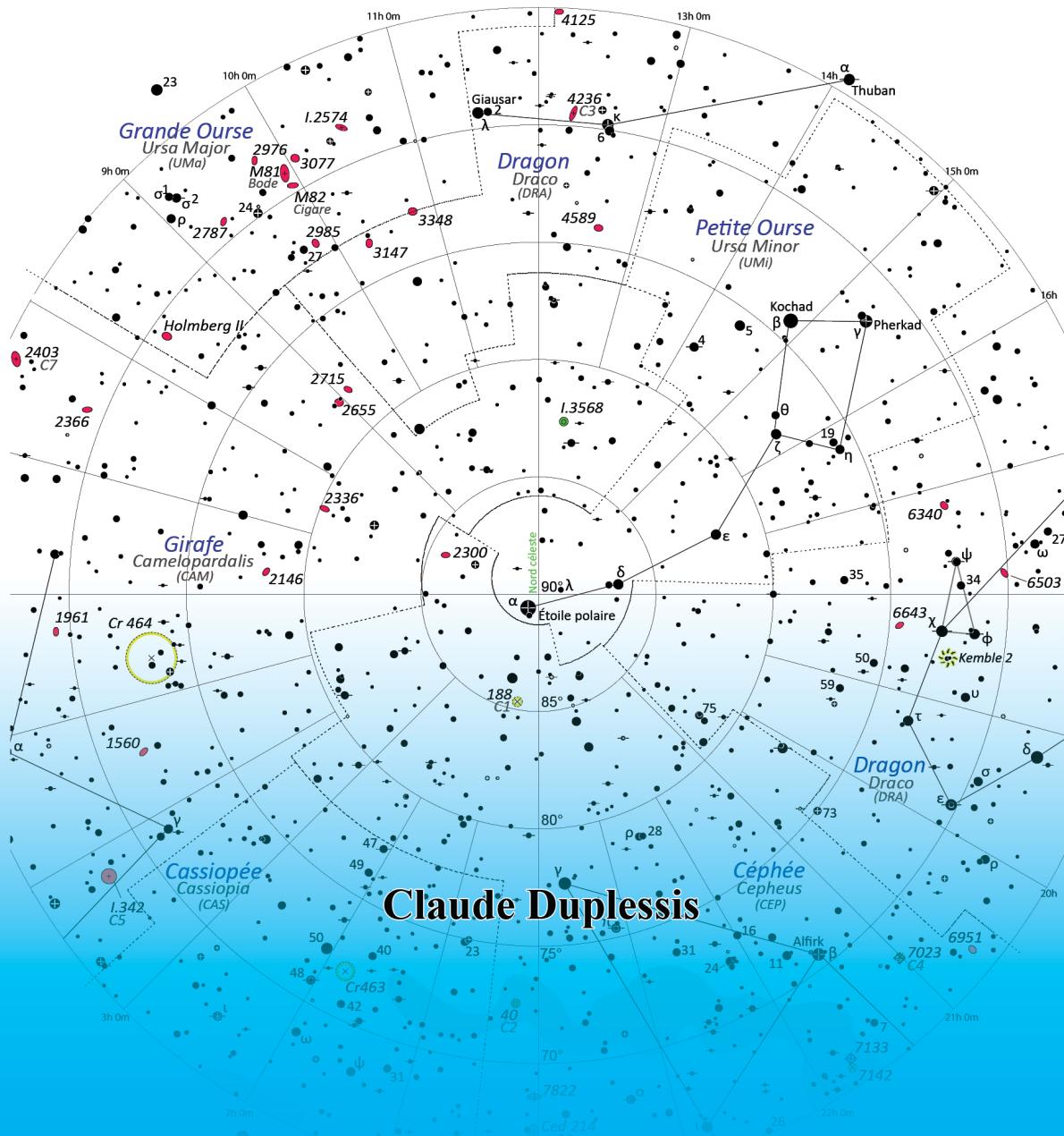
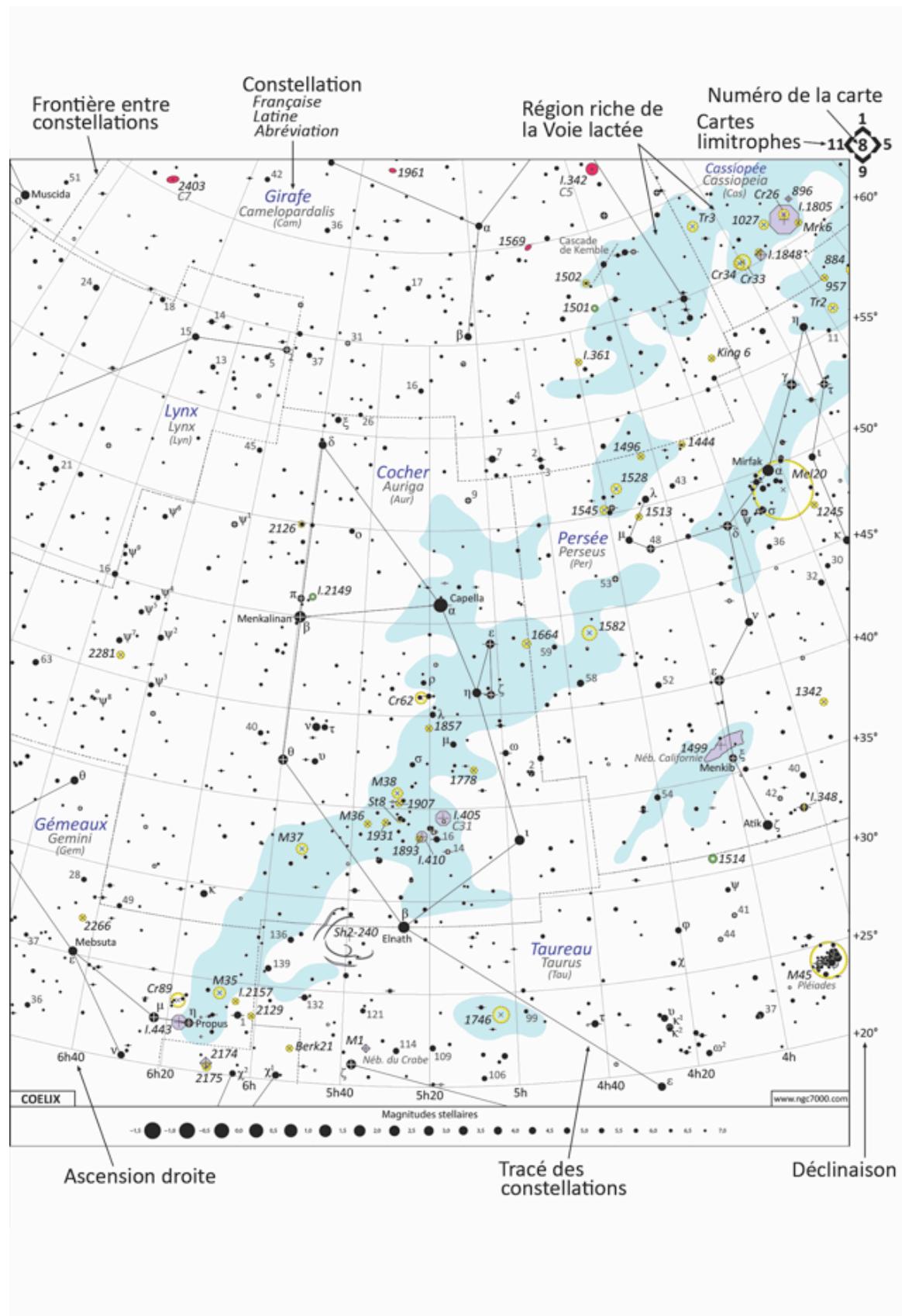


