

**Zeitschrift:** Boissiera : mémoires de botanique systématique  
**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève  
**Band:** 20 (1972)

**Artikel:** Contribution à l'étude biosystématique du genre Erodium L'Hér. dans le bassin méditerranéen occidental  
**Autor:** Guittonneau, Guy-Georges  
**Register:** Appendice  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-895681>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## APPENDICE

### Localisations géographiques des populations récoltées (liste numérique des espèces)

01. *E. arborescens*. a) Tunisie: sur croûte gypseuse, à 15 km au nord de Maharrès, au sud-ouest de Sfax, *Le Houérou*, mai 1962 et *Guitt.* 66041807.
02. *E. guttatum*. a) Algérie: au bord de la route N 7, à Ain-Fezza près de Tlemcen, *Guitt.* 63050501. b) Maroc: Ksar es Souk, 29.4.1966, *Mathez*.
03. *E. glaucophyllum*. a) Tunisie: sur sol gypseux, à 12 km au sud du carrefour d'Agareb, à l'ouest de Sfax, *Guitt.* 66041806; b) Matmata nouvelle (Bordj Toual), *Guitt.* 66041810; c) mise en défens de l'Od Gabès, *Guitt.* 66041901; d) dans une steppe à *Artemisia herba-alba*, à 49 km au nord-est de Sfax, sur sol caillouteux gypseux, *Guitt.* 66041902.
05. *E. hirtum*. a) Tunisie: sur marnes gypseuses dans une steppe à alfa, à 2 km du barrage de l'O. Nebaana, Kairouan, avec l'*E. ciconium*, *Guitt.* 66041508. b) Libye: *Le Houérou* 21036707.
06. *E. hirtum* var. *maroccanum*. a) Maroc: région de Tiguert, littoral des Haha. A partir de graines récoltées par Mathez, sur des plantes en culture à l'I.S.C. de Rabat.
07. *E. hirtum* var. *glabriusculum*. a) Libye: *Le Houérou* 2003652-3.
08. *E. maritimum*. a) Corse: pelouses caillouteuses au col de la Vizzavona, à 1160 m d'altitude, *Guitt.* 67051204; b) entre le col de Sorba et Ghisoni, à 1100 m d'altitude, dans les clairières de la pinède, *Guitt.* 67051203; c) alluvions sablonneuses du Fango, près du pont, *Guitt.* 67050804; d) Iles Sanguinaires, autour du Sémaphore, *Guitt.* 67051207.
09. *E. sanguischristi*. a) Espagne: entre Ametlla del Mar et Hospitalet, Tarragone, dans les dépressions limoneuses noires de la lande, *Guitt.* 65041708.
10. *E. reichardii*. a) Iles Baléares, Majorque: Gorg Blau, sur talus rocheux humides, 27.5.1966, *De Vilmorin*; b) au Cap Formentor, route du phare, à l'entrée ouest du tunnel, sur rochers humides, 30.5.1966, *De Vilmorin*.
11. *E. corsicum*. a) Corse: sur rochers granitiques à l'est de Calvi, dans la zone des embruns, *Guitt.* 67050801; b) tour de Galeria, *Guitt.* 67050802; c) rochers granitiques de la tour de Porto, *Guitt.* 67050807; d) vallon calcaire au sud du bâtiment de la marine près du Portusato, Bonifacio, *Guitt.* 67050903.
12. *E. oreophilum*. a) Tibesti: sur tufs volcaniques près des fumerolles du Tousidé, *Quézel* 1956.

13. *E. alnifolium*. a) Tunisie: sur sols tirsifiés (argiles noires plus ou moins décalcifiées saturées d'eau en hiver et très sèches en été) dans les dépressions incultes entre Bèjà et Dj. el Abiod, *Guitt.* 66040803; b) à 3 km à l'ouest de Tamara, au nord du Dj. el Abiod, *Guitt.* 66041603. c) Sicile: sur les mêmes sols, en bordure d'un chemin à 7 km au sud d'Alcamo, *Guitt.* 66042202.
