

Présence résiduelle en situation urbaine de *Teucrium pseudochamaepitys* L. (*Lamiaceae*), plante protégée et menacée en France

par Jean D'AQUINO *, Errol VÉLA ** et Daniel PAVON ***

*9, boulevard Letz, FR — 13015 MARSEILLE.

** Institut méditerranéen d'écologie et de paléoécologie, Laboratoire de botanique et écologie méditerranéenne, case 461, Faculté des sciences et techniques de Saint-Jérôme, FR—13397 MARSEILLE cedex 20.

*** 369, boulevard National, FR — 13003 MARSEILLE.

Résumé

Suite à la découverte inattendue d'une nouvelle station de Teucrium pseudochamaepitys en zone urbaine à Marseille, les auteurs font le point sur la répartition de l'espèce en France, et sur les risques d'extinction auxquels elle est sujette, notamment pour des causes d'urbanisation, d'exploitation industrielle et de travaux d'infrastructure.

Resumo

Sekve de la neatendita malkovro de nova kreskloko de Teucrium pseudochamaepitys en la urba parto de Marsejlo, la aŭtoroj bilancas la disvastiĝon de la specio en Francio kaj la riskojn de ĝia malapero i.a. pro urbanizado, industria ekspluatado kaj infrastrukturaj laboraĵoj.

Resumen

Como consecuencia del hallazgo inesperado de una nueva localidad de Teucrium pseudochamaepitys en la zona urbana de Marsella, los autores hacen un balance de la distribución de esta especie en Francia y de los riesgos de extinción a los que balla sometida, principalmente a causa de la urbanización, de la explotación >industrial y de los trabajos de infraestructura.

Introduction

Par suite de l'intervention humaine, et notamment de l'urbanisation, la germandrée faux petit pin (*Teucrium pseudochamaepitys* L.), voit ses stations régesser ou disparaître au fil des années. Cette labiée, de répartition essentiellement sud-ouest méditerranéenne (fig. 1), possède une aire disjointe ibéro-maghrébine et provençale. En France elle n'existe qu'aux environs immédiats de Marseille et près de Toulon (fig. 2).

Teucrium pseudochamaepitys L., une espèce rare en France inscrite sur le *Livre rouge* tome 1

Découverte de nouvelles stations et redécouverte d'anciennes stations

À la suite d'une information transmise par Alain DELCOURT (Marseille), l'un d'entre nous (J. D'A.) a eu le plaisir d'observer en fleurs *Teucrium pseudocha-*