Atlas du ciel



Atlas du ciel



C. Duplessis

Atlas du ciel

Atlas du ciel

Claude Duplessis
duplessis.claude@gmail.com
www.claudeduplessis.com



<https://www.facebook.com/danslecielcesoir/>

Toute reproduction, même partielle, par quelque procédé que ce soit, est permise. Une copie par numérisation, reprographie ou tout autre mode de reproduction, constitue un partage des plaisirs de la pratique de l'astronomie.

Atlas du ciel

Cet atlas a été produit avec l'aide de cartes générées par le logiciel d'astronomie COELIX APEX.

Ce logiciel vous permet d'imprimer des cartes du ciel détaillées pouvant montrer un total de plus de 15 millions d'étoiles et de 28 000 objets du ciel profond, ainsi que les trajectoires des planètes, des comètes et de plus de 300 000 astéroïdes.

Conçu pour l'astronome amateur, COELIX génère aussi des éphémérides astronomiques précises (satellites de Jupiter, éclipses, occultations, etc.) et des catalogues avec critères de sélection. Un moteur de recherche permet de trouver un astre afin d'en obtenir ses éphémérides, ses vues ou des graphiques qui s'y rapportent.

COELIX peut produire des tables et un almanach graphique qui montrent tous les phénomènes pouvant se produire durant toute une année, un mois, une nuit ou toute autre période choisie par l'utilisateur.

Avec ses fonctions de planétarium virtuel, il contient une multitude de vues, tables, graphiques et animations pour voir et analyser les phénomènes célestes à partir de n'importe quel site d'observation sur la Terre. Vous pouvez choisir un site dans une liste ou bien configurer et ajouter votre propre site.

Enfin, COELIX est capable de piloter plusieurs modèles de télescopes motorisés en utilisant la plateforme ASCOM. Dans COELIX, vous pouvez commander au télescope de pointer un objet céleste trouvé avec le moteur de recherche, sur une carte du ciel ou dans une des nombreuses listes ou des nombreux catalogues.

Jean Vallières, concepteur du logiciel COELIX APEX
<http://www.ngc7000.com/fr/coelix/index.htm>

Je tiens à remercier M. Jean Vallières pour l'autorisation d'utiliser son logiciel COELIX APEX pour la production des cartes de cet atlas céleste.

Atlas du ciel

C. Duplessis

À la lecture des cartes, vous remarquez qu'une majorité des étoiles sont identifiées par une lettre de l'alphabet grec, ou encore par un numéro. Dans le premier cas, on parle du catalogue de Bayer, dans le second cas du catalogue de Flamsteed. Ce sont deux des principaux catalogues regroupant les étoiles brillantes. Certaines étoiles ont un nom associé qui est affiché à leur côté. Ainsi, l'étoile alpha (α) d'Orion se nomme Bételgeuse.

Si vous vous attardez aux objets du ciel profond, ceux-ci sont identifiés selon divers catalogues. Lorsqu'il n'y a qu'un numéro inscrit en italique, il s'agit du catalogue NGC. Par exemple, la nébuleuse NGC 7635 sera notée sur la carte simplement **7635**. Si l'objet n'est pas inclus dans le catalogue NGC, il sera précédé d'une ou plusieurs lettres. En exemple, **Ced214**, une nébuleuse dans la constellation de Céphée. Ced est le préfixe de l'identifiant pour signaler le catalogue Cederblad. Vous pourrez également trouver la lettre M devant un numéro pour identifier un objet du catalogue de Messier, **M42**, **M1**, etc. La liste des catalogues et de leurs abréviation utilisés dans cet atlas est mentionnée à la page suivante.

Il faut également noter qu'à l'occasion, un second identifiant est inscrit sous le premier, ou à la suite de celui-ci et est de couleur gris. Il débute par la lettre **C** et indique le catalogue de Caldwell. Les objets de Messier et de Caldwell sont parmi les plus jolis du ciel profond.

Éventuellement, vous verrez un nom associé à l'objet. Dans l'exemple précédent de NGC 7635, la nébuleuse porte le nom de Nébuleuse de la Bulle et est notée **N. de la bulle** sur la carte. (voir carte 2 dans l'atlas) Les noms débutent par **N.** pour nébuleuse, **G.** pour galaxie et **A.** pour les amas d'étoiles.

Les constellations sont mentionnées en français, en latin et finalement sous la forme de leur abréviation.