14. *E. chium*:  
 $\alpha$  var. *chium*. a) France: près de Hyères, *Vivant*, 1968. b) Algérie: zone rudérale de Pérrégaux, *Guitt.* 62040401. c) Espagne: Segorbe, zone rudérale, *Guitt.* 65041705.  
 $\beta$  var. *murcicum*. d) France: en bordure d'un marais salant à Port-la-Nouvelle, Aude, *Guitt.* 63040603. e) Corse: forteresse de Calvi, *Guitt.* 67050712. f) Espagne: Cadaquès, décombres autour du village, *Guitt.* 64052204; g) Castelldefels, en bordure des rues, *Guitt.* 65041801; h) colline de Jativa, *Guitt.* 64052702; i) près de Vejer de la Frontera, dans une haie de figuier de barbarie, *Guitt.* 64061204.
15. *E. pulverulentum*. a) Espagne: dunes sablonneuses autour de la lagune d'Ontigola, *Guitt.* 65041103; b) col au sud de Jativa, avec *E. neuradifolium*, *Guitt.* 64052701. c) Maroc: gorges du Dadès, fruits récoltés par Zaffran. d) Tunisie: sur sables, au Bled Chbika, à 22 km à l'ouest de Kairouan, *Guitt.* 66041503; e) à 9 km au nord de Matmata, sur sol limoneux gypseux, *Guitt.* 66041811. f) Libye: *Le Houérou* 19056304.
16. *E. laciniatum*. a) Espagne: sur sables près de la plage de Castelldefels; *Guitt.* 64052303; b) en bordure d'une pinède de Puerto Réal, *Guitt.* 64061202; c) talus en bordure de la route près d'Alcala de Guadaira, *Guitt.* 64061002; d) dans les clairières des pinèdes, des dunes de la Punta Umbria, *Guitt.* 65041301; e) dunes de l'Albufera de Valencia, *Guitt.* 66042501. f) Algérie: forêt de Sidi-Ferruch. g) Tunisie: sur dunes à la Soukra près de Tunis dans un terrain militaire, *Guitt.* 66040703; h) sur dunes fixées au Carrefour Sidi-Rais-Korbous, Cap Bon, *Guitt.* 66041001; i) dunes d'Oued el Abid, *Guitt.* 66041003; j) au sud de Menzel Temine, Cap Bon, *Guitt.* 65041005; k) sur terrain sablonneux à Akouda, au nord de Sousse, *Guitt.* 66041802; l) à 3 km au sud de Bekalta, au nord de Mahdia, *Guitt.* 66041904.
17. *E. keithii*. a) Libye: rochers calcaires nummulitiques au-dessus d'Appolonia vers Cyrène, *Le Houérou* 26046401.
19. *E. neuradifolium*. a) Espagne: zone rudérale de Ametla del Mar, Tarragone, *Guitt.* 64052503; b) col au sud de Jativa, avec l'*E. pulverulentum*, *Guitt.* 64052701; c) bord de la route près d'Orihuela, Murcie, *Guitt.* 65041504; d) à Puerto Lumbreras, *Guitt.* 65041503 et entre Velez Rubio et Puerto Lumbreras, *Guitt.* 65041501. e) Tunisie: Fondouk el Aouareb sur argiles entre les rochers calcaires, à 32 km au sud-ouest de Kairouan, *Guitt.* 66041405; f) sur colline aride calcaire entre Kairouan et Oumseltia, *Guitt.* 66041505; g) ruines romaines d'El Djem, *Guitt.* 66041803; h) sur une banquettes de rétention, sol limoneux gypseux, au nord de Matmata, avec l'*E. pulverulentum*, *Guitt.* 66041812. i) Libye: *Le Houérou* 29066304.
