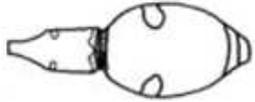
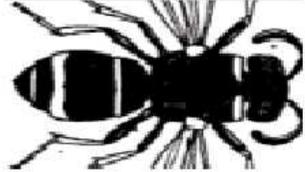
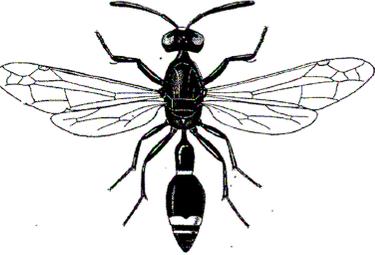
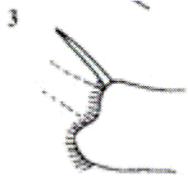


Schlüssel für die deutschen Arten der solitären Faltenwespen (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae).
Christian Schmid-Egger, 2002.

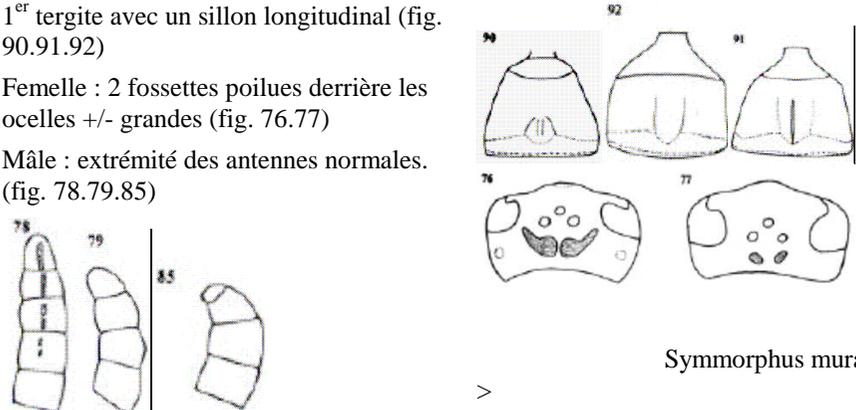
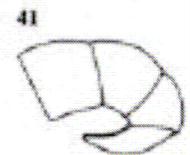
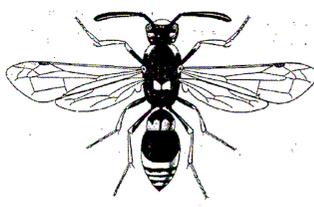
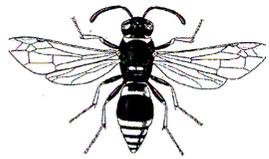
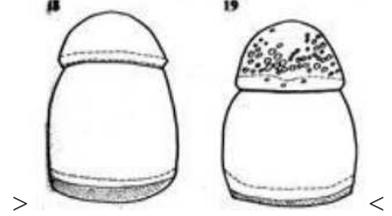
Clé des genres avec quelques illustrations et notes complémentaires pour faciliter l'identification.

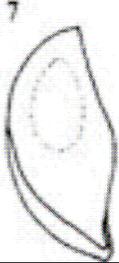
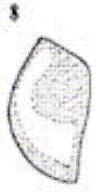
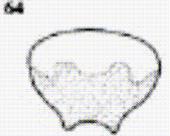
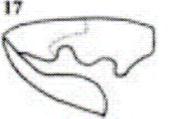
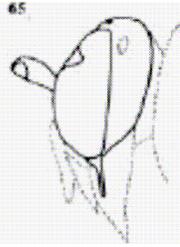
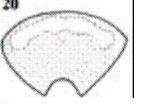
Jérôme CARMINATI

Note : Les illustrations non légendées proviennent de la clé d'origine. Les illustrations légendées sont issues de Berland (1928).