Atlas du ciel

Liste des catalogues utilisés dans cet atlas du ciel

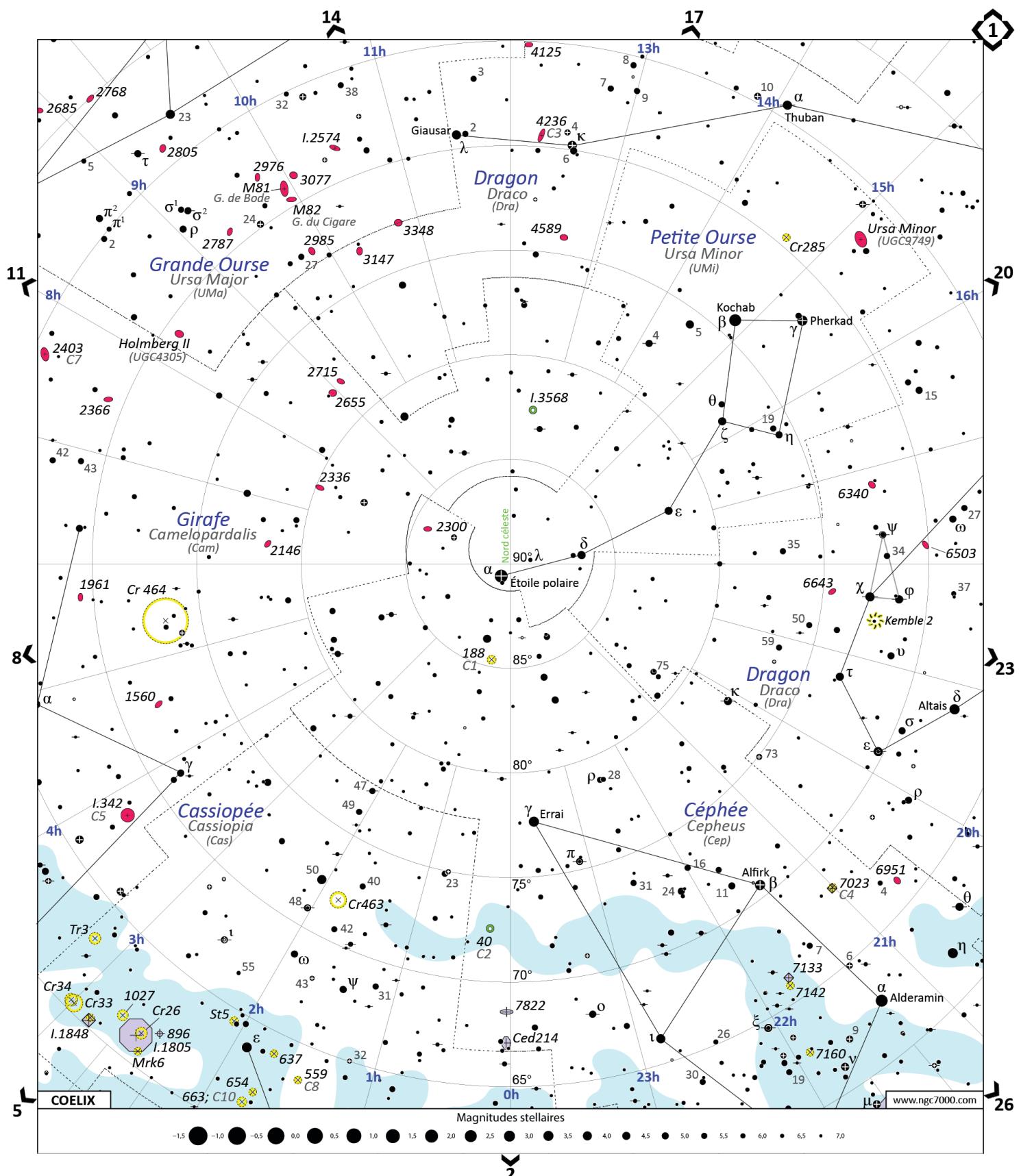
B = Barnard
 Be = Berk
 Blanco
 C = Caldwell
 Ced = Cederblad
 Cr = Collinder
 Djorg = S. Djorgovski
 E = A. Lauberts
 ESO = European Southern Observatory
 GUM = C.S. Gum
 H= Harvard
 Haf = Hafner
 HP = Haute Provence
 IC noté I. = Index Catalog
 K = King
 M = Messier
 Mel = Melotte
 Mrk = Markarian
 NGC = New General Catalog
 Pal = Palomar
 Pi = Pismis
 PK = Perek-Kohoutek
 Ru = Ruprecht
 Sh2 = Sharpless
 St = Stock
 Tr = Trümpler
 UGC = Uppsala General Catalogue of Galaxies

Lettres grecques

α = alpha	ν = nu
β = Bêta	ξ = xi
γ = gamma	\omicron = omicron
δ = delta	π = pi
ϵ = epsilon	ρ = rhô
ζ = zêta	σ = sigma
η = êta	τ = tau
θ = thêta	υ = upsilon
ι = iota	ϕ = phi
κ = kappa	χ = chi
λ = lambda	ψ = psi
μ = mu	ω = oméga