| Site | 1-Saumaty | 1-Saumaty | 2-La Viste |
|--|------------------|-------------------|--------------------|
| Surface | 30m ² | 400m ² | 1000m ² |
| Recouvrement | 70% | 50% | 80% |
| Pente | 10° | 30° | 15-30° |
| Exposition | W | SW | SW |
| Date | 18.V.2001 | 22.VI.2002 | 25.VII.2002 |
| <i>Allium spaerocephalon</i> | . | . | 1 |
| <i>Andryala integrifolia</i> | . | . | + |
| <i>Asparagus acutifolius</i> | . | . | 1 |
| <i>Asteriscus spinosus</i> | . | 1 | + |
| <i>Avena barbata</i> | 1 | . | 1 |
| <i>Avena sterilis</i> | + | . | . |
| <i>Bituminaria bituminosa</i> | . | + | . |
| <i>Brachypodium distachyon</i> | + | . | . |
| <i>Bracypodium retusum</i> | 4 | 3 | . |
| <i>Bromus rubens</i> | 1 | . | 1 |
| <i>Bupleurum fruticosum</i> | . | . | 1 |
| <i>Carduus tenuiflorus</i> | + | . | . |
| <i>Catapodium rigidum</i> | 1 | . | 1 |
| <i>Centaurea aspera</i> | . | + | 1 |
| <i>Centranthus ruber</i> | + | 1 | + |
| <i>Clematis flammula</i> | . | + | + |
| <i>Convolvulus althaeoides</i> | . | 1 | . |
| <i>Coronilla juncea</i> | . | . | + |
| <i>Crepis foetida</i> | + | + | . |
| <i>Crepis micrantha</i> | . | . | + |
| <i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> | + | . | 1 |
| <i>Diplotaxis erucooides</i> | + | + | . |
| <i>Diplotaxis tenuifolia</i> | . | . | 1 |
| <i>Dittrichia viscosa</i> | . | . | + |
| <i>Echinops ritro</i> | . | . | + |
| <i>Echium vulgare</i> subsp. <i>pustulatum</i> | . | + | + |
| <i>Erodium</i> cf. <i>ciconium</i> | . | . | + |
| <i>Erodium malacoides</i> / <i>chium</i> | . | + | . |
| <i>Eryngium campestre</i> | . | 1 | 1 |
| <i>Euphorbia</i> cf. <i>helioscopia</i> ? | + | . | . |
| <i>Euphorbia segetalis</i> s.l. | 1 | 2 | . |
| <i>Euphorbia serrata</i> | . | + | 1 |
| <i>Foeniculum vulgare</i> | + | + | + |
| <i>Galium divaricatum</i> | . | . | + |
| <i>Geranium rotundifolium</i> | 1 | . | . |
| <i>Hedypnois rhagadioloides</i> s.l. | 1 | . | . |
| <i>Linum strictum</i> | . | + | 1 |
| <i>Lobularia maritima</i> | 1 | + | 1 |
| <i>Mercurialis annua</i> / <i>ambigua</i> | + | 2 | . |
| <i>Misopates orontium</i> | . | + | . |
| <i>Muscari neglectum</i> | . | . | + |
| <i>Pallenis spinosa</i> | 1 | . | . |
| <i>Papaver rhoeas</i> | . | + | . |
| <i>Pinardia coronaria</i> | 1 | . | . |
| <i>Pipitatherum miliaceum</i> | . | . | 1 |
| <i>Plantago afra</i> | . | 1 | . |
| <i>Plantago albicans</i> | . | 1 | . |
| <i>Plantago lagopus</i> | . | . | 1 |
| <i>Prunus amygdalus</i> [jeune] | + | . | . |
| <i>Quercus coccifera</i> | . | . | 1 |
| <i>Reichardia picroides</i> | + | + | 1 |
| <i>Reseda phyteuma</i> | . | 1 | 1 |
| <i>Rhamnus alaternus</i> | . | + | 1 |
| <i>Rostraria cristata</i> | 1 | . | . |
| <i>Rubus ulmifolius</i> | . | + | . |
| <i>Salvia verbenaca</i> | + | + | + |
| <i>Sedum sedifforme</i> | . | + | 1 |
| <i>Silene nocturna</i> | + | 1 | + |
| <i>Sixalix atropurpurea</i> subsp. <i>maritima</i> | . | + | 1 |
| <i>Sonchus tenerimus</i> | 1 | . | 1 |
| <i>Spartium junceum</i> | . | 1 | 1 |
| <i>Teucrium pseudochamaepitys</i> | 2 | 2 | 2 |
| <i>Ulex parviflorus</i> | . | . | + |
| <i>Urospermum dalechampii</i> | . | + | + |
| <i>Urospermum picroides</i> | + | . | . |
| <i>Verbascum sinuatum</i> | . | . | 1 |

Tableau phytosociologique de trois relevés de stations à *Teucrium pseudochamaepitys* en zone urbaine. Nomenclature selon KERGUÉLEN (1999).

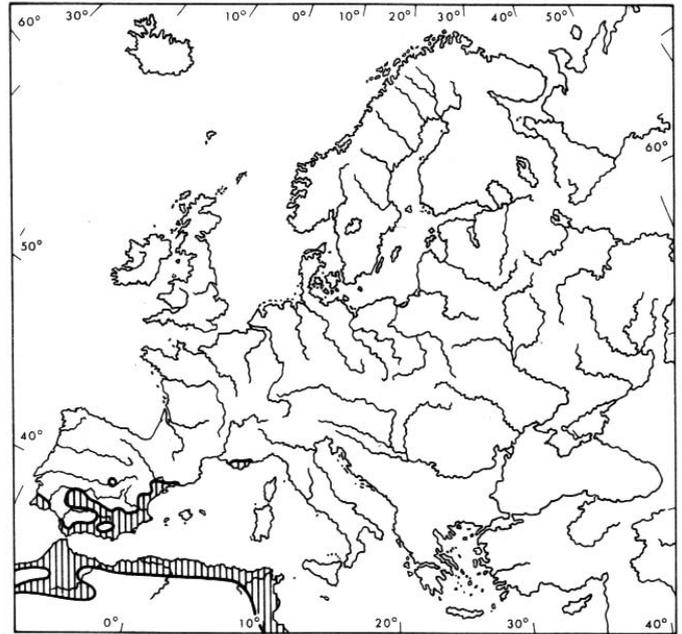


Fig. 1. Carte de répartition mondiale de *Teucrium pseudochamaepitys* L. (d'après DE BOLOS et VIGO, 1995).