20. *E. malacoides*:  
A) subsp. *malacoides*,  $\alpha$  var. *malacoides*. a) France: en bordure de la route entre Toulon et Hyères, *Guitt.* 67050501; b) près de la Chapelle

- aux Grecs à Ajaccio, *Guitt.* 67051205. c) Portugal: en bordure de la route près de Santiago de Cacem, *Guitt.* 64060603. d) Italie: en bordure de la route au nord de Nardo (Lecce) avec *E. cicutarium* et *E. moschatum*, *Guitt.* 66042403.  $\beta$  var. *althaeoides*. e) France: chemin de la chapelle, à la Case de Pène, Pyrénées-Orientales, *Guitt.* 63040604; f) presqu'île de Giens, *Guitt.* 63041001. g) Corse: zone rudérale de Bastia, *Guitt.* 67050702, etc. h) Espagne: en bordure des cultures, sous des oliviers à Esperraguera à 41 km à l'ouest de Barcelone, *Guitt.* 64062401; i) en bordure d'un marais près de Rosas, Gerona, *Guitt.* 64052302; j) au km 20 de la RN 234, au nord de Valence, *Guitt.* 65041703, avec l'*E. chium*; k) près d'Osuna, Séville, *Guitt.* 65041305. l) Algérie: au pied des ruines de Mansourah près de Tlemcen, *Guitt.* 62040301. m) Tunisie: station de l'INRAT à El Ariana près de Tunis, *Guitt.* 66041502; n) dans les cultures irriguées sur sol limoneux près du marabout de Sidi Abdella à 19 km de Kairouan, *Guitt.* 66041502; o) sur marnes au pied du Dj. Bireno, près de Thala, *Guitt.* 66041306, etc. p) Sicile: en bordure d'un chemin près de Carini, Alcamo, *Guitt.* 66042102.
- B) subsp. *brevirostre*. q) Maroc: Haouz: Attaouia, en bordure de la seguia Bouhoulia, près de la ferme Saint-Fernand, *Peltier colleg.* 1969.
21. *E. garamantum*. a) Algérie: sables désertiques autour de Tamanrasset, avril 1961, *Zaffran*.
  22. *E. gruinum*. a) Libye: environs de Ben-Ghasi, *Le Houérou* 130361.
  23. *E. brachycarpum*. a) Espagne: entre Moral de Calatrava et Almagro à 32 km à l'est de Ciudad Real, sur terrain squelettique gréseux, altitude 700 m, *Guitt.* 65041108. b) Maroc: plateau central, piste d'Ezzhiliga à Moulay Bou Azza en bordure de l'Oued el Hamed, au nord d'El Khechacheb, 7.3.1966, *Mathez* 3412.
  24. *E. botrys*. a) Portugal: talus de la route en bordure du marais à 2 km au nord-est de Caminha, *Guitt.* 64060203. b) Espagne: marécage à *Cyperus bufonius*, à 8 km à l'est de Fuentes, Salamanca, *Guitt.* 64060101; c) au carrefour de la RN 6 et du C 600, à 44 km à l'ouest de Madrid, *Guitt.* 65041003. d) Algérie: forêt des Zarifets, au nord de Tlemcen, *Guitt.* 63041201. e) Tunisie: au carrefour de la route du Cap Serrat et de la piste du Djebel Semaa, sur pelouse sablonneuse et marécageuse, *Guitt.* 66041601. f) Corse: en bordure de la route Saint-Florent-Ile Rousse, à 7.5 km de Saint-Florent, *Guitt.* 67050708; g) alluvions sablonneuses du Fango, *Guitt.* 67050806; h) en bordure de la route de l'aérodrome d'Ajaccio, *Guitt.* 67050901; i) en bordure de la route N 198, au sud de Porto Vecchio, *Guitt.* 67051003; j) au col de la Serra, à 800 m, *Guitt.* 67051201.
  25. *E. populifolium*. a) Tunisie: sur sol sablonneux dans une chênaie à chêne-liège, près de la maison forestière du Dj. Semaa, à l'ouest de Bizerte, *Guitt.* 66041602.
  26. *E. nervulosum*. a) Italie: sur talus sablonneux à 2 km au sud de Galatina, Lecce, *Guitt.* 66042404; b) sur sables calcaires à 5 km au nord d'Otranto, *Guitt.* 66042405.