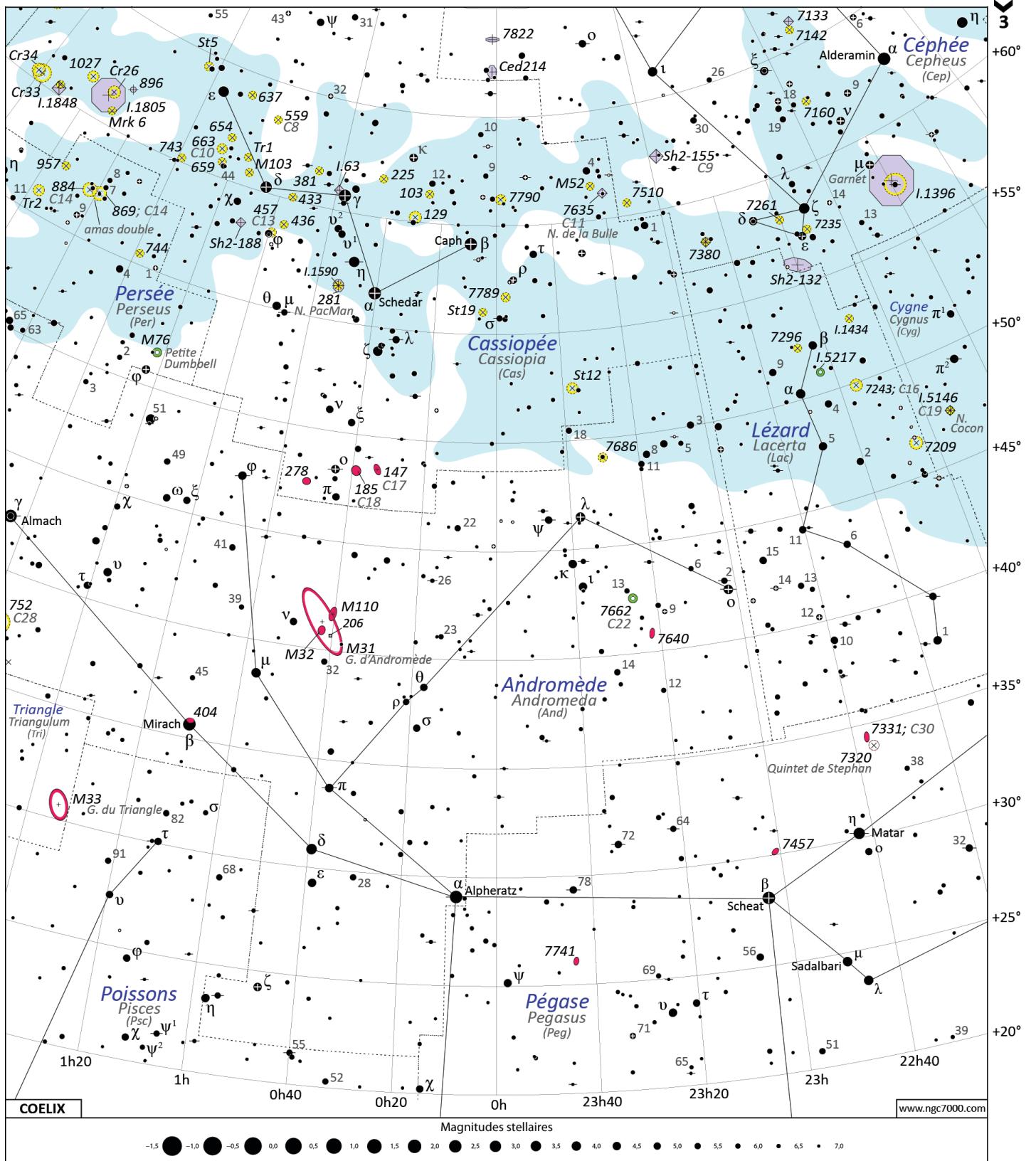
Légende des cartes							
Amas stellaires ouverts	Amas globulaires	Nébuleuses planétaires	Nébuleuses diffuses	Nébuleuses obscures	Galaxies		Étoiles doubles ou multiples
						Amas de galaxies	
							Étoiles variables
						Abell 179	