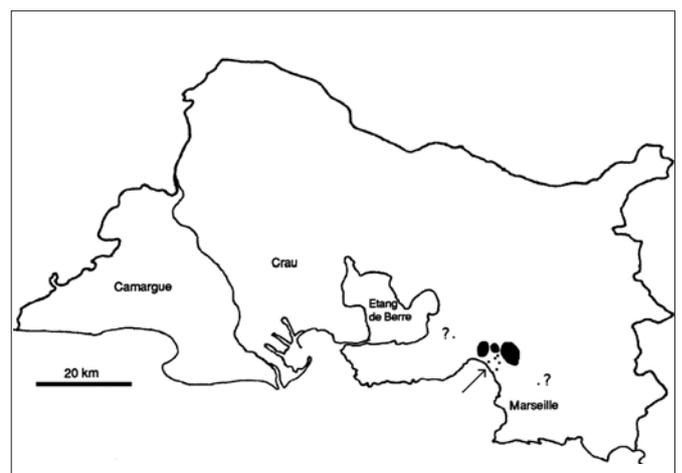


Fig. 2. Carte de répartition de *Teucrium pseudochamaepitys* L. dans les Bouches-du-Rhône (d'après ROUX et al 1992c, modifiée).

maepitys, dans une station dominant le centre commercial *Grand Littoral* dans le quartier de La Viste, station malheureusement détruite peu de temps après par la construction de villas.

Mais, c'est la découverte (J. D'A.) d'une première station nouvelle, assez importante, qui a motivé la rédaction de cet article. À Marseille, dans le 16^e arrondissement, des falaises de poudingue marseillais abritent plusieurs centaines d'individus de *Teucrium pseudo-chamaepitys* au lieu-dit Le Régali, sur le versant sud-ouest de l'ancien phare de Mourepiane, face au port de pêche et à la criée de Saumaty (chemin du Littoral, 13016 MARSEILLE). Le *Teucrium* était en pleine floraison le 26/04/2001 ; la station a été revisitée (par E.V.) le 18/05/2001, où la plante était en extrême fin de floraison et même en début de fructification.

Afin de mieux appréhender la socio-écologie de

cette espèce en situation inhabituelle (rebords de falaises de poudingue ou de grès et colluvions argilo-marneuses du bassin de Marseille, oligocène supérieur), des relevés de type phytosociologique ont été réalisés lors de diverses visites (voir le tableau).

Autres stations intra-urbaines

Le botaniste provençal Honoré ROUX signalait, au 19^e siècle, la germandrée faux petit pin: «à Saint-Henri dans des propriétés privées» (in MOLINIER 1981). Le village de Saint-Henri jouxtant le quartier de Mourepiane et le port de Saumaty, il est difficile de savoir s'il s'agissait de notre station (photo 1) ou de stations voisines.

En 2001, la construction d'un lotissement (photo 2), a endommagé la moitié de la station de La Viste (15^e



Photo 1. Station du lieu-dit Le Régali, sur le versant sud de l'ancien phare de Mourepiane, face au port de pêche et à la criée de Saumaty.



Photo 2. Station de La Viste, dont la moitié environ a été endommagée par la construction d'un lotissement.



Photo 3. Station du plan d'Aou-sud.



Photo 4. Station du plan d'Aou-nord.