27. *E. munbyanum*. a) Algérie: bord de la route, près de Nouvion, Oran, *Guitt.* 59040301; b) sur sables près du retour de la Chasse, à l'est d'Alger, *Guitt.* 59022601.
29. *E. crenatum*. a) Algérie: Tlemcen, dans les pelouses sablonneuses près du barrage du Mefrouch, *Guitt.* 62040201. b) Maroc: Moyen-Atlas, Ifrane, bord de la route, 8.7.1963, *Mathez* 1044.
31. *E. trifolium*. a) Algérie: sur les ruines de la tour de la mosquée de Mansourah près de Tlemcen, *Guitt.* 62040301. b) Tunisie: sur falaises calcaires exposées à l'ouest au sommet du Dj. Bargou, à 1000 m d'altitude, *Guitt.* 66041203; c) La Kessera, sur rochers verticaux exposés au sud, à 1100 m d'altitude, *Guitt.* 66041207; d) au Kef Saadi, sur falaises exposées au nord, nord-ouest, *Guitt.* 66041302.
32. *E. boissieri*. a) Espagne: Sierra Nevada au Cerro de Trevenque, sur calcaires pulverulents, à 1600 m en exposition ouest, *Guitt.* 64062101; b) à 1800 m en exposition est, *Guitt.* 66080201.
33. *E. asplenoides*. a) Tunisie: Dj. Bargou, dans les dépressions karstiques du sommet, entre 1000 et 1200 m d'altitude et en exposition ouest, *Guitt.* 66041204; b) sur rocailles au pied du signal de la Kessera vers 1100 m d'altitude, en exposition ouest, *Guitt.* 66041206; e) au Kef Saadi, à 13 km au sud-ouest de Maktar, sur argiles de décalcification du Karst, à 1000 m d'altitude, exposition ouest et nord, au-dessus et en-dessous de la falaise, *Guitt.* 66041301.
35. *E. atlanticum*. a) Maroc: Seksaoua-Imi-n-Tanoute, versant nord du Dj. Ourgouz, 1100 m, fissures et petites vives ombragées, exposition nord, dans les rochers calcaires, 30.4.1967, *Mathez*.
37. *E. cossonii*. a) Maroc: Tizi-n-test, entre Marrakech et Taroudannt, sur le versant méridional sur rochers siliceux à environ 2000 m d'altitude, 13.5.1965, *Cauro*.
38. *E. ciconium*. a) France: près du Montrédon, Aude, *Guitt.* 63040703; b) près de Rians, Var, *Guitt.* 63060604. c) Espagne: Segorbe, en bordure de la route, *Guitt.* 65041704; d) en bordure de la route Madrid-Cordoba, à 102 km de Madrid, *Guitt.* 65041106. e) à 2 km au nord-ouest d'Albacète, *Guitt.* 64052703. f) Tunisie: vallée de la Medjerda, au carrefour des P3-C40, *Guitt.* 66040802; g) Dj. Chambi, au Hir Tella, à 1200 m d'altitude, dans une steppe à *Artemisia campestris*, *Guitt.* 66041304; h) olivette, route de Kairouan à Oumsseltia, à 11 km de Kairouan, *Guitt.* 66041501; i) sur marnes gypseuses dans une steppe à alfa, à 2 km au sud du barrage de Nebaana, avec l'*E. hirtum*, *Guitt.* 66041509.
39. *E. alpinum*. a) Italie: piano della cinquemiglia, dans les prairies entre Sulmona et Roccaraso, *Guitt.* 65072601.
40. *E. heteradenum*. a) Maroc: au sud de Tetouan, dans le Jb. Bou-Zeitoune, en exposition nord-est, à 1000 m d'altitude, *Guitt.* 64061401; b) au pic de Gorgoues, dans les fissures du sommet de la falaise, *Guitt.* 64061501.

41. *E. cheilanthifolium*. a) Espagne: Sierra Nevada, sur le Corral du Piccacho de la Veleta, sur éboulis schisteux en exposition nord, à 3000 m d'altitude, *Guitt.* 64062001 et 66080103; b) Sierra Nevada, au Cerro de la Silleta de Padul, dans les fissures calcaires de la falaise du sommet, altitude 1550 m, *Guitt.* 64061901. c) Sierra Segura, au-dessus de Campocebas entre 1500 et 1800 m d'altitude, sur calcaires, *Guitt.* 64062403.