1	<p>Premier Tergite de l'abdomen très allongé et fin > 2</p>  <p>1</p>	<p>Premier tergite de l'abdomen à peu près aussi long que large > 4</p>  <p>fig. 19 p 13 (Berland, 1928)</p>
2	<p>Tibia des pattes médianes avec 2 éperons apicaux GN <i>Discoelius</i> (2 espèces en France)</p>   <p>fig.18 p12 (Berland, 1928)</p>	<p>Tibia des pattes médianes avec 1 seul éperon apical > 3</p>  <p>3</p>
3	<p>2nd tergite avec une lamelle apicale. Thorax court. Dessins jaunes sur le thorax et l'abdomen. Taille max : 16mm. GN <i>Eumenes</i> (11 espèces en France + 2 en Corse et Sardaigne)</p>	<p>2nd tergite sans lamelle apicale. Thorax plus allongé. > 4</p>

<p>4</p>	<p>Thorax et abdomen avec des taches couleur rouge brique. Mâle, partie basale du clypeus : Femelle : 20-25mm, mâle : 16-20mm Genre <i>Delta</i> (1 espèce en France : <i>D. unguiculatum</i>)</p>	<p>Thorax et abdomen sans taches rouges, uniquement des dessins jaunes. Clypeus du mâle : Femelle : 18-20mm, mâle : 15-18mm Genre <i>Katamenes</i> > <i>K. arbustorum</i></p>
<p>5</p>	<p>La cellule cubitale 1 touche la cubitale 3 (= 2^{ème} cubitale pétiolé) sur l'aile antérieure. 7-9mm Genre <i>Alastor</i> > <i>A. atropos</i></p>	<p>La cubitale 1 est nettement séparée de la cubitale 3 par la cubitale 2 (aile comme dans le point suivant) = Cu 2 non pétiolée. > 6</p>
<p>6</p>	<p>Palpe labial à 3 articles, les segments 2 et 3 bien poilus et très allongés. 7-9mm Genre <i>Pterocheilus</i> > <i>P. phaleratus</i> fig. 20 p15 (Berland, 1928)</p>	<p>Palpe labial à 4 articles, plus petits et moins poilus. > 7</p>
<p>7</p>	<p>Tegulae avec le bord postérieur pointu (fig. 7.8.9) Chez les mâles, l'antenne se termine en crochet (fig. 13-14) ou normalement (fig. 78).</p>	<p>Tegulae avec le bord postérieur arrondi (fig. 10.11). (genres <i>Odynerus</i> et <i>Gymnomerus</i>) Chez les mâles, antennes se terminant en crosse.</p>
<p>8</p>	<p>1^{er} tergite de l'abdomen avec une carène transversale. > 9 (<i>Ancistrocerus</i> & <i>Symmorphus</i>)</p>	<p>1^{er} tergite de l'abdomen sans carènes (parfois un petit sillon longitudinal est présent) > 10</p>

<p>9</p>	<p>1^{er} tergite avec un sillon longitudinal (fig. 90.91.92)</p> <p>Femelle : 2 fossettes poilues derrière les ocelles +/- grandes (fig. 76.77)</p> <p>Mâle : extrémité des antennes normales. (fig. 78.79.85)</p>  <p>Genre <i>Symmorphus</i> (9 espèces en France)</p> <p style="text-align: right;">Symmorphus murarius F</p> <p style="text-align: right;">> fig. 25 p 21 (Berland, 1928)</p>	<p>1^{er} tergite sans sillon longitudinal.</p> <p>Femelle sans fossette derrière les ocelles</p> <p>Mâle avec l'extrémité des antennes se terminant en crochet (fig. 41)</p>  <p>Genre <i>Ancistrocerus</i> (19 espèces en France)</p> <p style="text-align: right;">En dessous : Ancistrocerus parietum F</p>   <p style="text-align: right;">Fig 39 p 27 (Berland, 1928)</p>
<p>10</p>	<p>1^{er} tergite avec +/- de rouge. 10-12mm</p> <p style="text-align: center;"><i>Pseudepipona herrichii</i> (3 spp de <i>Pseudepipona</i> en France)</p>  <p>Fig 65 p 46 (Berland, 1928)</p>	<p>Abdomen sans tache rouge (dessins jaunes et noirs uniquement)</p> <p style="text-align: right;">> 11</p>
<p>11</p>	<p>Extrémité du 2nd tergite avec une lamelle apicale bien visible. (fig. 18-19)</p> <p>Petites espèces (<i>Leptochilus</i> & <i>Microdynerus</i>)</p> <p style="text-align: right;">>12</p> 	<p>Extrémité du 2nd tergite sans lamelle apicale</p> <p style="text-align: right;">> 13</p>
<p>12</p>	<p>Pour différencier les genres <i>Leptochilus</i> et <i>Microdynerus</i>, voir Gereys (2008) : <i>clé d'identification des Microdynerus de France métropolitaine et liste commentée des espèces (Hymenoptera : Vespidae : Eumeninae)</i>. Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 77. p73-85.</p>	

