinct, court et foliacé, sont sinuées-dentées ou sinuées-lobées. Le limbe, qui ondule entre chaque dent ou lobe, est parcouru à la face supérieure d'une nervure médiane rouge violacé.

4. La plantule est couverte de poils courts, raides, souvent divisés au sommet en deux branches crochues (examen à la loupe). Cette pilosité caractéristique lui confère un toucher rugueux et accrochant.

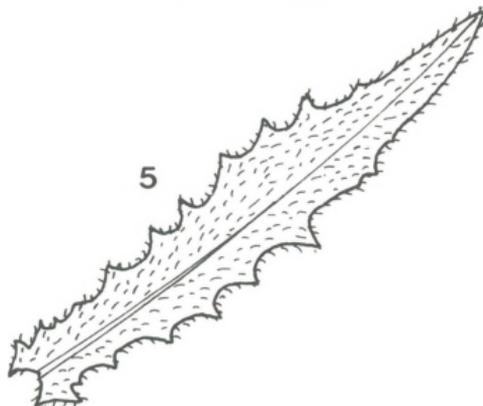
Remarque

Le limbe, étroit et ondulant, la nervure médiane rouge violacé et l'absence de pustules foliaires blanchâtres, permettent aisément de distinguer cette espèce de l'helminthie (ouvrage de base, pl. 13).

PLANTE ADULTE

Le picris fausse-épervière est une plante polymorphe, bisannuelle, hérissée de poils raides, à tige dressée (30 à 140 cm de haut), striée et ramifiée.

Les feuilles caulinaires (5), lancéolées, dentées, courtement pétiolées à la base, sont sessiles et un peu embrassantes au sommet.

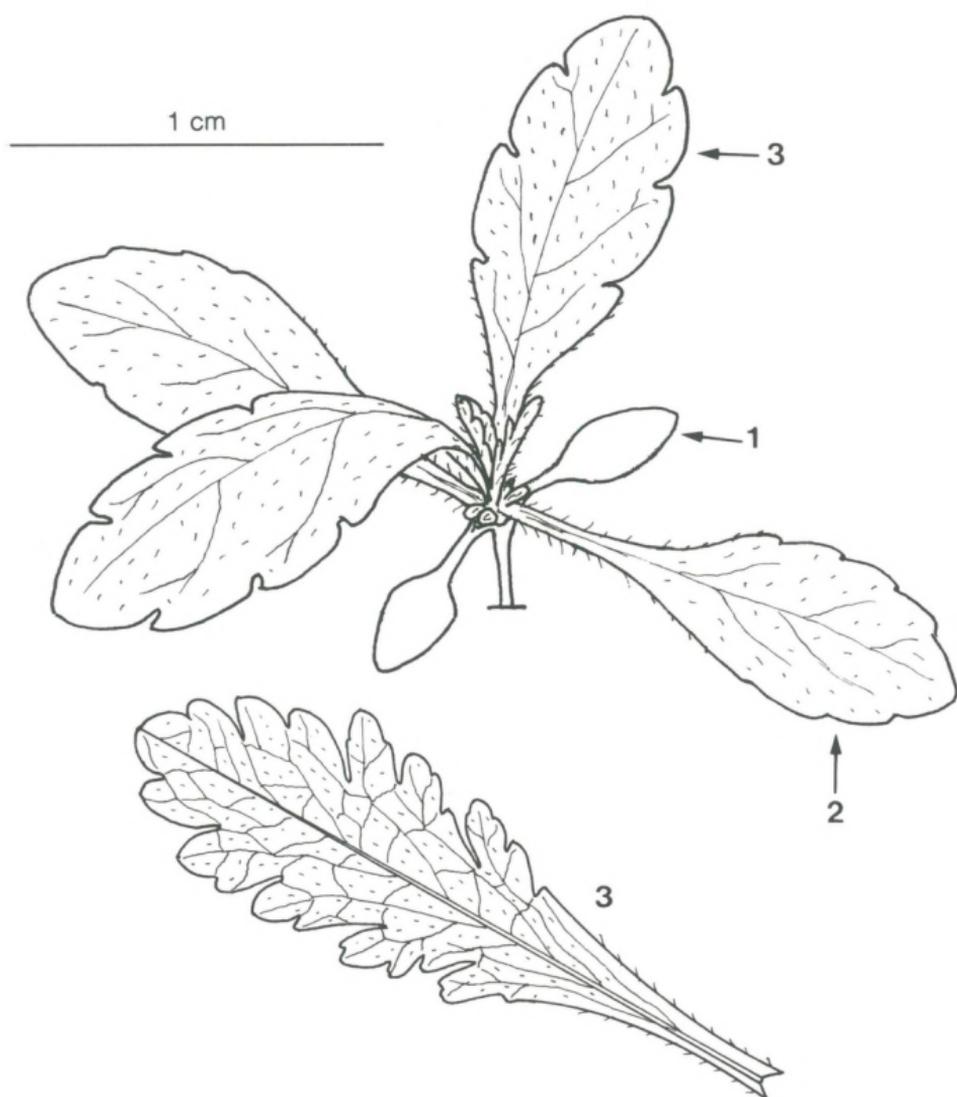


La floraison a lieu de juillet à septembre. Les fleurs, jaunes, toutes ligulées, sont réunies en capitules, à leur tour disposés en corymbes. Les bractées de l'involucre, étroites, non épineuses bien qu'un peu accrochantes, permettent de distinguer, à ce stade, s'il est besoin, le picris fausse-épervière de l'helminthie. Chez cette dernière, les trois à cinq bractées externes, larges, ovales, simulent un calicule épineux et accrochant, qui participe à la dissémination des semences.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune en France, sauf sur le littoral méditerranéen et dans le Nord-Ouest où elle est assez rare. Sa nature bisannuelle, que contrarie un trop fréquent travail du sol, lui fait éviter les cultures annuelles. C'est dans les vignes, les prairies dégradées, les cultures fourragères (luzerne notamment), implantées sur sols calcaires ou argilo-calcaires souvent secs, qu'elle trouve les conditions propices à son développement.

131 Verveine officinale



PLANTULE

La plantule a une tige quelquefois courte et des feuilles opposées. Elle est couverte de poils courts simples ou glanduleux.

1. Les cotylédons sont de petite taille (5 mm × 2 mm). Le limbe, ovale-allongé, a une nervure médiane sur sa face inférieure; le pétiole mesure 2 mm.

2. Les deux premières feuilles, elliptiques, à nervures peu visibles, sont entières puis faiblement dentées.

3. Les troisième et quatrième feuilles, elliptiques-allongées, sont nettement dentées. Les suivantes sont rapidement lobées-dentées. Plus tardivement, les feuilles adultes apparaissent divisées en segments dentés voire incisés.

A l'exclusion des premières, toutes les feuilles présentent un pétiole nettement foliacé.

Les nervures, nombreuses, profondément imprimées dans le limbe, font saillie à la face inférieure.

Une pilosité courte, abondante sur les pétioles et à la face inférieure des feuilles, recouvre la plantule. La face supérieure des feuilles est vert sombre, tandis que la face inférieure est vert blanchâtre.

Les bourgeons axillaires et cotylédonaire démarrent précocement.

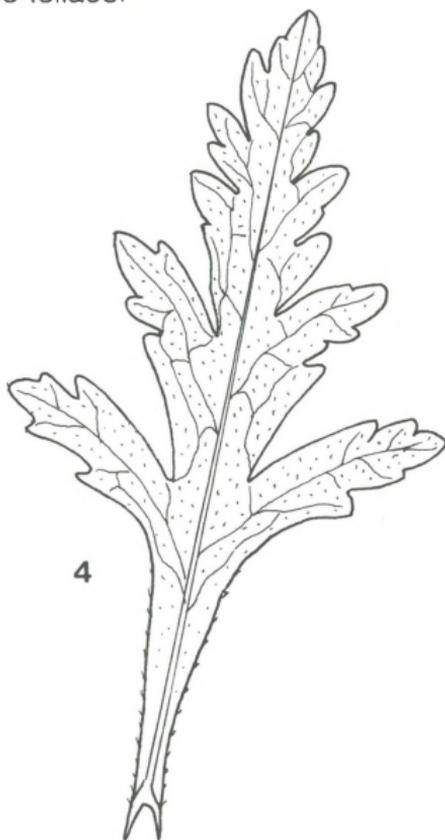
POUSSE

L'espèce, pluriannuelle, se multiplie à partir de pousses végétatives issues de la base de la tige. Les caractéristiques foliaires, l'évolution de la forme et du mode de découpeure du limbe sont semblables à celles de la plantule.

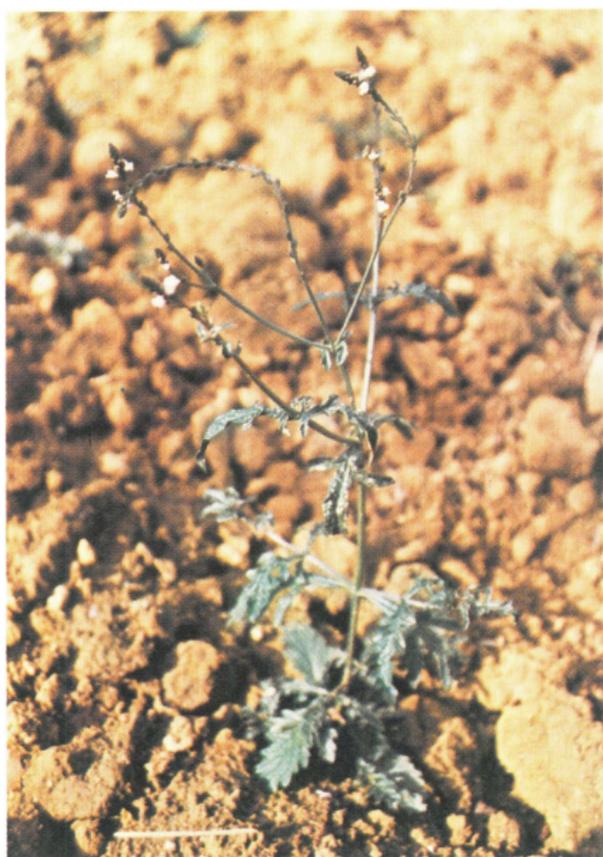
PLANTE ADULTE

La verveine officinale est une plante pluriannuelle, à tige quadrangulaire et caniculée alternativement d'un entre-nœud à l'autre, sur deux faces opposées. Elle est munie de quelques poils rigides, courts et épars qui rendent son toucher rugueux.

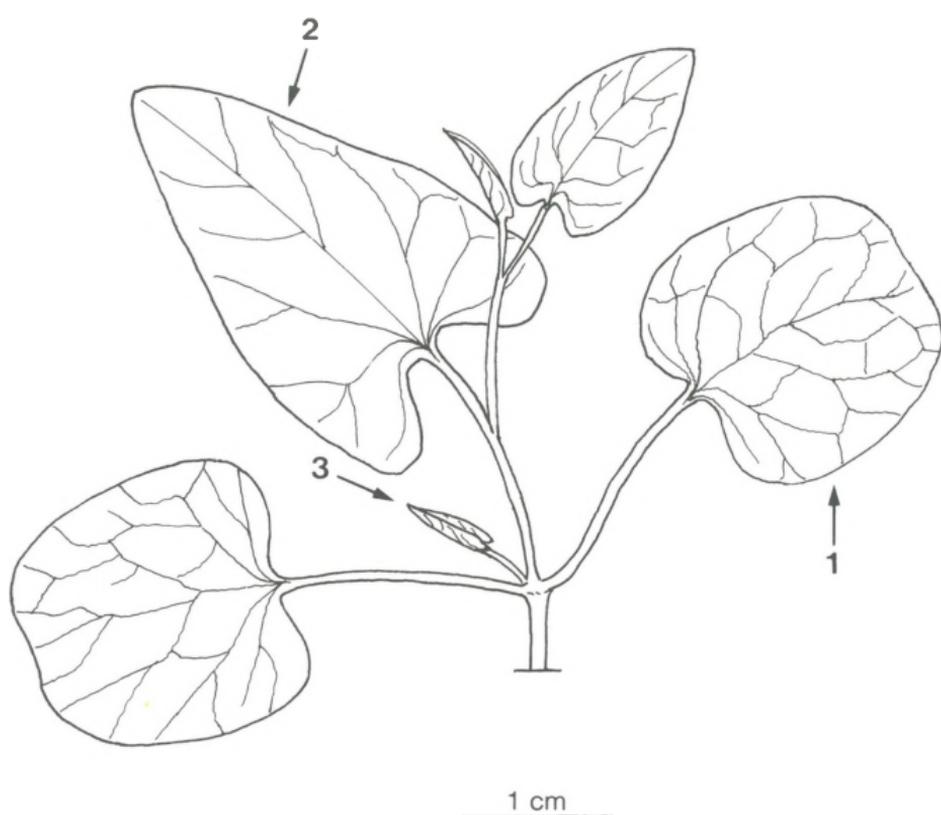
Les feuilles opposées sont pubescentes (4). Le limbe, divisé généralement en trois, voire cinq segments, eux-mêmes dentés ou incisés, se rétrécit en un pétiole foliacé.



La floraison s'étale de juin à octobre. Les fleurs, petites, bleu pâle, lilas ou blanchâtres, sont disposées en long épis filiformes lâches, groupés à leur tour en une panicule terminale.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune dans toute la France. Rudérale notoire, elle est peu fréquente et peu abondante en cultures. Liée aux prairies mal installées et aux assolements fourragers, elle se rencontre également dans les maïs, les tournesols et les sojas et, plus rarement, dans les colzas et les céréales. Peu nuisible, elle est présente sur tous les sols de culture.



PLANTULE

Les germinations printanières assez fréquentes — dès la mi-avril dans le Sud de la France — s'ajoutent à la profusion de la multiplication végétative.

La plantule a une tige et des feuilles alternes. L'axe hypocotylé, d'assez grande taille (1 à 3 cm), est souvent coloré de rouge-brun.

1. Les cotylédons de grande taille (35 à 55 mm × 15 à 20 mm) ont un limbe quadrangulaire à trapézoïdal, à sommet tronqué, souvent discrètement émarginé et à base un peu cordiforme. Ils sont parcourus de nervures dichotomes un peu blanchâtres et munis d'un long pétiole (20 à 30 mm), faiblement canaliculé.

2. Toutes les feuilles sont semblables, pétiolées et hastées. Le limbe, triangulaire-ovale, à sommet aigu, très vite apiculé, présente à la base deux larges lobes entiers ou sinués-dentés, toujours obtus. Rappelons que chez le liseron des champs (ouvrage de base, pl. 54) les lobes sont aigus.