42. *E. glandulosum*. a) France: vallée de Llo, Pyrénées-Orientales, sur coulée de calcaires, à 1450 m d'altitude, exposition sud-sud-est, *Guitt.* 64070202. b) Andorre: à 3 km au sud de Canillo, sur schistes pourris, à 1450 m d'altitude en exposition est, au bord de la route, *Guitt.* 64070201.
43. *E. foetidum*. a) France: Pech Redon, montagne de la Clappe près de Narbonne, sur éboulis calcaires, *Guitt.* 63040702.
44. *E. rupestre*. a) Espagne: San Juan de Monserrat, Barcelone, sur poudingues en décomposition, à 1000 m d'altitude, *Guitt.* 64070101.
45. *E. celtibericum*. a) Espagne: Sierra de Javalambre, en exposition sud dans les dépressions du nord-ouest du sommet, vers 1850 m d'altitude, sur éboulis calcaires, *Guitt.* 66072701.
46. *E. crispum*. a) France: fissures et crête rocheuse calcaire au nord de la vieille chapelle de Case de Pène, Pyrénées-Orientales, en exposition sud, *Guitt.* 63040601 et 68083101.
47. *E. rodiei*. a) France: au Pas-de-la-Faye, au-dessus de Saint-Vallier, Alpes-Maritimes, *Guitt.* 63041101 et 63060204.
48. *E. lebelii*:  
 A) subsp. *lebelii*. a) France: sur dunes près de Jard-sur-Mer, Vendée, *Guitt.* 65070702. b) Portugal: Algarve, Praia du Faro, autour des habitations, *Guitt.* 64060701.  
 B) subsp. *maruccii*. c) Corse: plage du Pero, sur dunes non fixées, *Guitt.* 67050808.
49. *E. sublyratum*. a) Portugal: dans les clairières de la chênaie à chêne-liège au-dessus de Foz-Tua, Bragança, *Guitt.* 64060301.
50. *E. cicutarium* subsp. *ontigolanum*. a) Espagne: près de la lagune d'Ontigola, Aranjuez, *Guitt.* 65041102.
51. *E. microphyllum*. a) Tunisie: Dj. Chambi, Hir Tella, sur steppe à *Artemisia campestris*, avec l'*E. ciconium*, *Guitt.* 66041305; b) Kef en Naan, près de Thélepte, *Guitt.* 66041401.
52. *E. aethiopicum*:  
 A) subsp. *aethiopicum*. a) Maroc: forêt de la Mamora, au carrefour de la route de Meknès et de la tranchée A, 27.2.1965, *Mathez.* b) Tunisie: sur dunes fixées à 10 km à l'est de Tabarka, *Guitt.* 66040804.  
 B) subsp. *pilosum*. c) Portugal: ad vias sur sol sablonneux à 2 km au sud de Viana de Castello, *Guitt.* 64060202; d) clairière d'une pinède à Leiria, *Guitt.* 64060401. e) Espagne: clairière d'une pinède près d'Aranda de Burgos, *Guitt.* 65040902; f) Punta Umbria, dans la pinède, *Guitt.* 65041301.



53. *E. moschatum*. a) France: presqu'île de Giens, avec l'*E. malacoides*, *Guitt.* 63041011. b) Corse: vallon du Fango, à 3 km à l'ouest de Bastia, *Guitt.* 67050701; c) Ermitage de la Trinité, près de Bonifacio, *Guitt.* 67051002. d) Espagne: col de Cadaquès, à 600 m, *Guitt.* 64052301; e) près d'un ruisseau à Belmez, Cordoue, *Guitt.* 64061102; f) dans une haie de Vejer de la Frontera, avec l'*E. chium*, *Guitt.* 64061205. g) Portugal: près de la plage de Matosinhos, Porto, *Guitt.* 64060201; h) au bord de la route à Santiago de Cacem, *Guitt.* 64060604. i) Tunisie: station de l'INRAT près d'El Ariana, *Guitt.* 66040701; j) en bordure de la route au sud-ouest de Menzel el Temine, Cap Bon, *Guitt.* 66041003. k) Sicile: en bordure d'un chemin à Carini près d'Alcamo, *Guitt.* 66042101. l) Italie: via Appia Antica, Rome, *Guitt.* 65072201; m) au nord de Nardo, Lecce, *Guitt.* 66042402; n) zone rudérale de Villa San Giovanni, *Guitt.* 66042301.