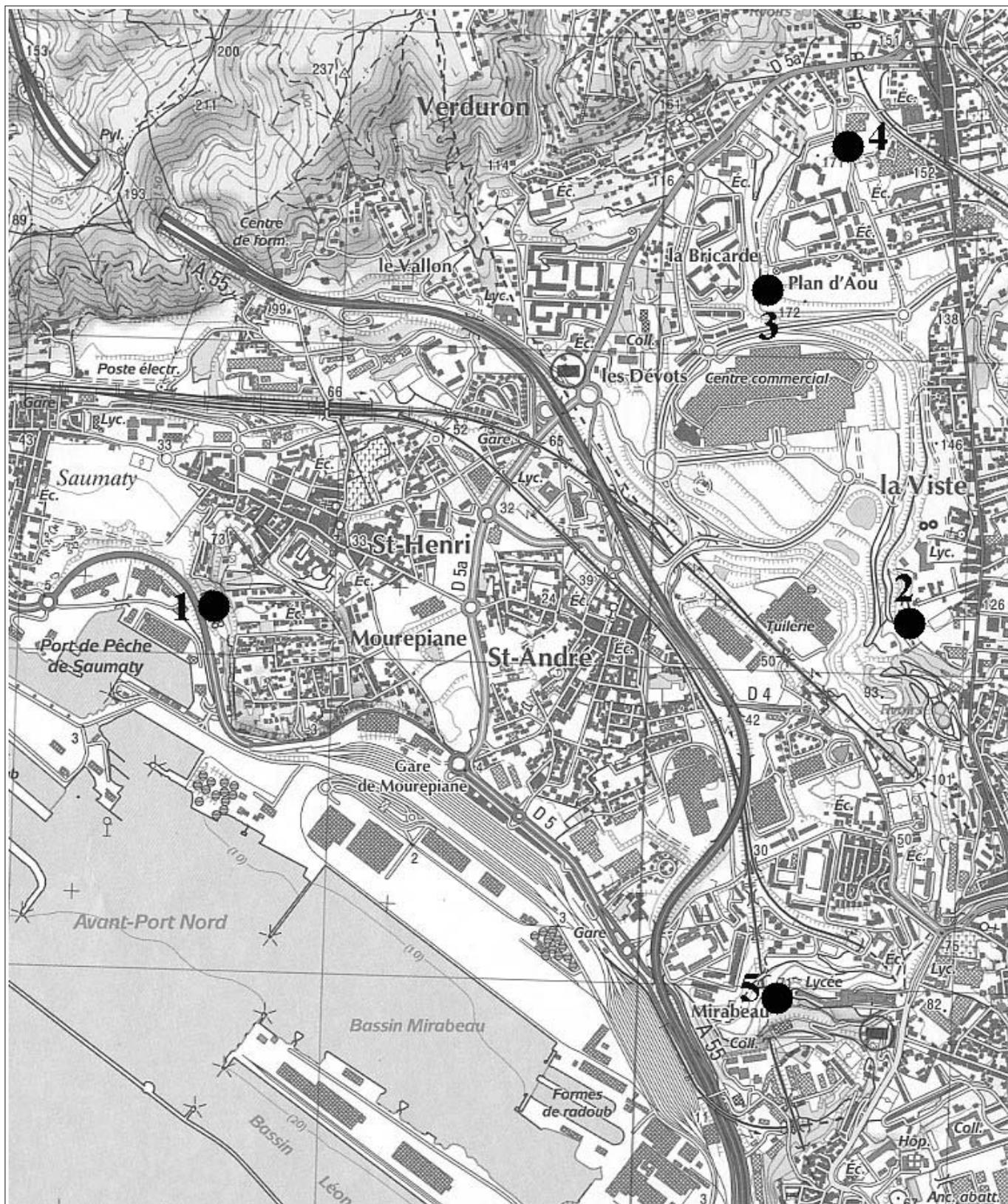


Fig. 3. Carte de répartition de *Teucrium pseudochamaepitys* L. en milieu urbain dans les quartiers nord-ouest de Marseille (fond topographique: I.G.N. 1999, 3145 E, Marseille, 1:25000). Pour les stations en milieu non urbain du secteur, voir Roux et al. 1992b. Échelle: environ 1/28000. Carte IGN 1/25 000, n° 3415 ET, © IGN Paris-2002, n° 30.2047.

arrondissement), dont plusieurs centaines de pieds sur plusieurs ares ont été détruits sur le bord de la falaise. Par chance il existe encore des centaines de pieds en contrebas, au-dessus de la tuilerie. Toujours dans le 15^e arrondissement, il existe également encore quelques individus au sud-ouest du plan d'Aou (photo 3) et d'autres, récemment découverts, au nord-est de cette même cité (photo 4). Enfin la dernière station découverte est située sur la petite colline du lycée Saint-Exupéry dominant le cap Pinède.

On constate aisément (fig. 3) que toutes ces stations résiduelles sont situées sur des corniches rocheuses ou des terres-pleins surplombant le centre commercial *Grand Littoral*, situé sur l'ancienne carrière d'argile de Saint-André (15^e et 16^e arrondissements). Il est donc probable qu'avant la création de cette immense carrière, il y a plus d'un siècle, et avant l'urbanisation des quartiers nord, toute la zone comprise entre les cinq stations actuellement connues était en grande partie recouverte de cette germandrée.

Situation en zone périurbaine

Les stations observées à ce jour se situent, pour la commune de Marseille, du vallon du Marinier, près de l'Estaque, à l'ouest (16^e arrondissement), au plateau de la Mure à l'est (15^e arrondissement). La station de la Mure est la plus importante de France de par son étendue et le nombre d'individus qu'elle abrite. D'autres stations sont situées entre ces deux extrêmes, au nord immédiat de Marseille, sur les communes des Pennes-Mirabeau (quartiers de la Gavotte, des Cade-neaux et du jas de Rhodes) et de Septèmes-les-Val-lons (quartier sud et sud-est).