3. Les bourgeons cotylédonaires puis axillaires développent précocement des pousses couchées au sol ou volubiles. Ces pousses, délicates et ténues à leur extrémité, peuvent s'enraciner aux nœuds, voire s'enterrer (origine des premiers rhizomes).

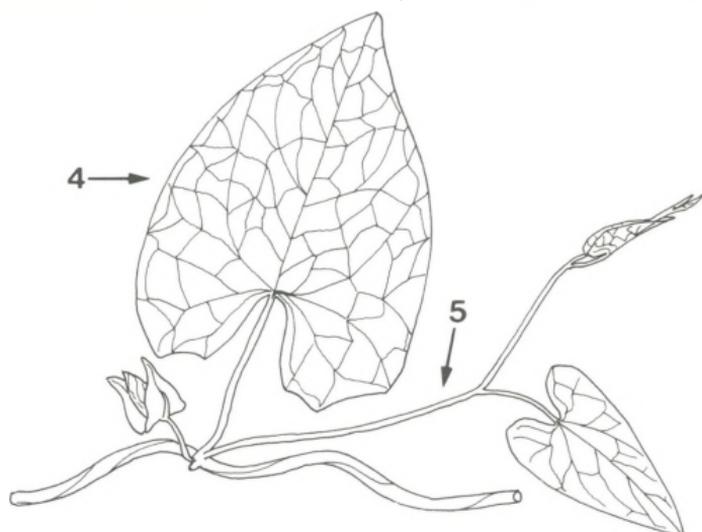
POUSSE

Dès avril dans le Sud de la France, s'élaborent, à partir de rhizomes blanchâtres, épais (3 à 6 mm), souvent profonds, non entortillés, très ramifiés, les nombreuses pousses feuillées.

Les feuilles sont d'emblée caractéristiques de l'espèce (4) : hastées, aiguës et apiculées au sommet, avec deux larges lobes obtus à la base. Les nervures principales sont palmées et réunies en arceaux à la périphérie du limbe; les secondaires sont nombreuses et anastomosées.

Les pousses, prostrées ou volubiles, à longs mérithalles souvent colorés de brun-rouge, à peine anguleuses, peuvent atteindre 5 m de longueur. Elles sont abondamment ramifiées (5) et forment, lorsque l'espèce peut s'exprimer, un entrelacs d'une incroyable densité.

Sur les pousses développées, des rameaux latéraux, courts et renflés, accompagnés d'une ou deux racines adventives, s'enfoncent dans le sol et régénèrent l'appareil rhizomateux. Il en sera de même, tard en saison, de l'extrémité de chacune des pousses.

**PLANTE FLEURIE**

Le liseron des haies est une plante vivace dont la floraison a lieu de juin à octobre. Les fleurs, blanches, rarement rosées, très grandes (4 à 6 cm), en forme d'entonnoir, sont solitaires et portées par un pédoncule plus ou moins long. Le calice est partiellement recouvert par deux larges bractées foliacées et cordiformes.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

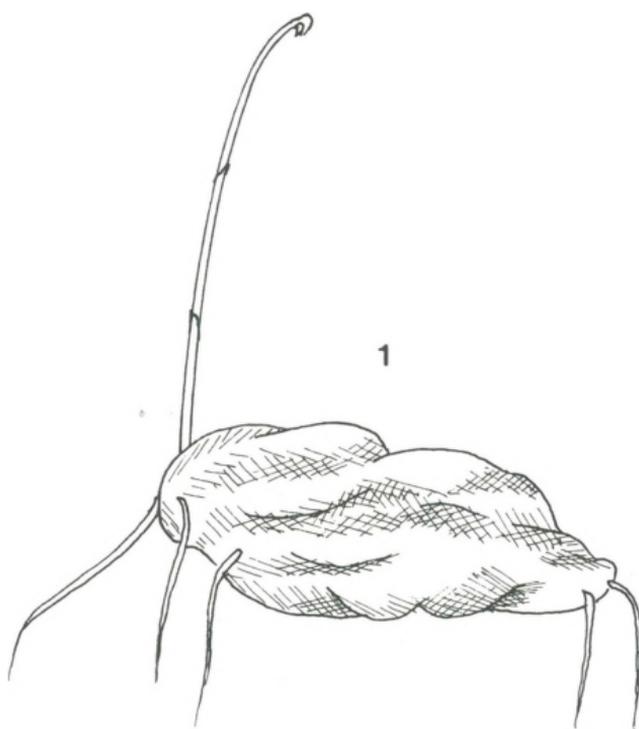
Le liseron des haies est commun à l'ensemble du territoire français. Assez fréquent, il abonde sur les sols bien pourvus en azote, naturellement frais (réserve utile élevée, pluviosité suffisante et bien répartie, sols d'alluvions) ou irrigués, généralement voisins de la neutralité ou acides. Il prolifère dans les vergers irrigués et les cultures maraîchères estivales. En grandes cultures, il est une redoutable adventice des monocultures de maïs, généralement irrigués.

* Synonymie : voir Index des noms latins.



PLANTULE

Les germinations, bien que rares, peuvent s'observer en mars-avril. A l'instar des vesces, des lentilles, des pois et autres gesses, les cotylédons hémisphériques restent dans le sol (germination hypogée). Les deux ou trois premières feuilles, parfois souterraines, sont réduites à des traces foliaires d'où partent ultérieurement les ramifications basales. Les suivantes sont caractéristiques de l'espèce (voir pousse). Notons cependant que sur les premières feuilles, composées de deux folioles, les stipules sont généralement linéaires, simples ou, plus rarement, en demi-hallebarde.



POUSSE

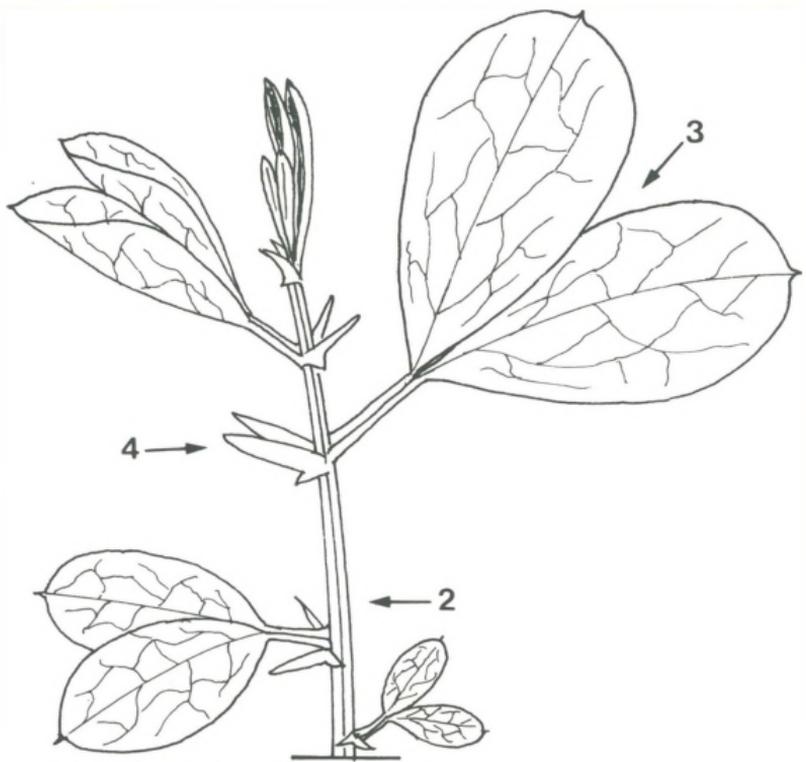
1. L'espèce développe, dès le mois de mars (Sud de la France), à partir de tubercules souvent très profonds, blanchâtres (tubercules d'un an) ou noirâtres (tubercules de deux ans ou plus), de taille et forme très variables, des pousses souterraines grêles, rapidement ligneuses, renflées çà et là (futurs tubercules) et qui n'ont de cesse de se déployer en pousses feuillées, à la surface du sol.

2. Ces dernières montrent d'emblée une tige non ailée, anguleuse, à quatre arêtes saillantes.

Les deux ou trois premières feuilles sont réduites à de minuscules stipules d'où naissent de futures ramifications. Elles passent souvent inaperçues.

3. Les feuilles suivantes sont composées de deux folioles apiculées à limbe d'abord elliptique-large pour les premières feuilles vraies, puis elliptique-allongé pour les feuilles définitives.

Les folioles, brièvement pétiolulées, sont portées par un pétiole non ailé et légèrement canaliculé. Sans vrille sur les toutes premières feuilles, le pétiole se prolonge rapidement en une vrille, d'abord simple puis ramifiée, qui rend l'espèce volubile.



4. Chaque feuille est munie de deux stipules étroites, en demi-hallebarde, d'une taille semblable au pétiole. Les feuilles, à nervures anastomosées, à marge hyaline, naissent enroulées sur la face supérieure de couleur vert clair; la face inférieure est franchement glauque.

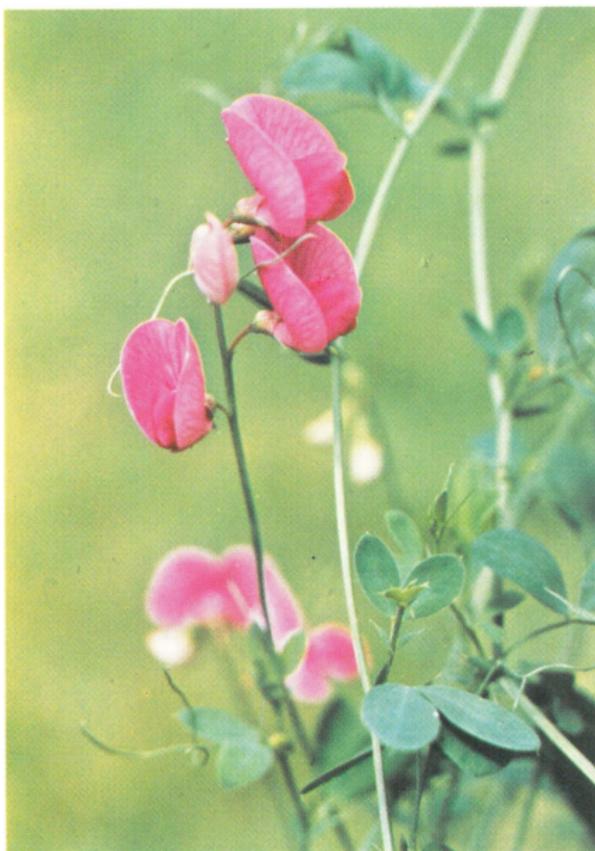
PLANTE ADULTE

La gesse tubéreuse est une plante vivace, glabre et un peu glauque, à appareil souterrain muni de tubercules souvent ovoïdes.

Les tiges, couchées au sol ou volubiles, faibles, très ramifiées et enchevêtrées, mesurent de 30 à 100 cm.

La floraison a lieu de juin à août. Les fleurs, odorantes, d'un rose vif, quelquefois solitaires, sont généralement groupées par deux à cinq, au sommet d'un long pédoncule.

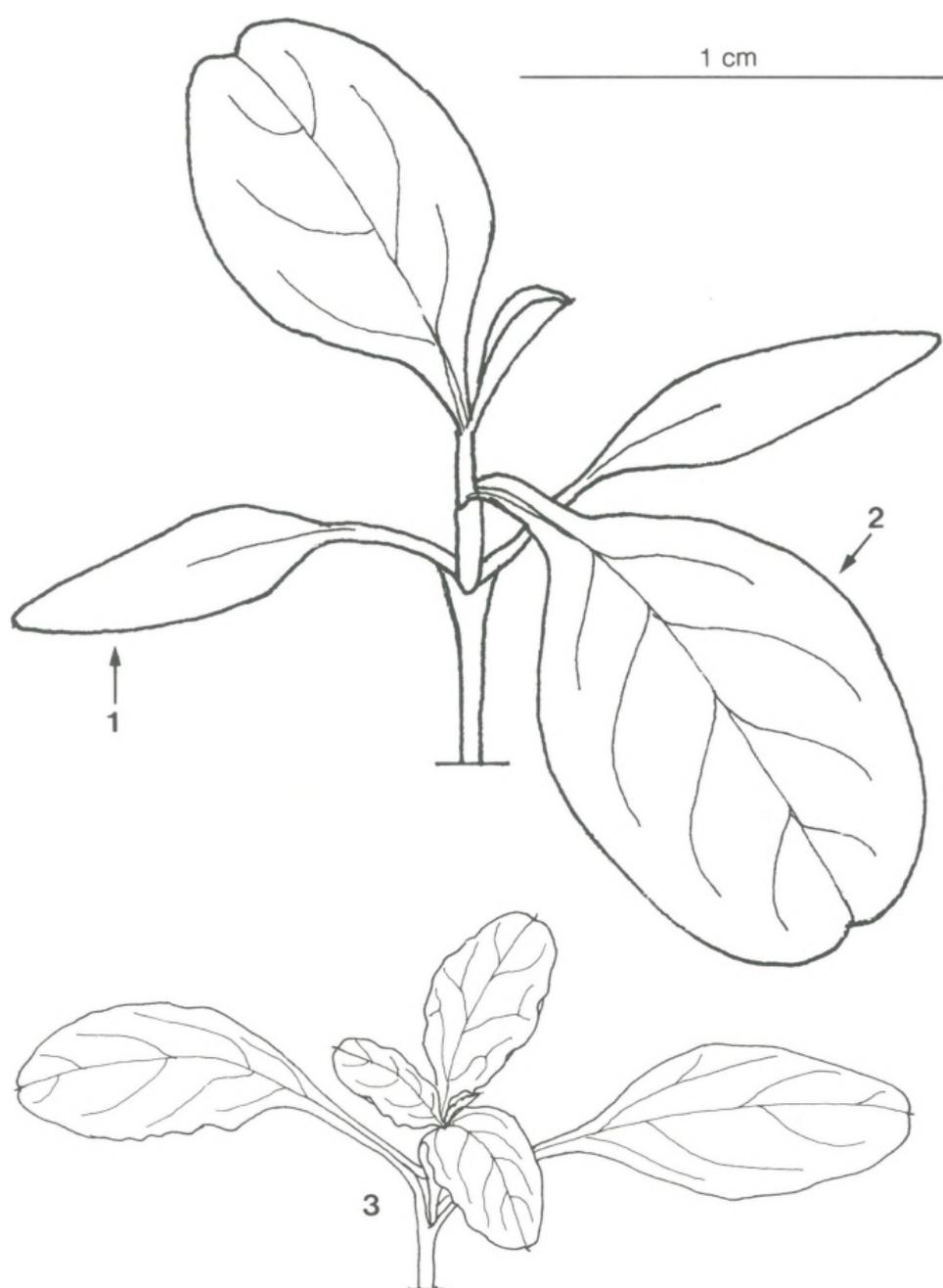
Le fruit, caractère commun à la famille des *Fabaceae*, est appelé gousse ou légume. Il est cylindrique, bosselé, glabre, d'abord vert puis fauve à complète maturité.



ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

Cette espèce, à distribution très sporadique, peu fréquente, rare ou absente de nombreuses régions (Sud-Ouest notamment), est localement abondante dans le Bassin parisien, la Bourgogne, la Limagne, l'Alsace, etc. De nuisibilité moyenne à élevée, elle colonise principalement les cultures de céréales, de betteraves, de maïs, voire de lin, sur des sols basiques, lourds, argilo-calcaires ou argilo-limoneux, toujours frais en profondeur.

134 Amaranthe blanche



PLANTULE

La plantule, glabre, a une tige rosée et des feuilles alternes. Sa teinte est d'un vert plombé, un peu brillant.

L'axe hypocotylé, coloré de rouge violacé, n'excède pas 1 cm.

1. Les cotylédons, à limbe elliptique-lancéolé, de taille moyenne (10 à 14 mm x 2 à 3 mm), sont assez persistants. Leur face inférieure, intensément colorée de rouge violacé, est marquée d'une seule nervure. A complet développement, le pétiole mesure de 4 à 6 mm.

2. Les deux premières feuilles ont un limbe plan et elliptique.

3. Les suivantes, étroites et allongées, ont un limbe ovale, losangique ou obovale, à marge ondulée.

Les premières feuilles, intensément colorées de rouge violacé sur leur face inférieure, présentent, de ce fait, des nervures et un pétiole teintés de rose à la face supérieure (l'examen à contre-jour est très révélateur). Toutes les feuilles, assez rigides, sont munies d'un long pétiole, un peu foliacé et canaliculé. Leur limbe, à sommet obtus et faiblement émarginé, présente dès la troisième ou la quatrième voire la cinquième feuille, un mucron dans l'échancrure (l'examen à la loupe est souvent nécessaire). Les nervures, assez profondément inscrites dans le limbe, apparaissent en saillie à la face inférieure.

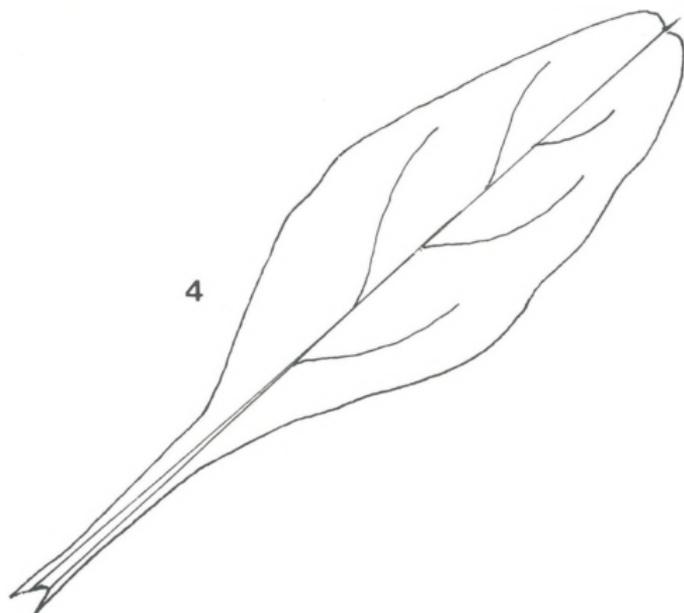
Le démarrage précoce des bourgeons axillaires préfigure le port buissonnant de la plante adulte.

PLANTE ADULTE

L'amaranthe blanche, qui doit son nom à la couleur blanchâtre des tiges et des rameaux, est une plante annuelle, glabre, de 20 à 80 cm de hauteur, très ramifiée et à port buissonnant.

Les rameaux, nettement arqués et redressés dans la partie inférieure de la tige, puis plus rectilignes et disposés obliquement dans sa partie supérieure, lui confèrent un port en candélabre.

Les feuilles, obovales ou losangiques, souvent étroites, pétiolées, à sommet mucroné et émarginé, ont le bord du limbe ondulé (4).



La floraison a lieu de juillet à octobre. Les fleurs, blanc verdâtre, à bractées épineuses dépassant les sépales, sont disposées en petits glomérules, souvent géminés, à l'aisselle des feuilles.

Le fruit, nommé pyxide, renferme une seule graine et s'ouvre comme une boîte à savon.



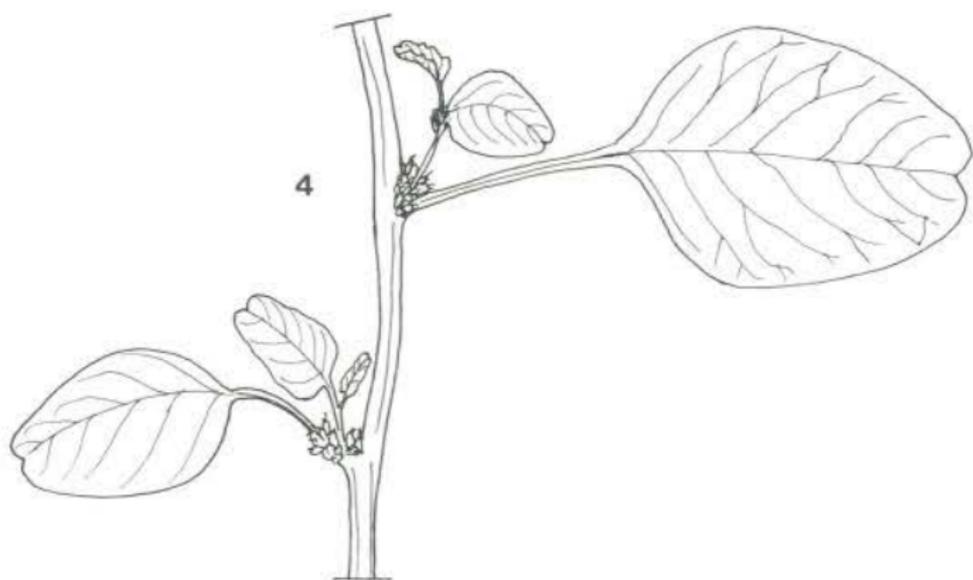
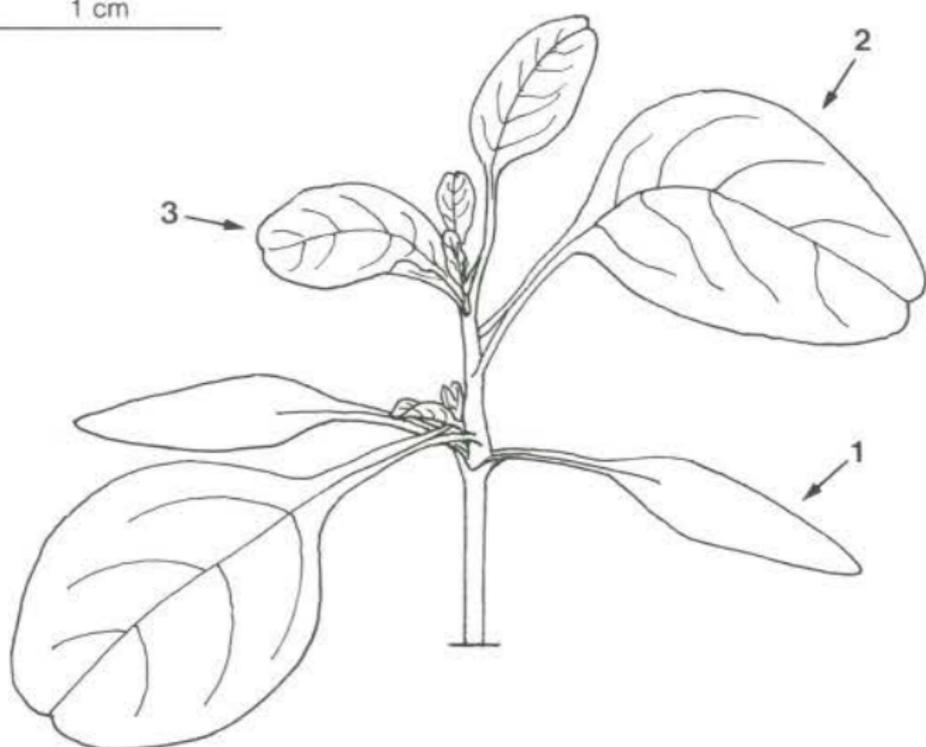
ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

L'espèce, sudméditerranéenne, semble en extension dans le Nord de la France. Assez fréquente dans le Sud, mais généralement peu abondante, elle colonise l'ensemble des cultures estivales. Présente sur tous les sols agricoles, elle montre une préférence pour les sols secs, souvent acides. Suivant son abondance, sa nuisibilité est faible à élevée.

135 *Amaranthe livide**



1 cm



* Synonymie : voir Index des noms français et des noms latins.

PLANTULE

La plantule, glabre, a une tige souvent rosée et des feuilles alternes. L'axe hypocotylé, long de 2 à 4 cm, est teinté de rose.

1. Les cotylédons, à limbe elliptique-lancéolé, sont de grande taille (12 à 22 mm x 2,5 à 4 mm) et assez persistants. Leur face inférieure, verte ou faiblement teintée de rose, est parcourue par une nervure bien visible. A complet développement, le pétiole, discrètement canaliculé, long de 5 à 11 mm, peut égaler en taille le limbe.

2. Les deux premières feuilles sont ovales-arrondies, losangiques ou un peu quadrangulaires. Le limbe, à peine plus long que large, est tronqué et échancré au sommet.

Quelquefois, la face inférieure des deux à quatre premières feuilles est discrètement colorée de violet clair.

3. Les feuilles suivantes, ovales, rarement obovales, sont fréquemment aussi larges que longues. Leur sommet, profondément échancré, présente dans l'échancrure un petit mucron (examen à la loupe 6x).

4. Toutes les feuilles sont un peu molles, à long pétiole canaliculé et munies de nervures secondaires arquées-parallèles. Elles naissent pliées sur leur nervure médiane, avec un bord de limbe ondulant, puis s'aplanissent rapidement.

Il est fréquent de noter au milieu du limbe une tache claire ou brunâtre. Les bourgeons axillaires puis cotylédonaires démarrent précocement.

Remarque

Une tige glabre, des feuilles ovales, plus larges, plus profondément échancrées, la présence éventuelle d'une tache sur le limbe, permettent aisément de distinguer cette espèce de l'amaranthe réfléchie (ouvrage de base, pl. 62).

PLANTE ADULTE

L'amaranthe livide est une plante annuelle, de 20 à 80 cm de longueur. La tige, glabre, ramifiée, finement striée, rouge dans sa partie basale, est couchée au sol ou dressée.

Les feuilles, glabres, longuement pétiolées, ovales ou losangiques, sont profondément échancrées et courtement mucronées (examen à la loupe 6x).

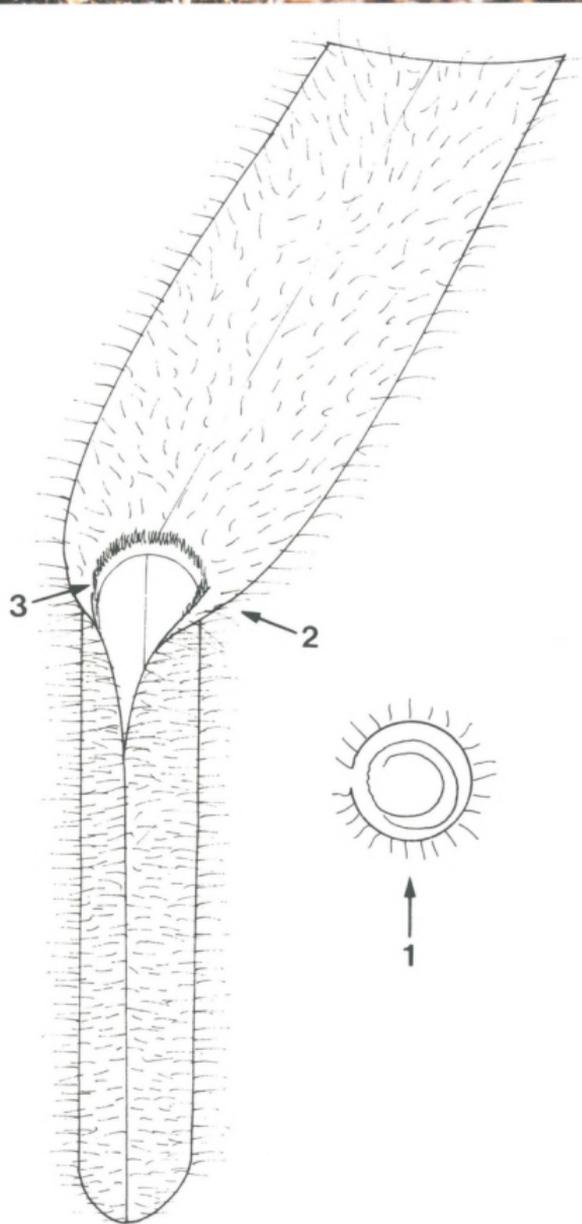
La floraison a lieu de juillet à octobre. Les fleurs, verdâtres, unisexuées et apétales, sont réunies en petites glomérules à l'aisselle des feuilles et en épis non feuillés au sommet de quelques tiges.

Le fruit, indéhiscent, est une sorte d'akène.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune en France, sauf dans le Nord et l'Est où elle se raréfie. Sa prédilection pour les sols frais et humifères (espèce nitrophile) l'amène inévitablement dans les cultures maraîchères à cycle estival et dans les pépinières. Elle est peu fréquente et généralement peu abondante dans les betteraves, tournesols et maïs. Il existe cependant, en Charente et dans les Pyrénées-Atlantiques, des populations résistantes aux triazines qui forment, dans les maïs, des tapis denses et monospécifiques.

136 Panic capillaire



PLANTULE

Caractères communs avec le panic faux-millet (137)

Graminée annuelle à développement estival et à pilosité longue et abondante.

Préfoliation enroulée (1).

Absence d'oreillettes (2).

Gaine poilue à section arrondie.

Limbe poilu et longuement cilié dans sa partie basale.

Port dressé, à talles nombreuses et généralement près du maître-brin.

Caractères distinctifs

Gaine fréquemment maculée ou veinée de teinte rose.

Feuilles d'aspect étroit et long. Les trois premières n'excèdent pas 4 mm de largeur.