54. *E. touchyanum*. a) Maroc: vallée du Dadès, de Skoura à El-Kelaa, 25 km avant El-Kelaa, 17.4.1965, *Zaffran*; b) Tizi-n-Tinifift, 4.4.1966, *Mathez* 3540.
55. *E. stellatum*. a) Maroc: plateau central, Sibara, entre l'Oued Sidi Ali et la cote 481, 13.3.1965, *Mathez* 2388; b) gorges de Merchouch, route de Sidi Bet-tache à Romani, 14.4.1965, *Zaffran*.
56. *E. primulaceum*. a) Espagne: dans une asphodélaie sur terrain argileux, près d'Ecija à 80 km de Séville, *Guitt.* 65041202; b) en montant à El Torcal, près d'Antequera à 870 m d'altitude, *Guitt.* 65041401; c) près du col de la Sierra de Loja, à 1050 m d'altitude, dans les dépressions du karst, *Guitt.* 64062402; d) Sierra Segura, au-dessus de Campocebas, vers 1500-1800 m, *Guitt.* 65062603. e) Maroc: pelouse près de Sidi Kermine au sud de Tétouan dans le Jb. Bou-Zeitoune, *Guitt.* 64061402; f) Rif, sud-ouest entre Talem-bote et Tazoate, 14.3.1966, *Mathez* 3481.
57. *E. cicutarium*. a) France: La Teyre près Thuyets, Ardèche, sur granit porphyrique, *Guitt.* 63041201; b) à l'est de Lambesc près d'Aix-en-Provence, *Guitt.* 63040903; c) bord des chemins à Orléans-La Source, *Guitt.* 63051201. d) Espagne: Mostalès à 15 km à l'ouest de Madrid, *Guitt.* 64053101; e) près Talavera de la Reina, Tolède, *Guitt.* 64053102; f) à 2 km à l'ouest de Ciudad Rodrigo, *Guitt.* 64060101; g) près de la lagune d'Ontigola, Aranjuez, *Guitt.* 65041101; h) au bord de la route N 10 à 4 km au sud-ouest d'Avila, *Guitt.* 64053106. i) Tunisie: Cap Bon sur le plateau calcaire en bordure de l'Oued Chiba, *Guitt.* 66041006; f) Dj. Mansour, à 430 m d'altitude, en bordure de la route, *Guitt.* 66041201; k) Sicile: au sud d'Alcamo, sur alluvions sablonneuses en bordure d'une rivière, *Guitt.* 66042204; l) en bordure de la route à 56 km à l'ouest de Palerme, *Guitt.* 66042205. m) Italie: à 26 km au nord de Nardo, Lecce, *Guitt.* 66042401. n) Corse: en bordure de la route Murato-Rutali, avec *E. moschatum*, *Guitt.* 67050705; o) col Saint-Georges, 747 m d'altitude avec *E. botrys*, *Guitt.* 67050902; p) pelouse au bord de la RN 193 au sud de Ponte Leccia, avec *E. moschatum*, *Guitt.* 67051102.
58. *E. tocranum*. a) Libye: Cyrénaïque, sommet de la falaise entre Tocra et Barce (Aguba el Bakkor), dans un champ de blé, à 100 m en arrière de la falaise, *Le Houérou* 23046406.

59. *E. praecox*. a) Espagne: sur les formations sablonneuses près de la lagune d'Ontigola, Aranjuez, *Guitt.* 65041104.