Atlas du ciel

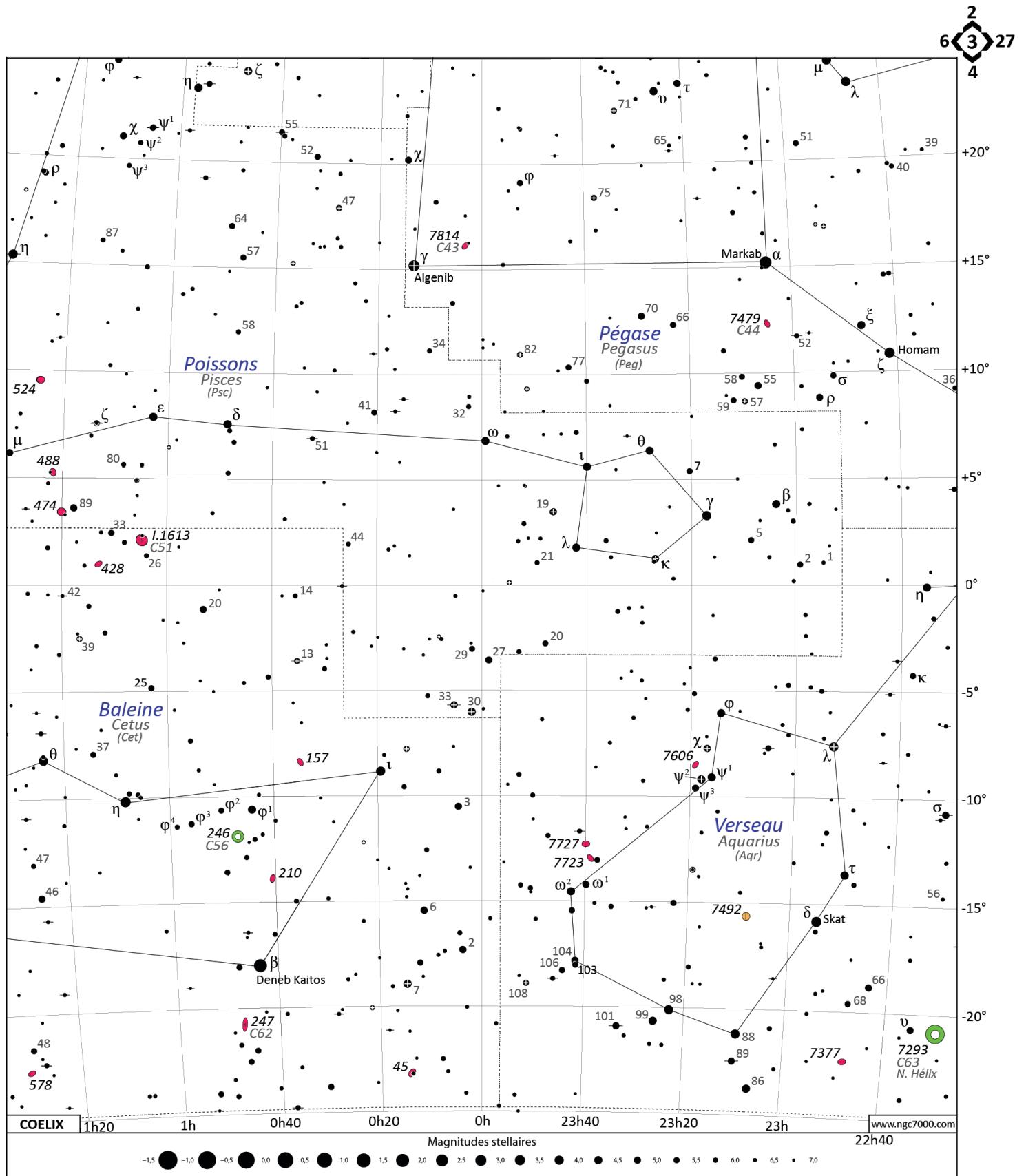


Atlas du ciel

1
5 2 26
3

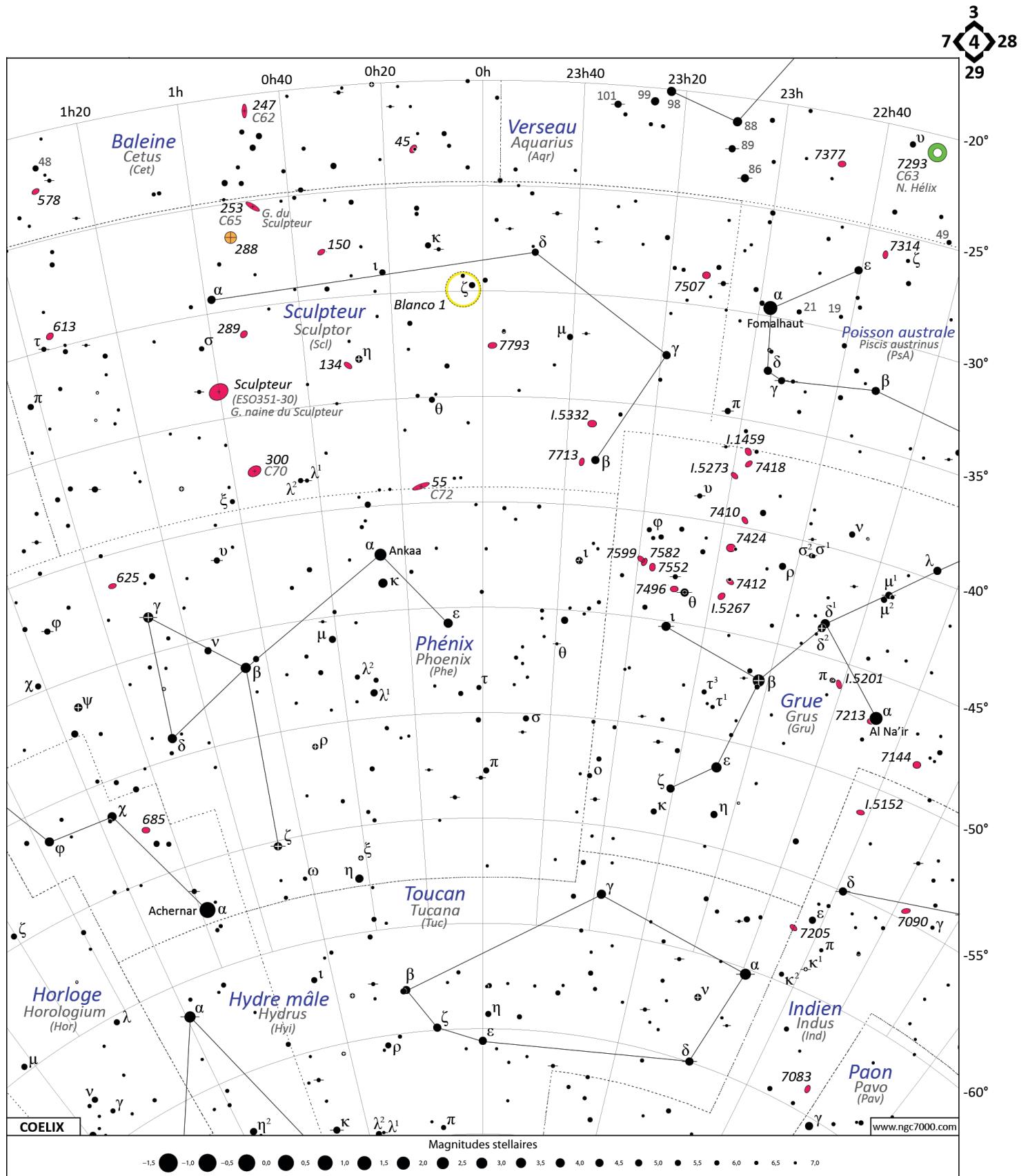