Ligule à base membraneuse nette, puis ciliée de poils courts et serrés (3) (examen à la loupe).

Semences oblongues, de petite taille (2 mm).

Germinations superficielles et groupées dans le temps.

PLANTE ADULTE

Le panic capillaire est une plante annuelle de 30 à 80 cm, dressée et velue. Il forme une touffe dense du fait d'un tallage abondant et de fréquentes ramifications issues des nœuds.

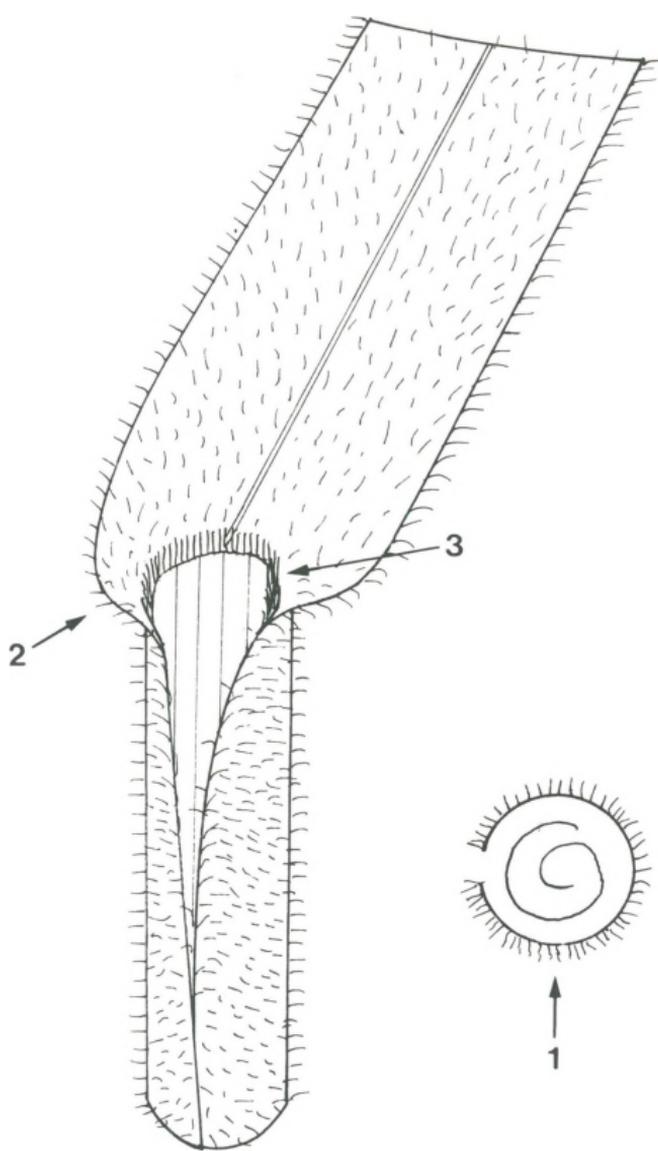
Les limbes, poilus sur les deux faces, sont ciliés à la base. Ils n'excèdent pas 15 mm de largeur et 20 à 25 cm de longueur. La nervure médiane, blanchâtre, est discrète. Les gaines sont fortement poilues.

L'épiaison a lieu de juillet à octobre. L'inflorescence, verte ou violacée, est une grande panicule étalée et dressée. Elle est formée par de très nombreux rameaux longs, rudes au toucher de haut en bas et dont la finesse rappelle celle d'un cheveu ou capillaire. Cette dernière particularité lui vaut son nom d'espèce. Les épillets, oblongs, sont petits (2 à 2,5 mm).

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, fort rare, signalée dans la vallée du Grésivaudan, est présente çà et là dans le Sud de la France. Moins nuisible que le panic faux-millet, bien contrôlée par les herbicides, elle se rencontre très occasionnellement dans les cultures de maïs, de tournesol, voire de soja. Bien que d'écologie mal connue, elle semble affectionner les sols sablo-limoneux ou sableux suffisamment pourvus en eau et assez fréquemment humifères.

137 Panic faux-millet



PLANTULE

Caractères communs avec le panic capillaire (136).

Graminée annuelle à développement estival et à pilosité longue et abondante.

Préfoliation enroulée (1).

Absence d'oreillettes (2).

Gaine poilue à section arrondie.

Limbe poilu et longuement cilié dans sa partie basale.

Port dressé, à talles nombreuses et généralement près du maître-brin.

Caractères distinctifs

Gaine non maculée ni veinée de teinte rose.

Feuilles d'aspect large et court. La première feuille, véritable « languette », atteint d'emblée 5 mm de largeur.

Ligule nettement ciliée de poils longs et peu serrés (3) (examen à la loupe).

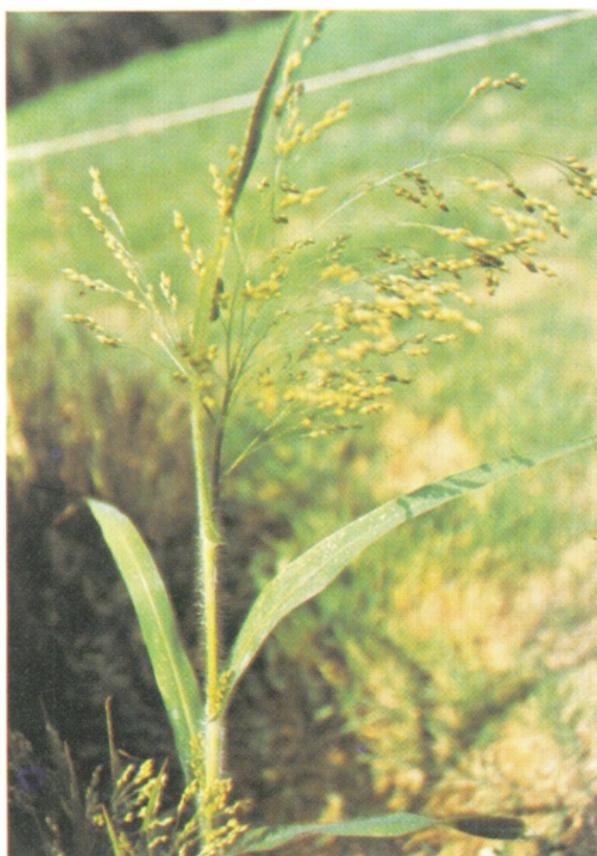
Semences ovoïdes, d'assez grande taille (3-4 mm).

Germinations superficielles ou profondes, très échelonnées dans le temps.

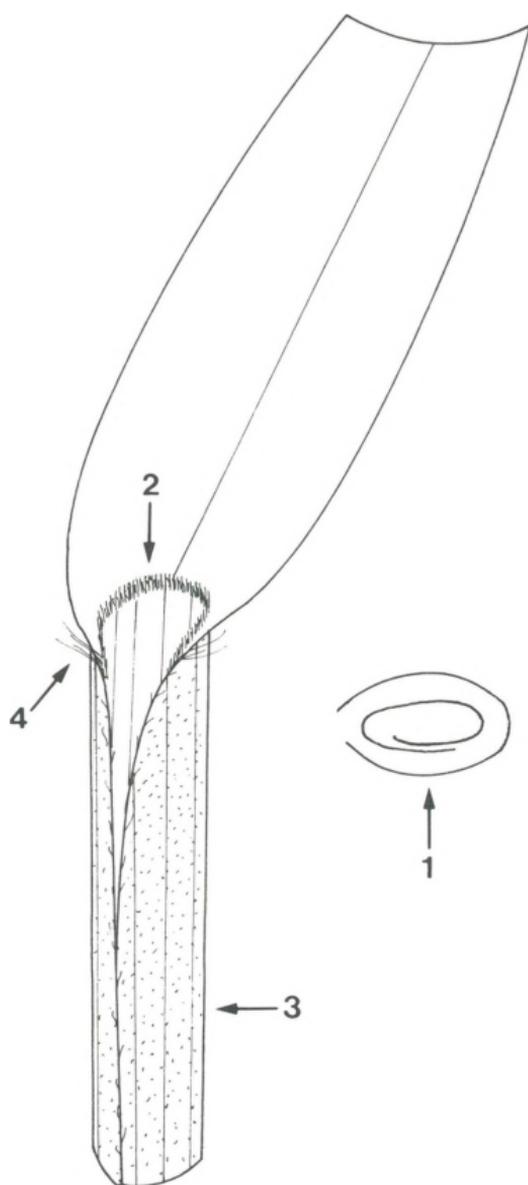
PLANTE ADULTE

Le panic faux-millet est une plante annuelle, dressée et velue, de 40 à 130 cm. A l'instar du panic capillaire, il forme une touffe dense du fait d'un tallage abondant et de fréquentes ramifications issues des nœuds. Les limbes (3 cm × 45 cm au plus) sont ciliés dans leur partie basale et poilus sur leurs deux faces. La nervure médiane, blanchâtre et large, fait saillie à la face inférieure puis s'estompe au sommet de la feuille. Les gaines sont fortement poilues.

L'épiaison a lieu de juillet à octobre. Les épillets, ovoïdes et d'assez grande taille (4,5 à 5 mm), sont disposés en une grande panicule penchée.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce, encore cultivée actuellement dans les chasses de Sologne, est présente sporadiquement en de nombreuses régions. En extension depuis une décennie, rapidement abondante localement dans les cultures de maïs et de sorgho, elle se rencontre sur une grande diversité de sols pourvu qu'ils soient suffisamment humides. En Lauragais, l'espèce montre une nette prédilection pour les sols argilo-calcaires et les terreforts. Susceptible d'envahir l'ensemble des cultures estivales, sa nuisibilité extrême, liée à une mauvaise maîtrise par les herbicides, ne laisse pas d'inquiéter les producteurs de sorgho et de maïs.



PLANTULE

Caractères communs avec la sétairie verticillée (139)

Graminée annuelle à développement estival et à pilosité très localisée. Préfoliation enroulée (1).

Absence d'oreillettes.

Ligule remplacée par une véritable palissade de poils courts et denses (2) (examen à la loupe).

Gaine ciliée, plus ou moins distinctement poilue.

Caractères distinctifs

Gaine à section elliptique ou très faiblement aplatie (3).

De chaque côté de la ligule, présence de quelques longs poils blancs (4).

Feuille d'aspect étroit et allongé.

PLANTE ADULTE

La sétaire verte est une plante annuelle, à tige ramifiée de 10 à 50 cm de hauteur, étalée puis genouillée et redressée à l'approche des inflorescences.

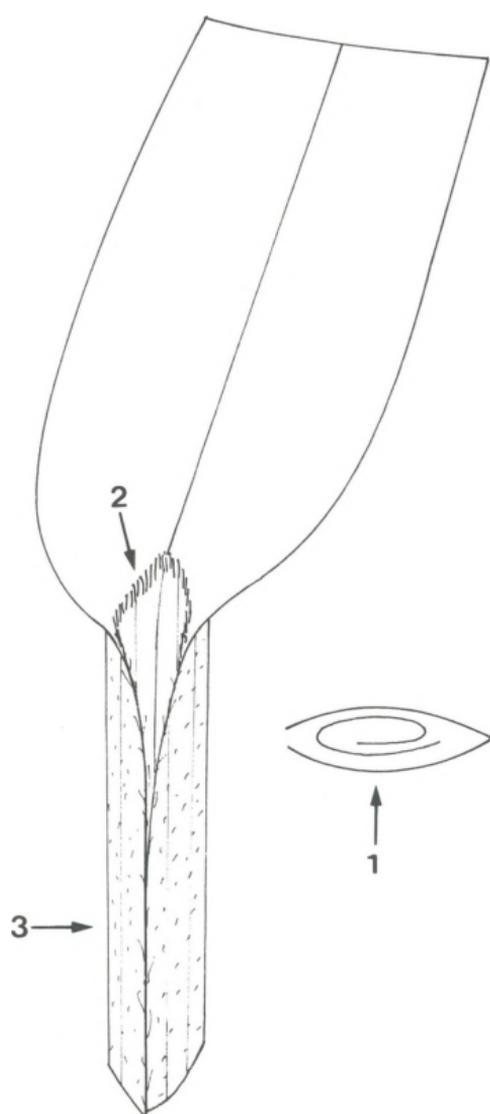
Les feuilles, glabres, sont longues, larges de 3 à 7 mm et effilées en pointe. Elles sont rudes, presque coupantes sur les bords du limbe, lui-même rugueux de haut en bas. Seule la nervure médiane est bien visible.

L'épiaison a lieu de juin à octobre. Les épillets, généralement verts, munis de soies, sont réunis en faux-épis cylindriques et compacts, longs de 2 à 6 cm. Les inflorescences sont lisses au toucher de bas en haut. De ce fait, elles ne s'accrochent pas aux vêtements, ni entre elles.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune dans toute la France. Fréquente et abondante, moins nuisible que la sétaire verticillée car moins vigoureuse, elle colonise l'ensemble des productions estivales des grandes cultures. Elle est généralement présente dans les vignes, les vergers et les cultures maraîchères estivales. Elle se rencontre sur tous les sols de culture et s'accommode fort bien d'une certaine sécheresse.

139 Sétaire verticillée



PLANTULE

Caractères communs avec la séttaire verte (138).

Graminée annuelle à développement estival et à pilosité très localisée. Préfoliation enroulée (1).

Absence d'oreillettes.

Ligule remplacée par une véritable palissade de poils courts et denses (2) (examen à la loupe).

Gaine ciliée, plus ou moins distinctement poilue.

Caratères distinctifs.

Gaine très fortement aplatie (3) (semblable à celle du panic pied-de-coq ou de la séttaire glauque).

Absence des quelques longs poils blancs que l'on trouve chez la séttaire verte de chaque côté de la ligule.

Feuille d'aspect large et court.