Dans les années 1990, la station qui s'étend de la Mure aux Accates (15^e arrondissement), a été menacée et endommagée à deux reprises. En 1990, un arrêté préfectoral autorise l'extension de la carrière des Accates en direction du plateau de la Mure, extension qui menaçait plusieurs hectares de *Teucrium pseudochamaepitys* (soit près de la moitié de la population de la zone en question), pourtant intégralement protégée par la loi depuis 1982 (ROUX et al. 1992a). Le projet fut finalement bloqué assez tôt, la première phase d'extension ne causant qu'une dégradation très limitée. En 1992, la révision proposée du Plan d'occupation des sols de la ville de Marseille menaçait de destruction de grandes surfaces de *Teucrium pseudo-chamaepitys*, tant au nord-est qu'au nord-ouest de Marseille (ROUX et al. 1992b). Malgré la mise en garde

des scientifiques (ROUX et al., 1992c), la ville de Marseille fut responsable en 1994 de la destruction de deux hectares de stations de *Teucrium pseudo-chamaepitys* (ROUX et al., 1995).

Perspectives

Des campagnes d'inventaire, encore en cours de réalisation, visent à établir la carte exhaustive de répartition de cette plante dans le département des Bouches-du-Rhône, soit quasiment sur tout le territoire français, car une seule station très réduite (moins de cent pieds) est connue par ailleurs dans le Var (DANTON et BAFFRAY, 1995). Une station située quelques kilomètres au nord-ouest du massif de la Nerthe, a été signalée par le passé au Pas-des-Lanciers (près de Marignane). Une autre a dû exister à quelques kilomètres au sud-est du massif de l'Étoile, puisqu'un échantillon d'herbier de *Teucrium pseudochamaepitys* provient de Saint-Julien, quartier est de Marseille (MOLINIER 1981). Il serait intéressant de rechercher la plante dans ces secteurs, afin de savoir si ces stations ont disparu ou existent toujours, et s'il n'est pas possible de découvrir encore d'autres stations résiduelles dans les environs de Marseille.

Conclusion

Nous souhaitons attirer l'attention des communes (ville de Marseille, Septèmes-les-Vallons et Pennes-Mirabeau), du Conseil général des Bouches-du-Rhône (C.G. 13), de la Direction régionale de l'environnement (DIREN PACA), du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres ainsi que du Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles sur la situation critique en France et imparfaitement connue de la germandrée faux petit pin, *Teucrium pseudochamaepitys* L.

Bibliographie

- DANTON P. et BAFFRAY M. (dir. sc. REDURON J.-P.), 1995. — *Inventaire des plantes protégées en France*. Nathan édit., Paris, et A.F.C.E.V. édit., Mulhouse, 296 p.

- DE BOLOS O. et VIGO J., 1995.— *Flora dels països catalans. Volum III (Pirolàcies— Compostes)*. Barcino édit., Barcelona, 1230 p.
- KERGUÉLEN M., 1999.— Index Synonymique de la Flore de France. [Pages html]. <http://www.inra.fr/Internet/Centres/Dijon/malherbo/fdf/accueil1.htm> [version d'octobre 1999].
- MOLINIER R. (en collaboration avec MARTIN P.), 1981.— *Catalogue des plantes vasculaires des Bouches-du-Rhône*. Mus. Hist. nat. Marseille édit., LVI + 375 p.
- ROUX C., MOUTTE P., THINON M. et BARBERO M., 1992a.— *Rapport sur les espèces végétales protégées par la loi, situées à la périphérie de la carrière des Accates (plateau de la Mure, Marseille)*. Chez les auteurs, Marseille.
- ROUX C., MOUTTE P., THINON M. et BARBÉRO M., 1992b.— *Espèces végétales protégées par la loi, menacées par la révision de 1992 du plan d'occupation des sols (P.O.S.) de la ville de Marseille: quartiers nord et nord-ouest, entre le plateau de la Mure (l'Étoile) et le vallon du Marinier (l'Estaque)*. Chez les auteurs, Marseille.
- ROUX C., MOUTTE P., THINON M. et BARBÉRO M., 1992c.— Une station exceptionnelle de plantes protégées, le plateau de la Mure—Les Accates (Marseille, France). *Bull. Soc. linn. Provence*, **43**: 67–80.