Atlas du ciel



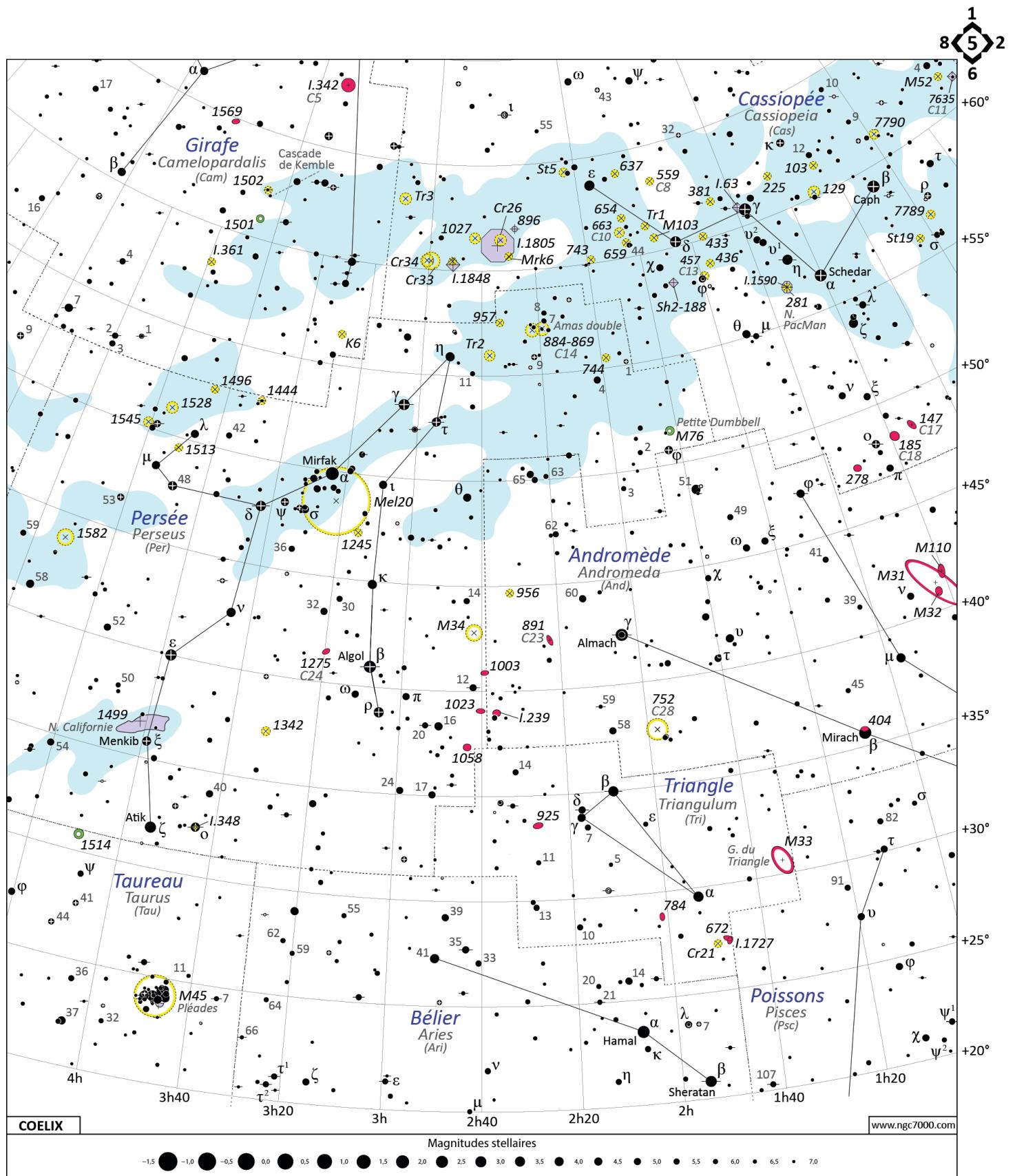
C. Duplessis

Atlas du ciel

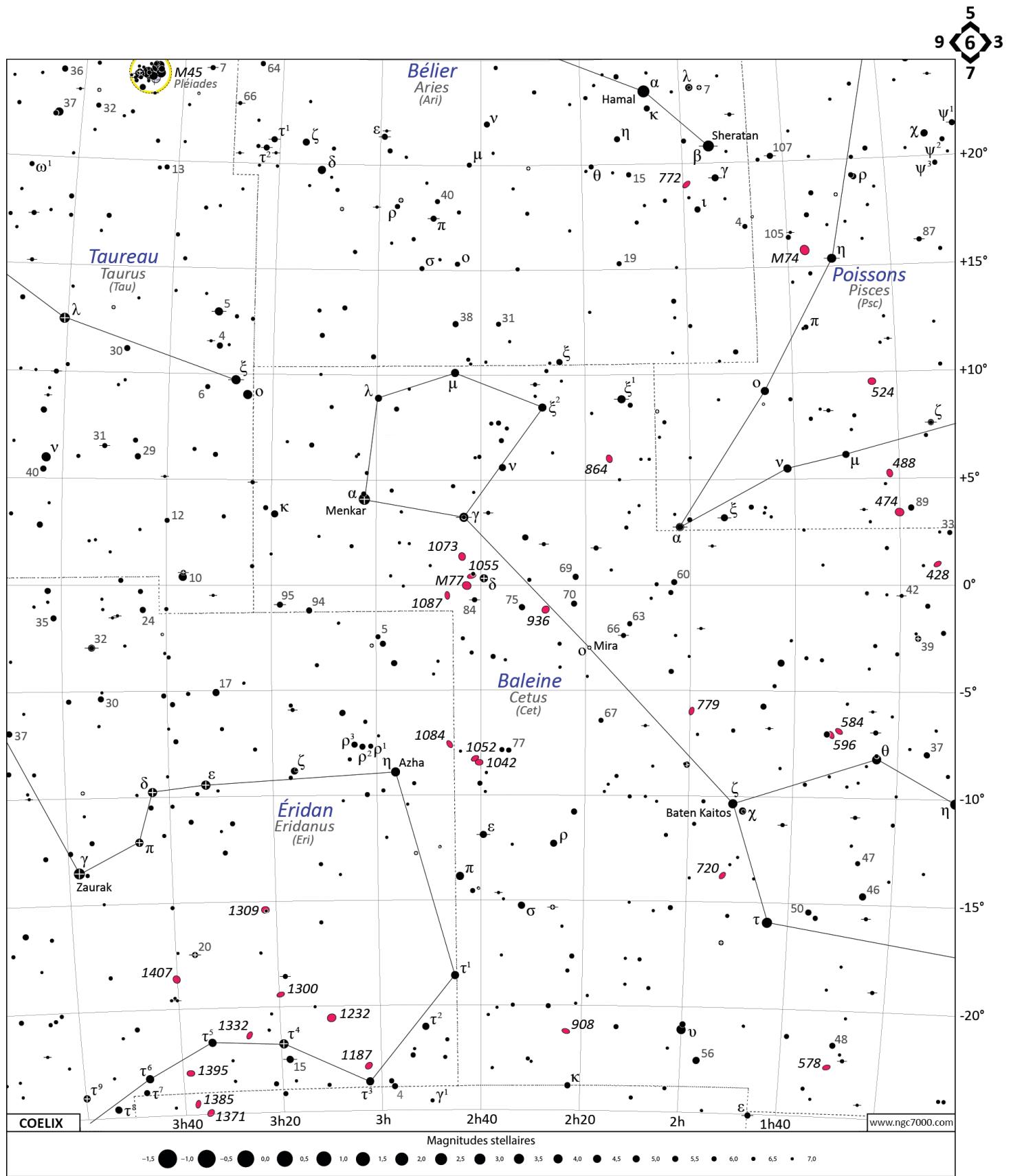