PLANTE ADULTE

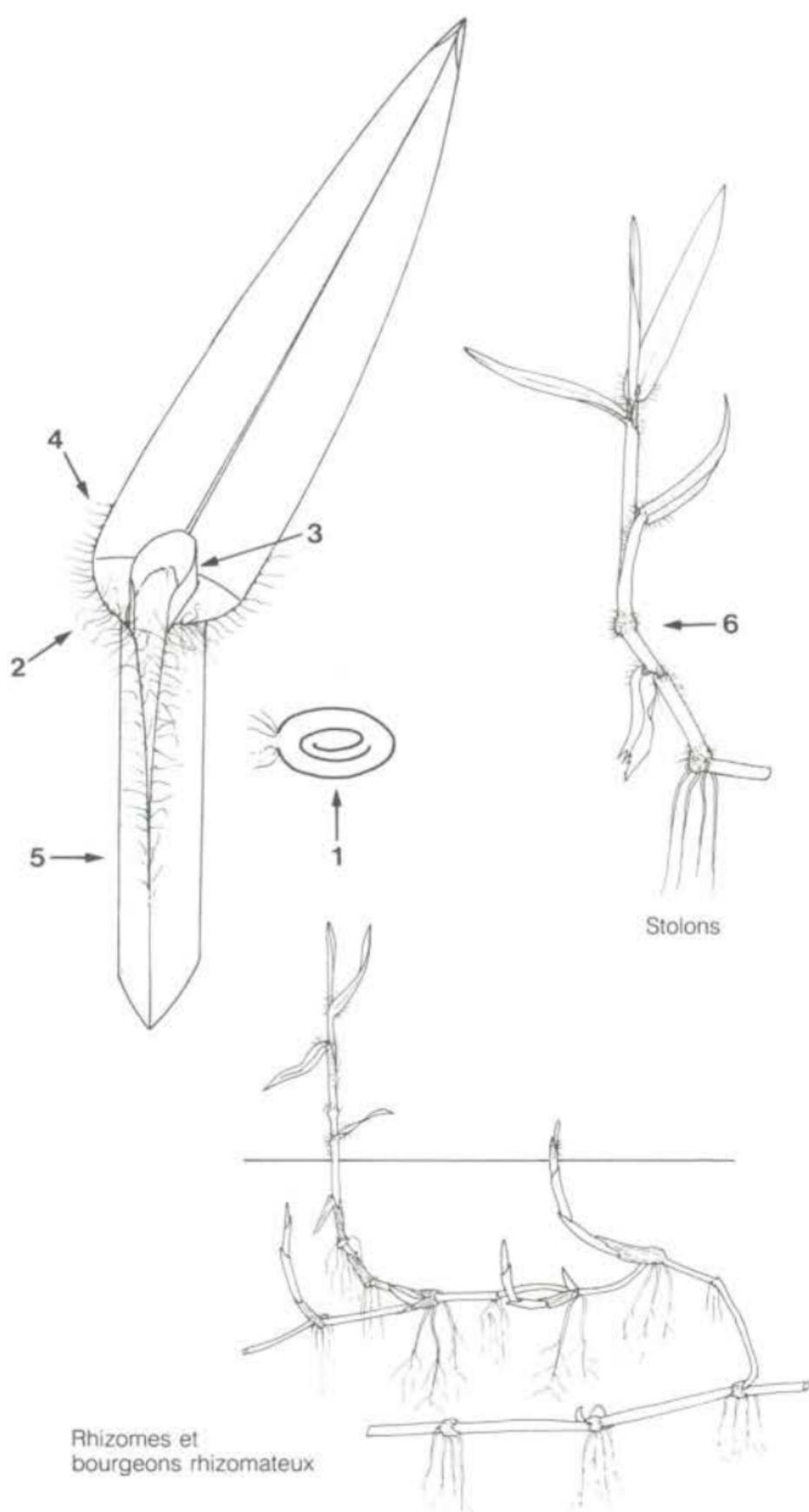
La sétairie verticillée est une plante annuelle, à tige ramifiée de 30 à 80 cm de hauteur, genouillée puis redressée à l'approche des inflorescences. Les feuilles, glabres ou quelquefois munies de quelques poils, sont longues, larges de 5 à 10 mm et effilées en pointe. Elles sont rudes, presque coupantes sur les bords du limbe, lui-même rugueux de haut en bas. Seule la nervure médiane est bien visible.

L'épiaison a lieu de juin à octobre. Les épillets, généralement verts, munis de soies, sont réunis en un faux-épi, long de 5 à 10 cm, cylindrique, compact au sommet, interrompu et verticillé à sa base. L'espèce doit son nom à cette caractéristique de l'inflorescence. Les faux-épils, rudes au toucher de bas en haut, s'accrochent aux vêtements et entre eux.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est commune dans toute la France, excepté le Nord où elle se raréfie. Fréquente et souvent abondante, très nuisible, elle colonise l'ensemble des productions estivales des grandes cultures. Elle est également présente dans les vignes, les vergers et les cultures maraîchères estivales. Indifférente à la texture et au pH, plus exigeante en eau que la sétairie verte mais moins que la sétairie glauque, elle se rencontre sur tous les sols de culture, pourvu qu'ils soient suffisamment frais.

140 Paspale à deux épis



DESCRIPTION, ÉLÉMENTS DE BIOLOGIE

Le paspale à deux épis est une graminée vivace, stolonifère et rhizomateuse, à préfoliation enroulée (1), sans oreillettes (2) et de teinte vert bleuté. Les germinations sont rares dans nos champs. La multiplication et l'extension de l'espèce s'effectuent, pour l'essentiel, à partir de stolons et rhizomes.

La plante passe l'hiver à l'état de bourgeons dormants implantés sur des rhizomes courts, peu enfouis, articulés, squameux, bruns ou jaunâtres. Les bourgeons rhizomateux démarrent tardivement en mai et amènent, hors du sol, les premières pousses feuillées.

Les premières feuilles sont courtes et réduites à des écailles. Les suivantes atteignent rapidement leur taille définitive, au plus 8 cm de long par 0,7 cm de large, tandis que les stolons enchevêtrés couvrent le sol d'un véritable treillis.

Les feuilles, linéaires, carénées à la base, à limbe un peu soudé au sommet, sont munies d'une ligule membraneuse (3), tronquée et denticulée (1,5 à 3 mm).

4. Le limbe, pubescent à la face inférieure, est cilié dans la zone ligulaire de longs poils blancs (2 à 3 mm) à base tuberculeuse (examen à la loupe 6x).

5. La gaine, glabre, entrouverte, à section elliptique, est également ciliée.

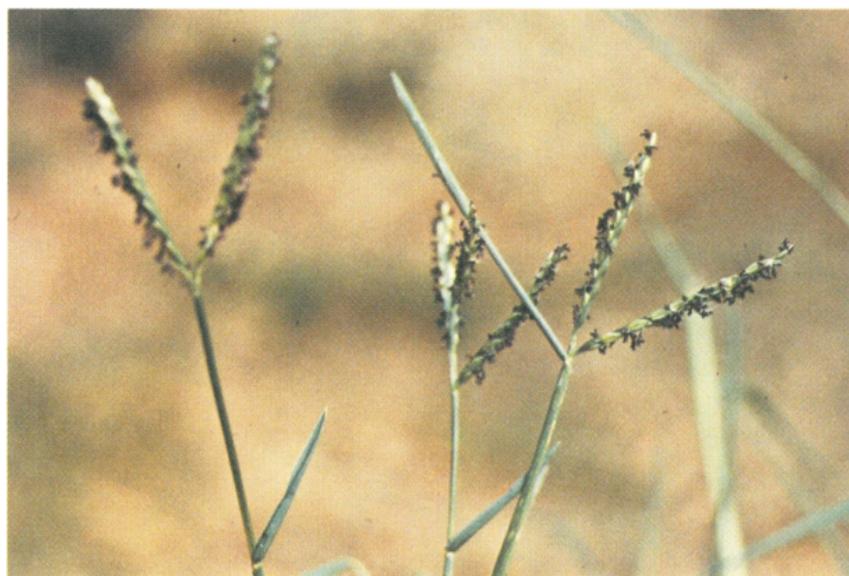
6. Les nœuds, peu distants les uns des autres (2 à 5 cm), sont couronnés d'une longue pilosité, d'abord appliquée sur la gaine, puis ultérieurement réfléchi sur le chaume.

L'espèce, d'origine tropicale, à développement estival, poursuit sa croissance jusqu'à la fin octobre, multipliant abondamment stolons et rhizomes.

Elle prête à confusion au stade végétatif avec le cynodon dactylon (ouvrage de base, pl. 65). Elle s'en distingue aisément par sa ligule membraneuse, sa gaine ciliée et ses nœuds poilus.

STADE FLEURI

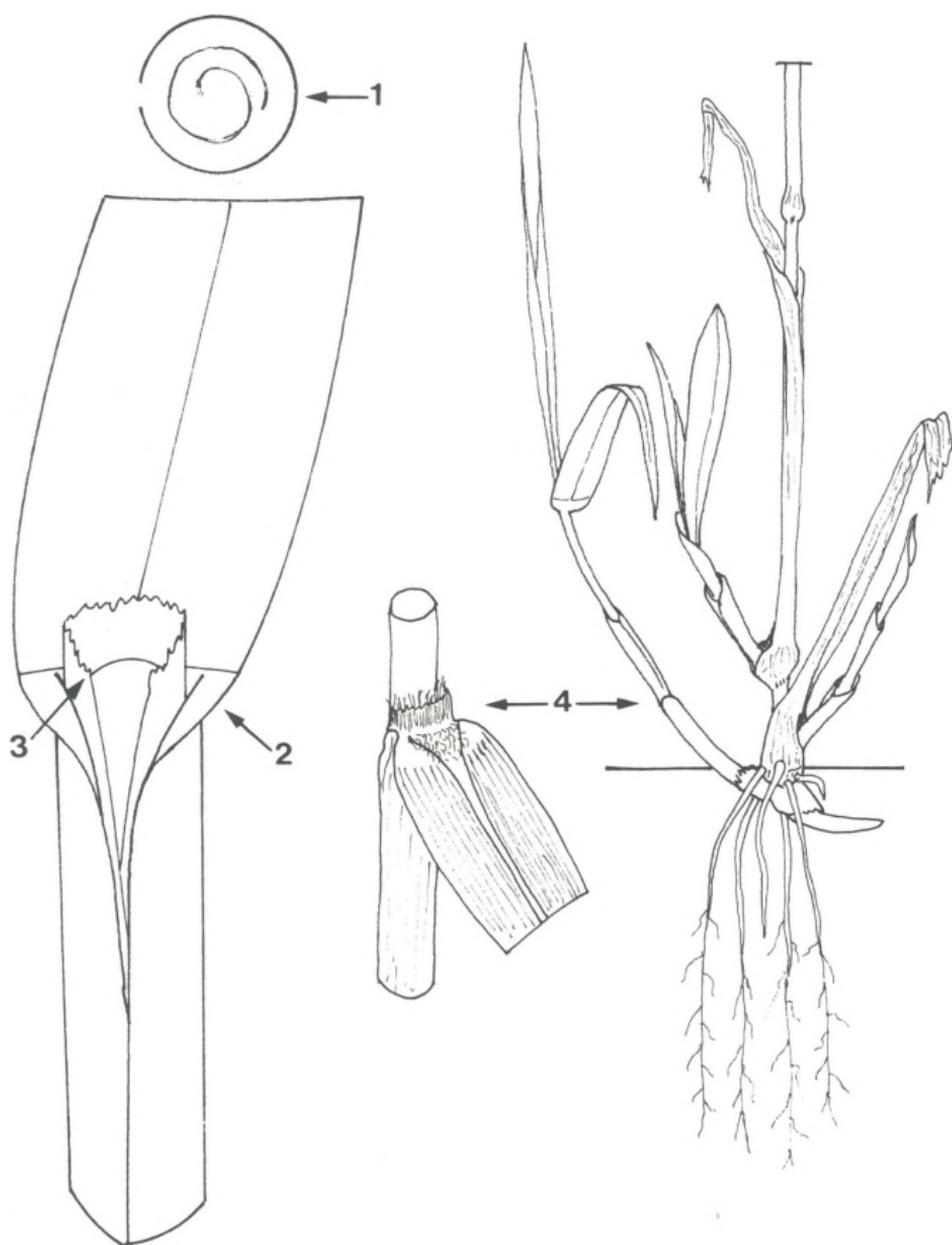
L'épiaison a lieu de juillet à novembre. Au niveau des nœuds des stolons, démarrent les tiges florifères ascendantes, d'une hauteur de 10 à 40 cm. Les épillets, ovoïdes, aigus, longs de 3 mm, sont ordinairement disposés en deux épis (paspale à deux épis), rarement un ou quatre, assez fréquemment trois. Les épis, étroits et courts (2 à 3 mm x 20 à 40 mm), denses et vert pâle, sont tachés, à la floraison, de la couleur noire des étamines et stigmates, d'où le vocable de chiendent noir usité en certaines régions. Ils naissent dressés et accolés, simulant alors un seul épi, puis s'écartent ultérieurement.

**ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ**

L'espèce est présente en France, de manière sporadique, dans l'Ouest, le Sud-Ouest et la région méditerranéenne, seules contrées pouvant satisfaire ses exigences thermiques élevées. Ses besoins impérieux en eau l'amènent inévitablement à proliférer dans les cultures estivales des alluvions humides de rivières et dans les rizières camarguaises. En grandes cultures, c'est dans les maïs-semences, toujours irrigués et en monoculture, qu'elle trouve les conditions optimales de son développement et devient gênante.

* Synonymie : voir Index des noms latins.

141 Sorgho d'Alep



Le sorgho d'Alep est une graminée estivale à préfoliation enroulée (1) sans oreillettes (2). Sa teinte est vert clair aux stades plantule et jeunes pousses, puis vert foncé presque brillant sur les plantes développées.

PLANTULE

Bien que l'espèce soit vivace, les germinations sont très fréquentes.

Au stade 2-3 feuilles on notera :

- les feuilles longues et relativement étroites qui suggèrent plus une graminée d'hiver (type vulpin) qu'une graminée d'été (type digitaire) : d'emblée la première feuille, nullement en languette, mesure 25 à 35 mm de long sur 2 à 4 mm de largeur ;
- l'absence de toute pilosité ;
- la présence d'une ligule membraneuse (3), blanchâtre, tronquée, faiblement et régulièrement denticulée, pouvant atteindre 1 mm dès la troisième feuille.

La gaine, arrondie, est colorée de rouge vineux.

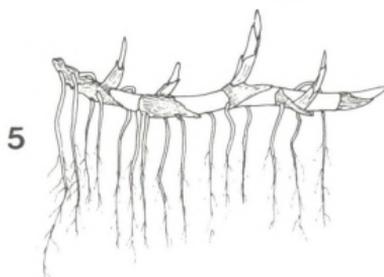
Au-delà du stade 3 feuilles (4) on observera :

- l'apparition des cils au sommet de la ligule (examen à la loupe 6x);
- la nervure médiane, d'abord discrète et vitreuse, puis large et d'un blanc laiteux, en carène à la face inférieure du limbe;
- la gaine progressivement aplatie et verte;
- la pilosité dense, courte et apprimée près de la ligule (loupe 6x);
- la naissance des rhizomes, véritables crocs, dès la quatrième ou la cinquième feuille, et la présence des premiers talles.

Les feuilles se rétrécissent à proximité de la gaine et s'effilent au sommet en une pointe d'abord assez courte (deux ou trois premières feuilles), puis longues (feuilles suivantes).