60. *E. cicutarium* subsp. *dunense*. a) France: prairies au Nez-de-Jobourg, Manche, *Guitt.* 64073001.
61. *E. salzmännii*. a) France, Corse, dans les sables au sud de Saint-Florent, *Guitt.* 67050707. b) Espagne: dans les sables fixés et les clairières des pinèdes près de Puerto Santa Maria, au nord de Cadix, *Guitt.* 64061201; c) de Puerto Réal, *Guitt.* 64061203. d) Maroc: forêt de la Mamora, au carrefour de la route de Meknès et de la tranchée A, avec l'*E. aethiopicum*, 27.2.1965, graines récoltées par Mathez. e) Algérie: sur dunes fixées autour du marais de la Rassauta près de Fort de l'Eau, à l'est d'Alger, *Guitt.* 62042001.
62. *E. cicutarium* var. *arenarium*. a) France: sur sables, en bordure d'une vigne, au mas Trouchart, près d'Aigues-Mortes, Gard, *Guitt.* 65052501; b) dune littorale à 2 km à l'est de Salins d'Hyères, *Guitt.* 67050503. c) Corse: alluvions sablonneuses du Fango, près de Galeria, *Guitt.* 67050705; d) sur sables de la plage de Favone, *Guitt.* 67051005.
64. *E. acaule*. a) France: en bordure d'un chemin de Saint-Aunès, Hérault, *Guitt.* 63040901; b) lieux herbeux près de Saint-Rémy-en-Provence, *Guitt.* 63040902; c) lieux herbeux près de Gourdon, Alpes-Maritimes, *Guitt.* 63060201. d) Italie: Mont Palatin entre le palais d'Auguste et l'hippodrome, Rome, *Guitt.* 65072101; e) via Appia, Rome, *Guitt.* 65072202.
65. *E. masguindali*. a) Maroc: dans les dépressions argilocalcaires des lapiaz du Jb. Dersa, au nord de Tétouan, vers 500 m d'altitude, autour de la station relais-radio, *Guitt.* 64061301.
66. *E. sebaceum*. a) Maroc: plateau central, environs d'Oulmès, graines récoltées le 4.3.1964 par Mathez.
67. *E. mouretii*. a) Maroc: plateau central, région d'Azrou, sokhrate au pied du Jb. Bou Khedra, fruits récoltés par Mathez.
68. *E. rupicola*. a) Espagne: Sierra Nevada, dans les fissures des rochers schisteux du Prado de Vacarès, au-dessus de la Verada del Réal, exposition ouest, à 2100 m d'altitude, *Guitt.* 64062301.
69. *E. carvifolium*. a) Espagne: Sierra de Gredos au Puerto del Pico, dans les pelouses schisteuses, à 1360 m d'altitude, *Guitt.* 64053105.
70. *E. castellanum*. a) Espagne: Sierra Urbion, au nord du col de Santa Ines, dans les pelouses fixant les éboulis schisteux, à 1600 m d'altitude, *Guitt.* 66072602; b) dans les pelouses du col entre Montenegro et Viniegria de Arriba, *Guitt.* 67072905; c) en bordure du Camino forestal de Duriusculo au Pico de Urbion, dans la pinède, à 1440 m d'altitude, *Guitt.* 67072203.
71. *E. manescavi*. a) France: vallée d'Ossau, dans les prairies au-dessus de Bielle, Basses-Pyrénées, *Guitt.* 65080701.
73. *E. paui*. a) Espagne: au sommet du Yelmo de Segura (Jaen) dans les fissures du karst, à 1800 m d'altitude, *Guitt.* 66072902.



74. *E. daucooides*. a) Espagne: fissures de la crête rocheuse calcaire du Dornajo, Sierra Nevada, en exposition nord, à 2075 m, *Guitt.* 64062002.
75. *E. cazorlanum*. a) Espagne: Sierra Segura, au-dessus de Campocebas, à partir de 1800 m en exposition sud sur calcaires, *Guitt.* 64062502; b) Sierra Cazorla, au-dessus du parador, dans les rocailles calcaires vers 1500 m, *Guitt.* 66073101.