C. Duplessis

Atlas du ciel

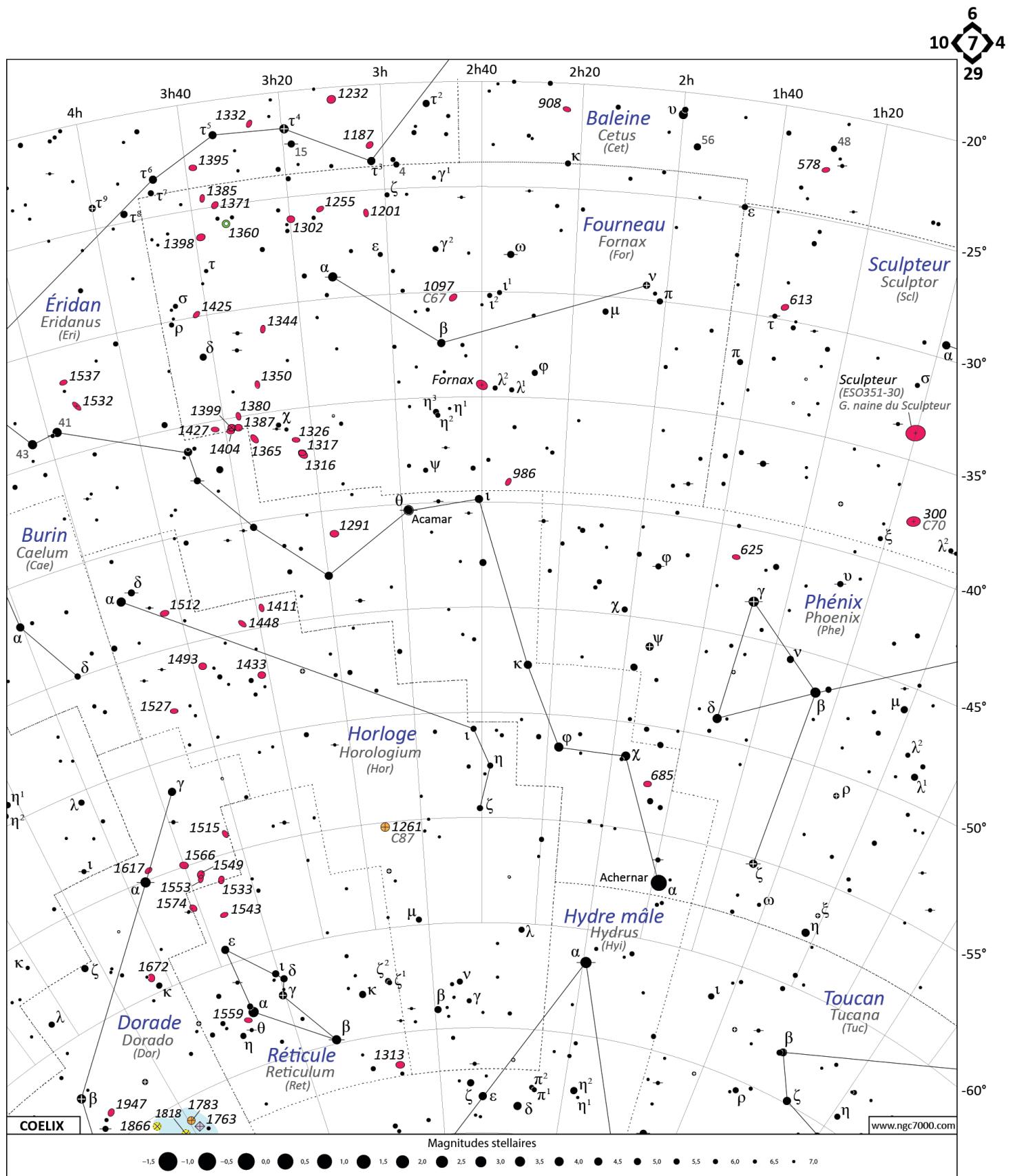


Atlas du ciel