POUSSE

La plante, après une longue période de sommeil, s'éveille à l'approche des températures estivales. Des rhizomes (5), jusqu'ici dormants, courts (généralement inférieurs à 20 cm), d'un diamètre voisin de 1 cm, enchevêtrés en un inextricable fouillis, formant « touffe », naissent des pousses nombreuses et proches les unes des autres. La partie souterraine des pousses est recouverte de larges écailles blanches, rosées ou brun rouille. Hors du sol, la première feuille est généralement courte et large, à sommet arrondi, semblable à une languette. Les suivantes sont longues, relativement étroites et à sommet pointu. Toutes les feuilles sont munies d'une ligule membraneuse, rapidement ciliée. Sur leurs pousses développées, les limbes, à bord coupant, mesurent jusqu'à 60 cm de long sur 3 à 4 cm de large. Ils sont parcourus par une large nervure blanchâtre et courtement poilus dans la zone ligulaire.



PLANTE FLEURIE

A la floraison, qui a lieu de juillet à septembre, la plante peut atteindre 2 m de hauteur. La tige, robuste, simple sinon ramifiée, a des nœuds pubescents, souvent pruineux. L'inflorescence est une panicule étalée, de 15 à 40 cm de longueur, rouge violacé à maturité, à rameaux scabres et disposés en verticilles. Les épillets sont groupés par deux, parfois par trois. Les graines (4 à 5 mm × 2 à 2,5 mm) nouvellement tombées au sol présentent les deux baguettes caractéristiques de l'espèce.



ÉCOLOGIE - NUISIBILITÉ

Le sorgho d'Alep est une espèce méditerranéenne ayant des besoins élevés de chaleur et d'humidité. Peu fréquente, elle abonde localement sur les sols naturellement humides ou irrigués. Difficile à détruire (rhizomes - germinations nombreuses, tardives et échelonnées), d'une extrême vigueur, elle est redoutée dans les cultures annuelles d'été, mais notamment, mais également dans les vignes, les vergers et les cultures maraîchères.

Grille d'identification au stade plantule des *Apiaceae* (Ombellifères)

● et en italique souligné, caractères les plus discriminants.

	Cotylédons		Feuilles				Odeur	Couleur
	Forme et dimensions (pétiole compris)	Autres critères	Limbe de la 1 ^{re} feuille	Divisions ultimes des feuilles adultes	Pilosité			
					Limbe	Gaine		
Carotte sauvage	 15 à 20 mm × 1 à 1,5 mm	limbe 2 fois plus large que le pétiole	divisé en 3 segments	linéaires et mucronées	<u>poilu</u>	<u>ciliée</u>	<u>racine à odeur de carotte</u>	vert souvent foncé
Torilis des champs	 20 à 35 mm × 1,5 à 3 mm	limbe 3 à 4 fois plus large que le pétiole	divisé en 3 segments	linéaires, > 1 mm, non ou faiblement mucronées	<u>pilosité couchée</u>	<u>non ciliée</u>	racine à odeur de carotte peu ou pas prononcée	vert foncé à vert grisâtre
Torilis noueux	 18 à 30 mm × 1 à 2 mm	limbe 3 à 4 fois plus large que le pétiole	divisé en 3 segments	linéaires, très étroites, < 1 mm, non ou faiblement mucronées				vert grisâtre
Anthriscue commun	 25 à 35 mm × 2,5 à 3 mm	limbe 5 à 6 fois plus large que le pétiole	divisé en 3 segments	<u>larges, courtes, obtuses et mucronées</u>	irrégulièrement cilié, longs poils blancs sur la face intérieure	ciliée dans le haut	<u>feuille froissée à odeur proche du cerfeuil</u>	vert un peu jaunâtre
Peigne de Vénus	●  40 à 80 mm × 1 à 2 mm	—	divisé en 5 segments	linéaires et mucronées	poils peu abondants	ciliée	feuille froissée à odeur subtile et agréable	vert foncé

	Cotylédons		Feuilles				Odeur	Couleur
	Forme et dimensions (pétiole compris)	Autres critères	Limbe de la 1 ^{re} feuille	Divisions ultimes des feuilles adultes	Pilosité			
					Limbe	Gaine		
Caucale fausse-carrotte	 40 à 65 mm × 2 à 4 mm	—	divisé en 5 segments	<i>très courtes, ≤ 2 mm, obtusés et non mucronés</i>	pilosité abondante sur la face inférieure	ciliée	inodore	vert grisâtre
Ammi élevé	 10 à 23 mm × 0,7 à 1,2 mm	—	denté, au plus lobé	<i>très larges, dentés et mucronés</i>	<u>glabre</u>	glabre	feuille froissée à odeur faible mais agréable	vert clair, brillant
Bifora rayonnante	 30 à 40 mm × 3 à 4 mm	—	palmé, non complètement divisé	larges, puis linéaires non mucronés	<u>glabre</u>	glabre	<u>odeur fortement nauséabonde</u>	vert clair
Ethuse ciguë ou petite ciguë	 20 à 22 mm × 4,5 à 6 mm	—	à 3 à 5 lobes dentés-crênelés	ovales-lancéolées, incisées et faiblement mucronés	<u>glabre</u>	glabre	<u>feuille froissée à odeur discrète proche du cerfeuil</u>	vert foncé, face inférieure nettement luisante
Persil des moissons	 12 à 17 mm × 2,5 à 4 mm	—	arrondi et denté	<i>folioles larges incisées-dentées disposées par paires</i>	<u>glabre</u>	glabre	feuille froissée à odeur discrète de persil	brillante, vert foncé
Tordyle élevé	 10 à 15 mm × 4,5 à 6 mm	—	cordiforme et crénelé	<i>folioles larges crênelées disposées par paires</i>	<u>pilosité abondante</u>	ciliée	inodore	vert grisâtre

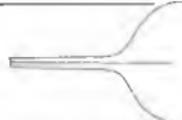
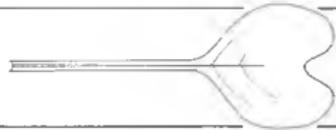
Grille d'identification des anthémis et matricaires

		Matricaire camomille	Matricaire inodore	Matricaire discoïde	Anthémis cotule	Anthémis mixte	Anthémis des champs	Anthémis élevée
Plantule	Cotylédons	elliptiques	elliptiques	elliptiques	elliptiques	elliptiques-linéaires	elliptiques	elliptiques-larges
	Pilosité foliaire	0	0	0 à +	+	0 à +	+ à ++	++
	Segments foliaires	très étroits et distants	étroits	étroits	étroits	très étroits et distants	assez peu étroits	peu étroits, très vite divisés
		pas de mucrons	pas de mucrons	pas de mucrons à quelques mucrons	mucrons	mucrons	mucrons	mucrons
	Odeur (plantule développée)	discrètement aromatique	inodore	discrètement aromatique	discrètement désagréable	inodore	inodore	aromatique
	Couleur	vert clair	vert foncé	vert foncé	vert jaunâtre	vert brillant	vert foncé	vert foncé
Plante fleurie	Paillettes	absentes	absentes	absentes	présentes linéaires	présentes pliées et velues au sommet	présentes lancéolées apiculées	présentes tronquées apiculées
	Capitule	facile à éplucher			difficile à éplucher			
	Réceptacle *	conique et creux	hémisphérique et plein	conique, plein puis creux	conique à cylindrique étroit	cylindrique et étroit	conique et étroit	bombé et large
	Ligules	blanches	blanches	absentes	blanches	blanches et jaunes à la base	blanches	blanches
	Odeur des capitules	aromatique	inodore	aromatique	désagréable	discrètement aromatique	inodore	aromatique

Pilosité foliaire : 0 absence de poils ; + pilosité visible à la loupe ; ++ pilosité évidente à contre-jour.

* Examen sur des capitules ayant encore leurs ligules.

Grille d'identification au stade plantule des moutardes noires, sanves, rapistres et ravenelles

		Moutarde noire	Sanve (Moutarde des champs)	Rapistre	Ravenelle	
Cotylédons	Forme et dimensions (pétiole compris)	 11 à 15 mm × 5 à 8 mm	 17 à 20 mm × 9 à 11 mm	 9 à 16 mm × 4,5 à 7 mm	 25 à 30 mm × 9 à 11 mm	
	Comparaison des longueurs du pétiole (P) et du limbe (L)	P égal ou un peu supérieur à L	P égal à L	P égal ou un peu inférieur à L	P nettement supérieur à L	
	Proportions du limbe	un peu plus large que long	plus large que long	un peu plus long que large	un peu plus large que long	
	Echancrure	brutale et profonde	assez progressive et peu profonde	assez progressive et peu profonde	brutale et profonde	
Feuilles	Découpe foliaire	1 ^{re} et 2 ^e feuilles	lobées ou divisées	sinuées-dentées	entières ou sinuées-dentées, sommet tronqué	sinuées-dentées, lobées ou d'emblée divisées
		3 ^e feuille	divisée	sinuée-dentée ou lobée	sinuée-dentée ou lobée, sommet tronqué	divisée
		4 ^e feuille	divisée	lobée ou divisée	lobée ou divisée	divisée
		Feuilles suivantes	divisées	finalement divisées	divisées	divisées
	Pilosité		nettement pustuleuse	non pustuleuse	non pustuleuse	faiblement pustuleuse
	Rosette développée	Toucher	rugueux	presque lisse	presque lisse	assez rugueux
		Segment terminal	de bien plus grande taille que les segments latéraux	de plus grande taille que les segments latéraux	de très grande taille, segments latéraux peu nombreux diminuant rapidement en taille	de plus grande taille que les segments latéraux
	Ecologie préférentielle		argilo-calcaires ou calcaires	argilo-calcaires ou calcaires	argilo-calcaires ou calcaires	sols acides et frais

Grille d'identification des graminées annuelles à germinations automnales, hivernales et printanières
En italique souligné, caractères les plus discriminants.

	Semence	Dimension des deux premières feuilles	Préfoliation	Oreillettes	Ligule	Limbe			Gaine	Divers
						Nervures	Pilosité	Couleur		
Agrostis jouet du vent	presque indétectable	<u>initialement en gouttière</u> 20 mm × 1 mm	enroulée	absentes	irrégulièrement denticulée	bien visibles	absente	<u>vert jaunâtre sauf les deux premières feuilles</u>	<u>rouge sombre sur moins de 1 cm</u>	<u>feuilles vrillées</u>
Vulpin	<u>semence aplatie</u> (5 à 7 mm)	40 à 50 mm × 1,5 mm	enroulée	absentes	<u>assez régulièrement denticulée</u>	bien visibles	absente	vert bleuté	<u>mauve sur 1 à 2 cm</u>	<u>liseré blanc au bord de la gaine</u>
Pâturin annuel	presque indétectable	10 à 20 mm × 0,5 à 1 mm	<u>pliée</u>	absentes	courte et tronquée	nervure centrale seule bien visible (traces de ski)	absente	<u>vert, face inférieure terne</u>	verte à brun clair	<u>bec au sommet des feuilles</u>
Pâturin commun	presque indétectable	10 à 20 mm × 0,5 à 1 mm	<u>pliée</u>	absentes			absente	<u>vert, face inférieure brillante</u>	rose violacé sur 1-2 cm	
Ray-grass d'Italie et ivraie à nombreuses fleurs	semence (5 à 7 mm) munie d'une baguette	30 à 50 mm × 1 à 2 mm	enroulée	<u>présentes</u> (s'ébauchent dès la 3 ^e feuille)	très courte et tronquée	bien visibles	absente	<u>vert sombre, face inférieure brillante</u>	rougeâtre sur 1 à 2 cm	

	Semence	Dimension des deux premières feuilles	Préfoliation	Oreillettes	Ligule	Limbe			Gaine	Divers
						Nervures	Pilosité	Couleur		
Folles avoines	<u>semence de plus de 1 cm</u>	60 à 100 mm × 3 à 5 mm	enroulée	absentes	bien visible, tronquée, denticulée	bien visibles	<u>ciliée</u> ou non	vert bleuté	verte et quelquefois pubescente	<u>enroulement des feuilles généralement en sens inverse des aiguilles d'une montre</u>
Phalaris paradoxal	<u>groupe de 6 ou 7 épillets aplatis fréquemment décelable</u>	30 à 60 mm × 1 à 1,5 mm (un peu en gouttière)	enroulée	<u>absentes puis présentes sur les plantes développées</u>	bien visible, irrégulièrement dentée	bien visibles	absente	vert bleuté	<u>discrètement rosâtre</u>	liseré blanc au bord de la gaine
Brome stérile	semence effilée à baguette et longue arête	50 à 70 mm × 2 à 3 mm	enroulée	absentes	courte et denticulée	bien visibles	<u>abondante</u>	vert clair	poilue et nervée de rose ou vert	feuilles vrillées
Brize petite	pratiquement indécélable	25 à 35 mm × 1 à 3 mm	enroulée	<u>d'abord absentes puis simulation d'oreillettes</u>	<u>rapidement longue et bien visible</u>	bien visibles	absente	<u>bleuté</u>	verdâtre	ligule à base collée au limbe

Grille d'identification des principales graminées annuelles à germinations estivales

Toutes ces graminées sont à préfoliation enroulée et sans oreillettes

	Gaine	Ligule	Feuilles
Panic pied de coq	Aplatie. Glabre	Absente : remplacée par une plage blanche et luisante	Glabres. Premières feuilles longues et étroites
Sétaire verte	Elliptique. Ciliée (discrètement pubescente) *	Présente : frange de poils ; quelques longs poils de chaque côté	Glabres. Aspect moins long et moins étroit des premières feuilles que pour le panic pied de coq
Sétaire verticillée	Aplatie. Ciliée (discrètement pubescente) *	Présente : frange de poils	Glabres, sauf quelquefois sur la plante adulte. Aspect moins long et moins étroit des premières feuilles que pour le panic pied de coq
Sétaire glauque	Aplatie. Glabre	Présente : frange de poils	Munies de longs poils près de la zone ligulaire. Glauques. Premières feuilles longues et étroites
Digitaire filiforme	Ronde. Velue	Présente, membraneuse	Velues jusqu'à la 4 ^e ou 5 ^e feuille, puis longs poils dans la zone ligulaire. Plantule à port de sétai
Digitaire sanguine	Ronde. Velue	Présente, membraneuse	Velues. Première feuille en languette de 3 à 3,5 mm de largeur
Panic capillaire	Ronde. Velue	Présente : frange de poils sur une base membraneuse	Velues. Les trois premières feuilles, d'aspect étroit, n'excèdent pas 4 mm de largeur
Panic faux-millet	Ronde. Velue	Présente : frange de poils	Velues. La première feuille est en languette d'emblée très large (5 mm)
Sorgho d'Alep	Ronde jusqu'à la 3 ^e feuille, progressivement aplatie au-delà. Glabre	Présente, membraneuse puis membraneuse et ciliée à partir de la 4 ^e feuille	Glabres. Après la 3 ^e feuille, pubescence dans la zone ligulaire. Premières feuilles longues et étroites.