<p>13</p>	<p>Extrémité du 1^{er} tergite avec une lamelle apicale jaunâtre très fine. Les bords du propodeum sont proéminent, se terminant en dent au niveau du scutellum, scutellum caréné. ><i>Euodynerus</i> (9 espèces en France)</p>  <p>fig. 72 p48 (Berland, 1928)</p>  <p>de profil</p>	<p>1^{er} tergite sans lamelle apicale. Propodéum non prolongé vers l'arrière (ne formant pas de dent). >14</p>
<p>14</p>	<p>Métanotum avec une dent de chaque côté ><i>Antepipona</i> (4 espèces en France)</p>	<p>Métanotum sans dent. >15</p>
<p>15</p>	<p>Tegulae étroites et allongées, pilosité de la tête et du mésonotum (=scutum) colorée, seulement les tergites 1 à 3 ont des dessins jaunes. Femelle : propodéum avec des taches jaunes >genre <i>Allodynerus</i> (4 espèces en France)</p> 	<p>Tegulae larges, pilosité de la tête et du mésonotum courte à l'exception de 2 espèces montagnardes. Seulement les tergites 1 et 2 ont des bandes colorées apicales. Femelle avec le propodéum noir. >Genre <i>Stenodynerus</i> (14 espèces en France)</p> 
<p>16</p>	<p>Femelle : clypeus avec une échancrure peu profonde dans sa partie basale. (fig. 64) Tête faiblement prolongée vers l'avant (fig. 22). Mâles avec parfois le fémur de la patte médiane denté (fig. 17) ou présentant des apophyses à la base des mandibules (fig. 65). > Genre <i>Odynerus</i> (12 espèces en France)</p>    	<p>Femelle : clypeus avec une échancrure profonde dans sa partie basale (fig. 20), tête bien prolongée en avant (fig. 23) Mâle : fémur non denté et absence d'apophyses à la base des mandibules. >Genre <i>Gymnomerus</i> > <i>G. laevipes</i></p>  

Bibliographie utilisée pour la traduction et *ouvrages conseillés pour l'identification des genres présents en France :

Berland L. 1928. Hyménoptères Vespiformes II (Eumenidae, Vespidae, Masaridae, Bethyidae, Dryinidae, Embolemidae). Faune de France, n°19. 208p.

Ebrahimi E. & Carpenter J. M. 2008. *Catalog of the vespid wasps of Iran (Hymenoptera, Vespidae)*. 42p

Giordani Soika A. 1978. *Tabella per l'identificazione dei generi europei della famiglia Eumenidae (Hym. Vespoidea)*. Soc. Ven. Se. Nat. Vol. 3, p. 30-41

Gereys B. 2008. *Clé d'identification des Microdynerus de France métropolitaine et liste commentée des espèces (Hymenoptera : Vespidae : Eumeninae)*. Bull. mens. Soc. linn. Lyon, 77. p73-85.

Gusenleitner J. 2000. *Bestimmungstabellen mittel- und südeuropäischer Eumeniden (Vespoidea, Hymenoptera) Teil 14. Der Gattungsschlüssel und die bisher in dieser Reihe nicht behandelten Gattungen und Arten*. Linzer biol. Beitr. 32/1. p43-65 (traduction sur internet : forum yahoo sur les Vespiformes).