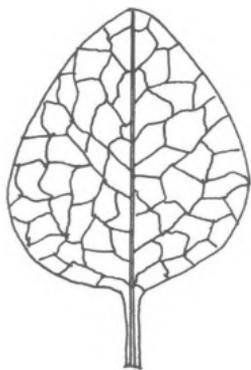
* Examen à la loupe.

Grille d'identification des graminées vivaces issues de pousses

En italique souligné, caractères les plus discriminants

		Organes végétatifs assurant la pérennité	Ligule	Oreillettes	Pilosité		
					Limbe	Gaine	Nœuds
A développement possible presque toute l'année	Agrostis stolonifère ou Agrostis rampant	<u>stolons</u> longs et grêles (1 à 2 mm)	membraneuse, de 2 à 4 mm	absentes	<u>glabre</u>	<u>glabre</u>	glabres
	Avoine à chapelet	<u>tubercules</u> : 2 à 5 disposés en chapelets	membraneuse, de 2 à 3 mm, <u>pubescente sur le dos</u> (examen à la loupe)	absentes	glabre à pubérulent	franchement poilue à glabre. Près de la ligule, gaine fréquemment ciliée	glabres (les nœuds de la base quelquefois poilus)
	Chiendent rampant	<u>rhizomes</u> : de 2 à 3 mm de diamètre	membraneuse, très courte (0,5 mm)	<u>présentes</u>	glabre à glabrescent	gainnes inférieures fréquemment velues	glabres
	Houlque molle	<u>rhizomes</u> : de 2 à 5 mm de diamètre, souvent rétrécis aux nœuds	membraneuse, de 2 à 4 mm, <u>pubescente sur le dos</u> (examen à la loupe)	absentes	glabre à velu	velues ou pubescentes	<u>densément poilus</u>
A développement estival	Chiendent pied-de-poule	<u>rhizomes et stolons</u>	<u>frange de poils denses</u> (examen à la loupe) <u>et longs, poils épars latéraux</u>	absentes	plus ou moins velu	gainnes inférieures fréquemment velues	glabres
	Paspale à deux épis	<u>rhizomes et stolons</u>	<u>membraneuse, de 1,5 à 3 mm</u>	absentes	pubescent à la face inférieure et cilié près de la ligule	glabre mais ciliée	<u>poilus</u>
	Sorgho d'Alep	<u>rhizomes</u> : courts, épais (1 cm) formant « touffe »	<u>membraneuse</u> et rapidement <u>ciliée</u>	absentes	glabre, sauf la zone ligulaire nettement pubescente	glabre	plante développée à nœuds pubescents et prumineux

Lexique des termes botaniques



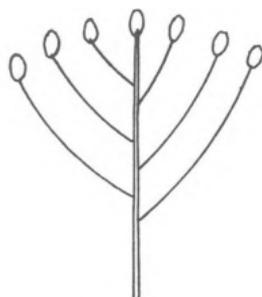
Nervures anastomosées



Folioles apiculées



Cotylédon auriculé



Corymbe



Feuille crénelée

Adulte (feuille) : feuille stabilisée dans sa forme et son mode de découpage.

Alternes (feuilles) : feuilles insérées une à une à des hauteurs différentes sur les tiges.

Anastomosées (nervures) : ramifiées et réunies entre elles en réseau.

Annuelle : plante dont le cycle végétatif est toujours inférieur à un an et ne fleurissant qu'une fois.

Apétales (fleurs) : sans pétales.

Apical : se dit de la partie qui forme le sommet d'un organe (tige, feuille...) ; contraire de basal.

Apiculé : se dit d'un organe (feuille...) dont le sommet se rétrécit brusquement en pointe courte (apicule).

Apprimé : se dit d'un poil ou d'une pilosité couché sur un autre organe, mais sans y adhérer.

Ascendant : étalé à la base puis redressé à son extrémité.

Auriculé : muni, à la base, d'oreillettes.

Axillaire : placé à l'aisselle d'une feuille, d'une bractée ou d'un rameau.

Bisannuelle : se dit d'une plante dont le cycle végétatif est supérieur à douze mois, mais inférieur à deux ans et ne fleurissant qu'une fois.

Bractée : petite feuille caractéristique accompagnant les fleurs.

Calcicole : plante qui prospère sur les sols à pH basique.

Calcifuge : plante qui évite les sols à pH basique.

Calice : ensemble des sépales.

Calicule : petit calice placé à l'extérieur du calice ou autour d'un involucre.

Cannelée (tige) : tige portant dans sa longueur des côtes régulières séparées par des creux ou sillons.

Capitule : inflorescence typique des *Asteraceae* (Composées). Les fleurs sessiles souvent accompagnées de bractées sont agglomérées sur un réceptacle floral conique ou plan.

Carène : saillie longitudinale sur le dos de certains organes.

Caulinaire : qui tient à la tige.

Cilié : bordé de cils.

Claviforme : en forme de massue.

Cordiforme : en forme de cœur, échancré à la base.

Corolle : ensemble des pétales.

Corymbe : sorte de grappe de fleurs contractées en fausse ombelle.

Cotylédons : les deux premières feuilles sortant de la graine chez les dicotylédones.

Cotylédonaires : se dit des bourgeons ou pousses à l'aisselle des cotylédons.

Crénelé : bordé de crénelures.

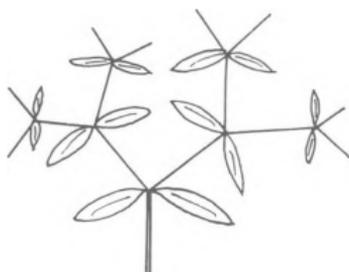
Crénelure : dents obtuses ou arrondies.

Cunéiforme : en forme de coin ou de triangle renversé.

Cupule : petite coupe.

Cyme : inflorescence dont chaque axe se termine par une fleur.

Cyme bipare : cyme dont les axes latéraux apparaissent opposés.



Ramifications dichotomes

Décombante (tige) : tige couchée au sol.

Décussées (feuilles) : feuilles opposées dont les paires successives sont disposées à angle droit.

Denticulé : muni de dents fines et serrées appelées denticules.

Dichotomes : se dit d'organes qui se divisent plusieurs fois en deux (dichotomie).

Dioïque : se dit lorsque les fleurs mâles et femelles sont sur des pieds différents.

Distal : synonyme d'apical.

Divisé : se dit d'un limbe, ou plus généralement d'une feuille, dont les découpures profondes atteignent la nervure médiane.

Dragoon : pousse végétative issue des racines d'une plante.

Échancré : qui présente une entaille peu profonde ou échancrure.

Elliptique : de forme proche de l'ellipse.

Émarginé : synonyme d'échancré.

Embrassantes (feuilles) : feuilles élargies à la base et entourant la tige.

Entière (feuille) : feuille à bord non denté.

Éperon : prolongement en tube de la corolle et/ou du calice.

Épillet : élément d'un épi ou d'une panicule de graminée formé d'une ou plusieurs fleurs comprises entre les deux glumes.

Étendard : pétale supérieur de la corolle des Papilionacées (sous-famille des *Fabaceae*), ordinairement plus grand que les autres pétales.

Filiforme : fin et allongé comme un fil ; qualifie un cotylédon dont le rapport largeur sur longueur est proche de un sur vingt.

Foliole : division d'une feuille composée.

Gaine : fourreau qui enveloppe la tige à la base d'une feuille de graminée, de renouée et de rumex ; partie membraneuse qui enserre la tige à la base des feuilles des *Apiaceae* (Ombellifères).

Géminés : se dit d'organes groupés par deux sans être opposés.

Genouillé : plié en faisant un angle brusque au niveau d'un nœud.

Glabe : dépourvu de poils.

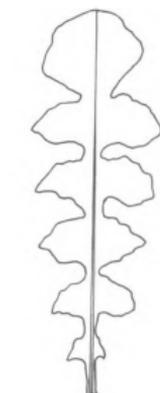
Glabrescent : presque glabe.

Glanduleuse : se dit d'une pilosité dont les poils sont terminés par une vésicule.

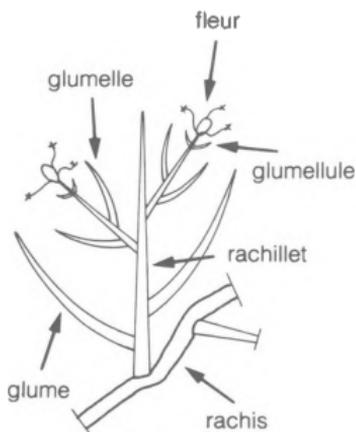
Glaucescents : un peu glauque.

Glauque : vert bleuâtre comme une feuille de chou.

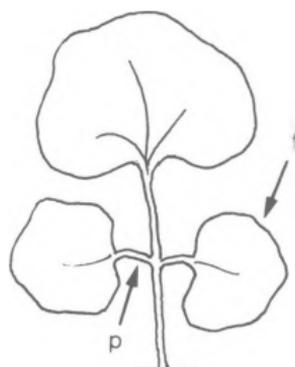
Glomérule : fleurs réunies en tête sphérique.



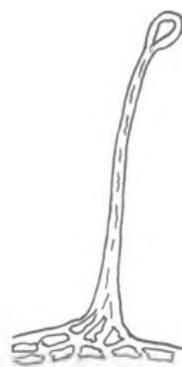
Feuille divisée



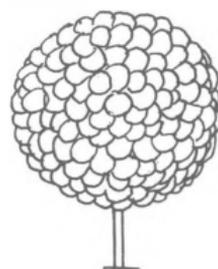
Epillete biflore



Foliole (f) et pétiole (p)



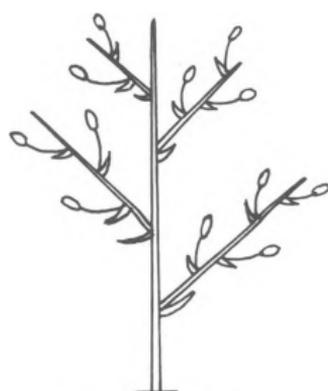
Poil glanduleux



Glomérule



Grappe



Grappe composée

Glume : bractée qui entoure la base des épillets chez les graminées (voir schéma d'épillet biflore).

Glumelle : bractée qui entoure chaque fleur de l'épillet (voir schéma d'épillet biflore).

Graminoïde (feuille) : qui ressemble à une feuille de graminée.

Grappe : inflorescence dont l'axe principal ne se termine pas par une fleur, tandis que les axes secondaires se terminent chacun par une fleur.

Grappe composée : les axes secondaires de la grappe "primaire" portent des grappes. Cette inflorescence est fréquemment appelée panicule.

Hastée (feuille) : feuille plus ou moins triangulaire munie de deux lobes pointus et écartés à la base.

Hypocotylaire : relatif à l'hypocotyle.

Hypocotyle ou **axe hypocotylé** : partie comprise entre la surface du sol et les cotylédons.

Indéhiscant (fruit) : fruit qui ne s'ouvre pas naturellement à maturité (akène, caryopse).

Inflorescence : disposition des fleurs sur une même plante, ensemble de ces fleurs.

Involucelle : bractées disposées à la base d'une ombellule (voir schéma d'ombelle composée).

Involucre : bractées disposées à la base d'une ombelle ou d'un capitule (voir schéma d'ombelle composée).

Lacinié : découpé en lanières étroites et inégales.

Lancéolé : en forme de fer de lance atténué aux deux bouts.

Ligule : prolongement membraneux de la gaine des graminées ; partie de la corolle chez certaines *Asteraceae* (Composées) (ce que l'on « effeuille » sur la marguerite).

Limbe : partie élargie d'une feuille.

Linéaire : allongé et presque également étroit dans toute sa longueur ; qualifie un cotylédon dont le rapport largeur sur longueur est proche de un sur dix.

Lobe : division arrondie ou non d'une feuille, pouvant atteindre le milieu du limbe.

Lyrée (feuille) : feuille dont la division terminale est de plus grande taille que les latérales.

Membraneux : souple, mince et transparent comme une membrane.

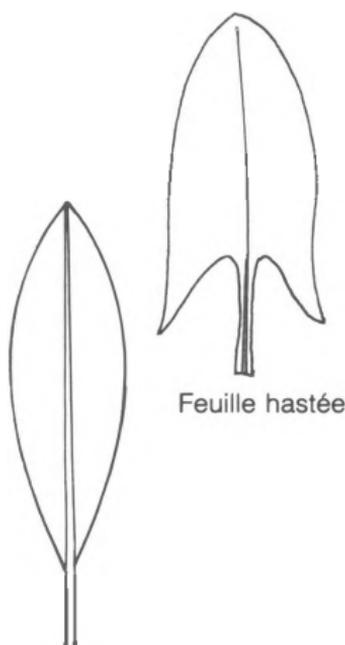
Mucron : pointe raide et courte terminant brusquement une feuille ou un cotylédon.

Nitrophile : se dit d'une plante qui aime les sols riches en nitrates.

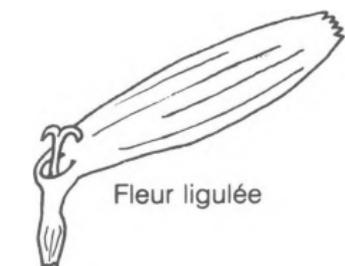
Nodal : qui a trait au nœud (ex. : racines nodales).

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

Obovale : ayant la forme d'un œuf renversé.



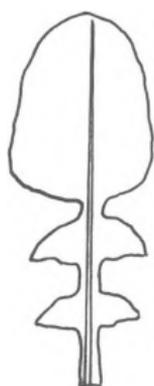
Feuille lancéolée



Fleur ligulée



Feuille lobée



Feuille lyrée

Feuille hastée

Obtus : qualifie le sommet ou la base d'un organe à contour plus ou moins arrondi.

Ombelle : inflorescence dont les rameaux partent d'un même point et s'élèvent à peu près à la même hauteur, en divergeant comme les rayons d'un parasol.

Ombellule : petite ombelle formant un élément d'une ombelle composée (voir schéma d'ombelle composée).

Oreillette : expansion du limbe autour de la tige de certaines graminées ou chez quelques dicotylédones (laiterons...).

Ovoïde : se rapprochant de la forme ovale.

Paillette : petite écaille transparente accompagnant quelquefois les fleurs d'un capitule d'*Asteraceae* (Composées).

Palais : renflement fermant plus ou moins la gorge de quelques corolles irrégulières (mufliers, linaires).

Palmée : se dit de la nervation ; les nervures principales divergent à partir d'un même point.

Panicule : voir **grappe composée** ; chez les graminées, la panicule est une grappe composée portant des épillets (ex. : la panicule de folle-avoine).

Pauciflore : ne portant qu'un petit nombre de fleurs.

Pennée : se dit de la nervation ; les nervures secondaires s'étagent sur la nervure principale.

Pétiole : support de la feuille la rattachant à la tige.

Pétiole : pétiole rattachant une foliole au pétiole principal (voir schéma de foliole).

Plantule à rosette : l'allongement de la tige n'a lieu qu'après l'élaboration de nombreuses feuilles plaquées au sol (voir schéma à « Démarche d'identification »).

Plantule à tige : l'allongement de la tige est immédiat après la germination de la graine (voir schéma à « Démarche d'identification »).

Pluriannuelle : se dit d'une plante vivant durant plusieurs années mais qui dépérit *in fine* après plusieurs floraisons.

Préfoliaison : mode de dégagement des jeunes feuilles chez les graminées.

Pubérulent : faiblement pubescent.

Pubescent : muni de poils fins, mous et courts.

Pustuleux : poil implanté sur une saillie de l'épiderme ou pustule.

Rachis : axe principal des inflorescences de graminées portant des axes secondaires (ou rachillets) sur lesquels s'insèrent les épillets (voir schéma d'épillet biflore).

Rayon : ce qui porte une ombellule (voir schéma d'ombelle composée).

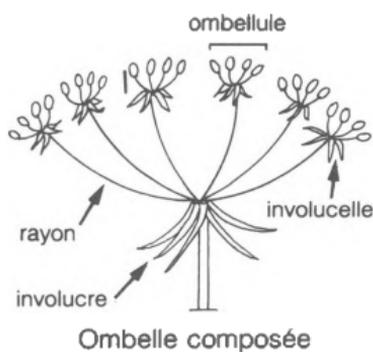
Réceptacle : chez les *Asteraceae* (Composées), partie élargie du pédoncule floral portant les fleurs groupées (capitule).

Réfléchi : recourbé en dehors vers le sol.

Réniforme : en forme de rein.

Réticulé : marqué de nervures disposées en réseau comme les mailles d'un filet.

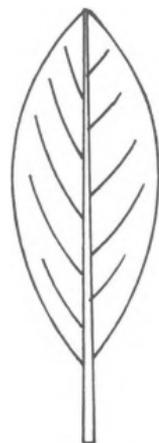
Rhizome : tige souterraine.



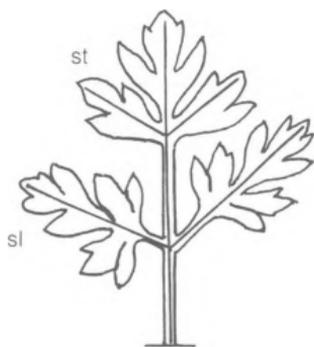
Ombelle composée



Feuille palmée



Feuille pennée



Segment terminal (st)
et segment latéral (sl)



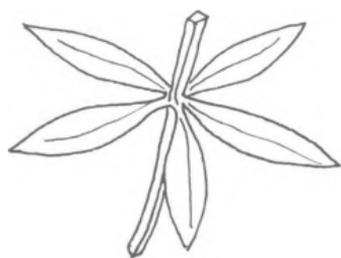
Segment ultime



Silicule



Silique



Verticille

Rudérale : se dit d'une plante qui croît en dehors des zones cultivées, à l'exclusion des bois et forêts.

Sagitté : synonyme d'hasté.

Scabre : rude au toucher.

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

Segment terminal : situé au sommet de la feuille.

Segment latéral : situé sur un des côtés de la nervure médiane.

Segment ultime : division ultime d'une feuille.

Sessile (feuille) : feuille sans pétiole.

Silicule : petite silique moins de trois fois plus longue que large.

Silique : fruit sec, sorte de capsule, au moins trois fois plus long que large. La silique caractérise la famille des *Brassicaceae* (Crucifères).

Sinuée (feuille) : feuille à bord flexueux aux angles arrondis et peu profonds.

Spatule (en) : atténué à la base, élargi au sommet.

Squameux : en forme d'écaille.

Stipules : appendices foliacés ou membraneux situés à la base des pétioles foliaires.

Stolon : rejet rampant naissant à la base de la tige et muni çà et là de racines.

Sublinéaire : presque linéaire.

Subméditerranéenne : se dit d'une espèce méditerranéenne qui s'étend au Nord de la France en situations favorables.

Subsessile : presque sessile.

Thermophile : se dit d'une plante ayant des besoins élevés de chaleur.

Tronqué : coupé brusquement au sommet par une ligne transversale.

Tubuleux : caractère des fleurs en tube de certaines *Asteraceae* (Composées).

Ultime : voir adulte (feuille) ou segment ultime.

Verticille : ensemble d'organes disposés en cercle autour d'un axe.

Vivace : se dit d'une espèce qui se perpétue à l'infini par des organes végétatifs tels que bulbes, drageons, rhizomes, stolons, tubercules, racines tubérisées, et où la notion d'individu cède le pas à celle de colonie. La reproduction sexuée joue un rôle généralement mineur dans le maintien et l'extension de l'espèce.

Volubile : se dit d'une tige qui s'enroule autour de supports dans son voisinage.

Index des noms français et synonymes

- A** Achillée millefeuille, 70
Amaranthe ascendante = Amaranthe livide
Amaranthe blanche, 134
Amaranthe blite = Amaranthe livide
Amaranthe livide, 135
Ambroisie à feuilles d'armoise, 126
Ammi élevé, 83
Anthémis cotule, 71
Anthémis élevée, 99
Anthémis mixte, 100
Anthriscue commun, 101
Arabette de Thalius, 90
Avoine à chapelet, 78
- B** Brize petite, 98
Brome stérile, 109
- C** Calépine de Corvin = Calépine irrégulière
Calépine irrégulière, 92
Cardamine hérissée, 91
Caucale à fruits larges = Caucale fausse-carotte
Caucale fausse-carotte, 104
Chénopode hybride, 117
Chénopode polysperme, 118
Chou noir = Moutarde noire
Ciguë des moissons = Ethuse ciguë
- D** Datura stramoine, 124
- E** Epiaire annuelle, 84 (remarque)
Epiaire des champs, 84
Erigéron du Canada, 85 (remarque)
Ethuse ciguë, 114
Euphorbe péplus, 127
- F** Faux-persil = Ethuse ciguë
Fumeterre à petites fleurs, 103
- G** Galéopsis à feuilles étroites, 112
Galéopsis intermédiaire, 113
Galéopsis ladanum = Galéopsis intermédiaire
Galinsoga cilié, 125
Gesse sans feuilles, 111
Gesse tubéreuse, 133
Grande oseille, 75
- H** Houlque molle, 79
- J** Jonc des crapauds, 80
- L** Laiteron des maraîchers, 86
Lamier amplexicaule, 81
Linaire élatine, 121
Linaire mineure, 122
Liseron des haies, 132
Lycopsis des champs, 107
- M** Matricaire disoïde, 72
Matricaire inodore, 73
Mouron bleu = Mouron femelle
Mouron femelle, 116
Moutarde noire, 76
Muflier rubicond, 123
Myagre perfolié, 93
- P** Panic capillaire, 136
Panic faux-millet, 137
Paspale à deux épis, 140
Passerage des champs, 94
Persil des moissons, 102
Petite ciguë = Ethuse ciguë
Phalaris paradoxal, 110
Picris fausse-épervière, 130
Plantain majeur, 129
Potentille rampante, 89

- R** Rapistre rugueux, 77
 Renoncule des marais, 106
 Renoncule rampante, 87
 Renouée à feuilles de patience, 120
 Renouée amphibie forme terrestre, 119
 Renouée poivre d'eau, 115
 Réséda raiponce, 128
 Rumex à feuilles obtuses, 74
- S** Scléranthe annuel, 108
 Senebière corne-de-cerf, 82
 Sétaire verte, 138
 Sétaire verticillée, 139
 Sorgho d'Alep, 141
- T** Tordyle élevé, 105
 Torilis des champs, 96
 Torilis nouveaux, 97
- V** Vergerette blanche, 85
 Vergerette de Naudin = Vergerette blanche
 Véronique agreste, 88
 Véronique des champs, 95
 Véronique polie, 88 (remarque)
 Verveine officinale, 131

Index des noms latins et synonymes

- A** *Achillea millefolium* L., 70
Aetusa cynapium L., 114
Amaranthus albus L., 134
Amaranthus ascendens Loisel = *A. lividus*
Amaranthus blitum L. = *A. lividus*
Amaranthus lividus L., 135
Ambrosia artemisiifolia L., 126
Ammi majus L., 83
Anagallis foemina Miller, 116
Anchusa arvensis (L.) M. Bieb., 107
Anthemis altissima L., 99
Anthemis cotula L., 71
Anthriscus caucalis M. Bieb., 101
Anthriscus vulgaris Pers., non Bernh. = *A. caucalis*
Antirrhinum orontium L. = *Misopates orontium*
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh., 90
Arrhenatherum elatius s.sp. *bulbosum* (Willd.)
 Schübl. et Martens, 78
- B** *Brassica nigra* (L.) Koch, 76
Briza minor L., 98
Bromus sterilis L., 109
- C** *Calepina corvinii* (All.) Desv. = *C. irregularis*
Calepina irregularis (Asso) Thell., 92
Calystegia sepium (L.) R. Br., 132
Cardamine hirsuta L., 91
Caucalis daucooides L. (1767) = *C. platycarpus*
Caucalis platycarpus L., 104
Chaenorrhinum minus (L.) Lange, 122
Chamaemelum mixtum (L.) All., 100
Chenopodium hybridum L., 117
Chenopodium polyspermum L., 118
Convolvulus sepium L. = *Calystegia sepium*
Conyza albida Willd. ex Sprengel, 85
Conyza canadensis (L.) Cronq., 85 (remarque)
Conyza naudinii Bonnet = *C. albida*
Coronopus squamatus (Forsk.) Ascherson, 82
- D** *Datura stramonium* L., 124
- F** *Fumaria parviflora* Lam., 103

- G** *Galeopsis angustifolia* Ehrh. ex Hoffm., 112
Galeopsis intermedia Vill. = *Galeopsis ladanum* L.
Galeopsis ladanum L., 113
Galeopsis ladanum sensu Coste, non L. = *G angustifolia*
Galinsoga aristulata E.P. Bicknell = *G. ciliata*
Galinsoga ciliata (Raf.) S.F. Blake, 125
- H** *Holcus mollis* L., 79
- E** *Euphorbia peplus* L., 127
- J** *Juncus bufonius* L., 80
- K** *Kickxia elatine* (L.) Dumort, 121
- L** *Lamium amplexicaule* L., 81
Lathyrus aphaca L., 111
Lathyrus tuberosus L., 133
Lepidium campestre (L.) R. Br, 94
Linaria elatine L. = *Kickxia elatine*
Linaria minor Desf. = *Chaenorrhinum minus*
Lycopsis arvensis L. = *Anchusa arvensis*
- M** *Matricaria discoidea* D.C., 72
Matricaria inodora L. = *M. perforata*
Matricaria perforata Mérat, 73
Misopates orontium (L.) Rafin, 123
Myagrum perfoliatum L., 93
- P** *Panicum capillare* L., 136
Panicum miliaceum L., 137
Paspalum distichum auct. non L. = *P. paspalodes*
Paspalum paspalodes (Michx.), Scribn., 140
Phalaris paradoxa L., 110
Petroselinum segetum (L.) Koch, 102
Picris hieracioides L., 130
Plantago major L., 129
Polygonum amphibium forma terrestris L., 119
Polygonum hydropipper L., 115
Polygonum lapathifolium L., 120
Potentilla reptans L., 89
- R** *Ranunculus philonotis* Ehrh. = *R. sardous*
Ranunculus repens L., 87
Ranunculus sardous Crantz, 106
Rapistrum rugosum (L.) All. ssp. *rugosum*, 77
Reseda phyteuma L., 128
Rumex acetosa L., 75
Rumex obtusifolius L., 74
- S** *Scleranthus annuus* L., 108
Senebiera coronopus (L.) Poiret = *Coronopus squamatus*
Setaria verticillata (L.) P. Beauv, 139
Setaria viridis (L.) P. Beauv, 138
Sinapis nigra L. = *Brassica nigra*
Sison segetum L. = *Petroselinum segetum*
Sonchus oleraceus L., 86
Sorghum halepense (L.) Pers, 141
Stachys annua (L.) L., 84 (remarque)
Stachys arvensis (L.) L., 84
- T** *Tordylium maximum* L., 105
Torilis arvensis (Huds) Link, 96
Torilis nodosa (L.) Gaertner, 97
- V** *Verbena officinalis* L., 131
Veronica agrestis L., 88
Veronica arvensis L., 95
Veronica polita Fries, 88 (remarque)

Bibliographie

- BEHRENDT S., HANF M. — *Les graminées adventices des grandes cultures* (édité par BASF), 1979.
- CHANCELOR R.-J. — *The identification of weed seedlings of farm and garden*, 1966.
- CIBA-GEIGY. — *Tables d'adventices* (E. Häfliger et J. Brun-Hool), 1968.
- CIBA-GEIGY. — *Grass weeds*, 1 et 2 (E. Häfliger et H. Scholz), 1980-1981.
- COLUMA - GROUPE BIOLOGIE-ÉCOLOGIE ET SYSTÉMATIQUE DES MAUVAISES HERBES. — *Biologie, écologie des principales mauvaises herbes de France*, 1983.
- HANF M. — *Les adventices et leurs plantules* (édité par BASF).
- JAUZEIN P., KERGUÉLEN M., MONTÉGUT J. — *Mauvaises herbes de France : liste synonymique des taxons présents en France dans les milieux cultivés ou artificialisés* (Columa), 1981.
- MONTÉGUT J. — *Pérennes et vivaces nuisibles en agriculture* (sous l'égide de Monsanto), 1982.
- MONTÉGUT J. — *Atlas des mauvaises herbes* (présenté par Procida).

ÉDITION « LE CARROUSEL »

Imprimé en France, octobre 1984 - Dépôt légal 4^e trimestre 1984

© ASSOCIATION DE COORDINATION TECHNIQUE AGRICOLE
Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction, par tous procédés
y compris la photocopie et le microfilm, réservés pour tous pays