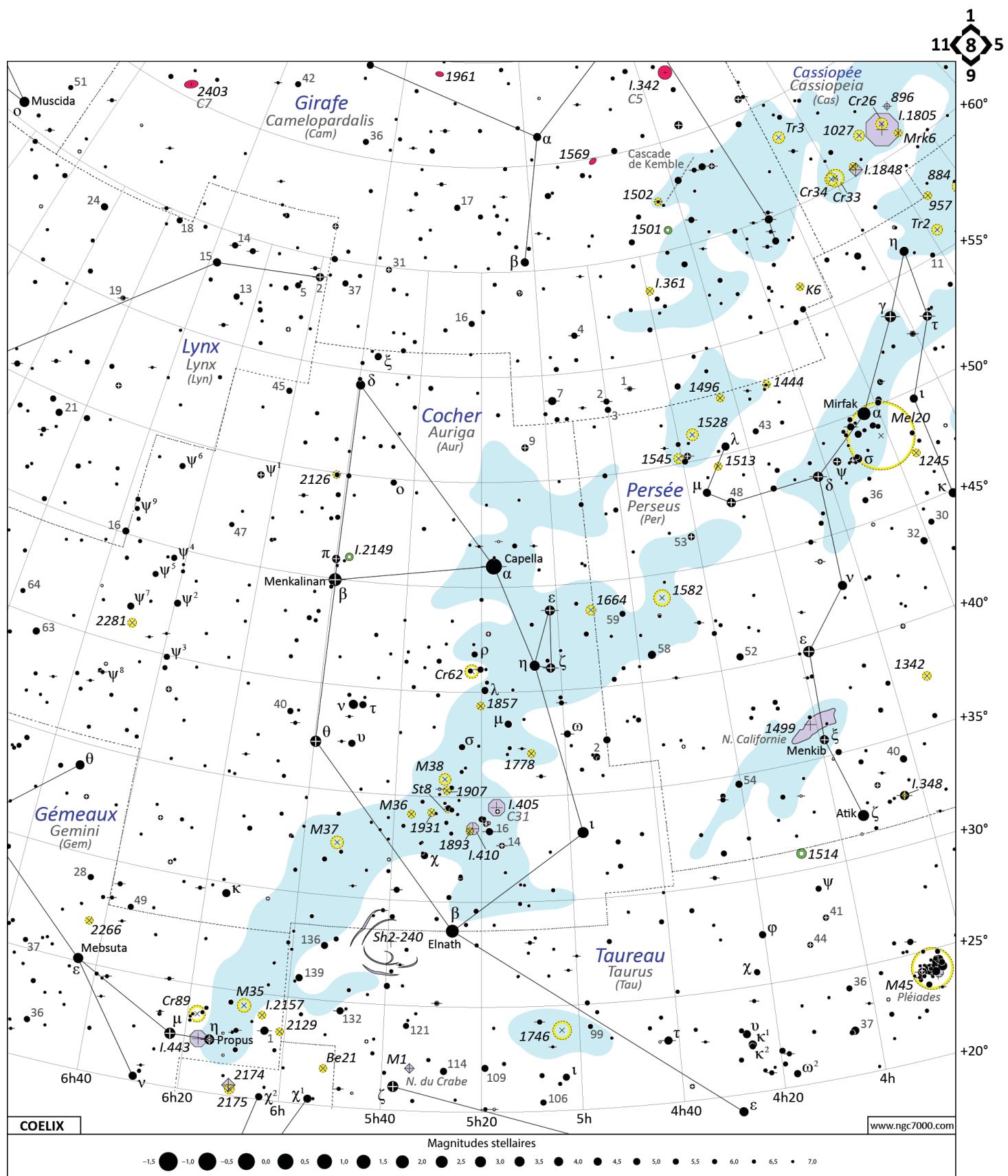


C. Duplessis

Atlas du ciel

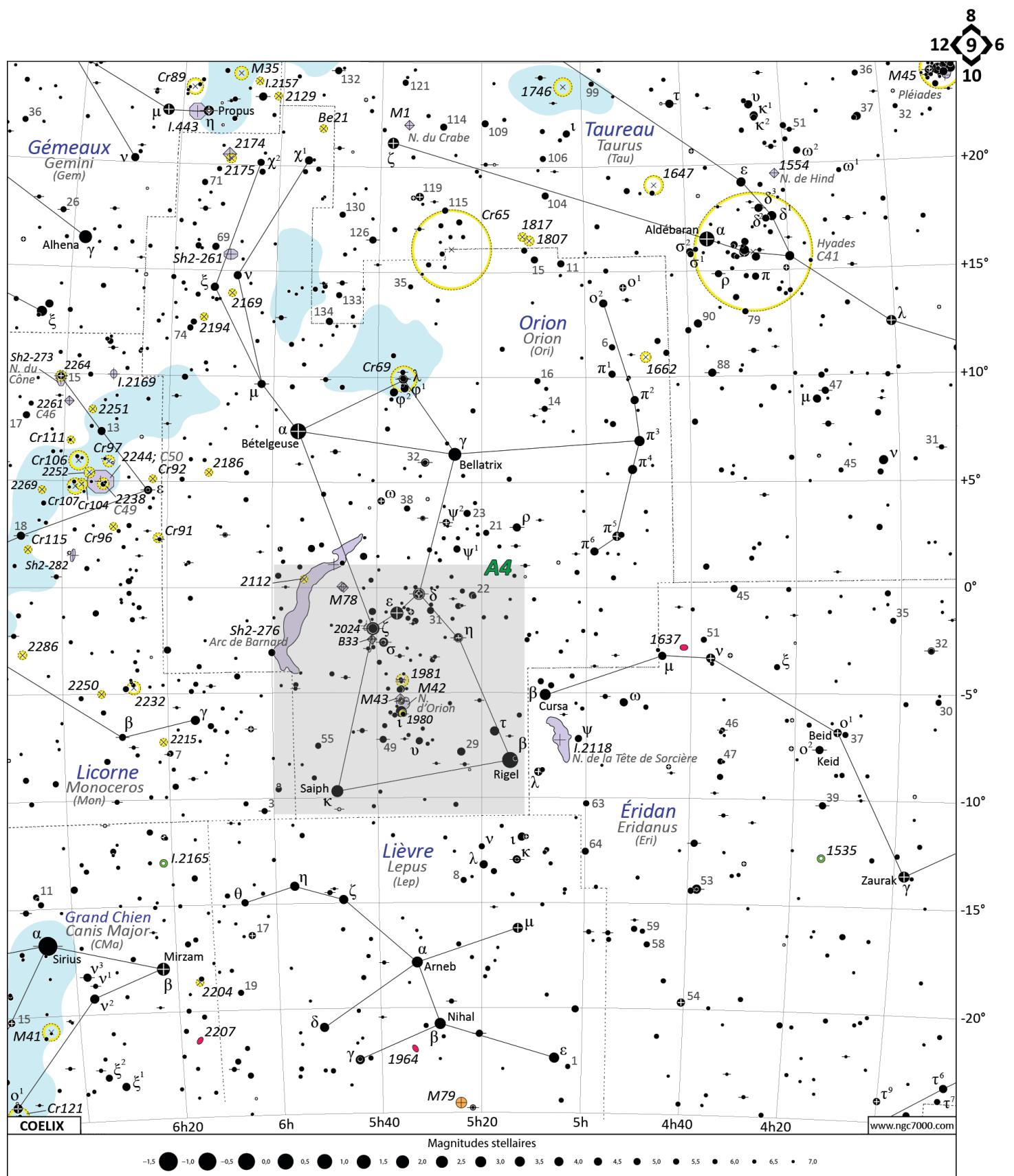


Atlas du ciel



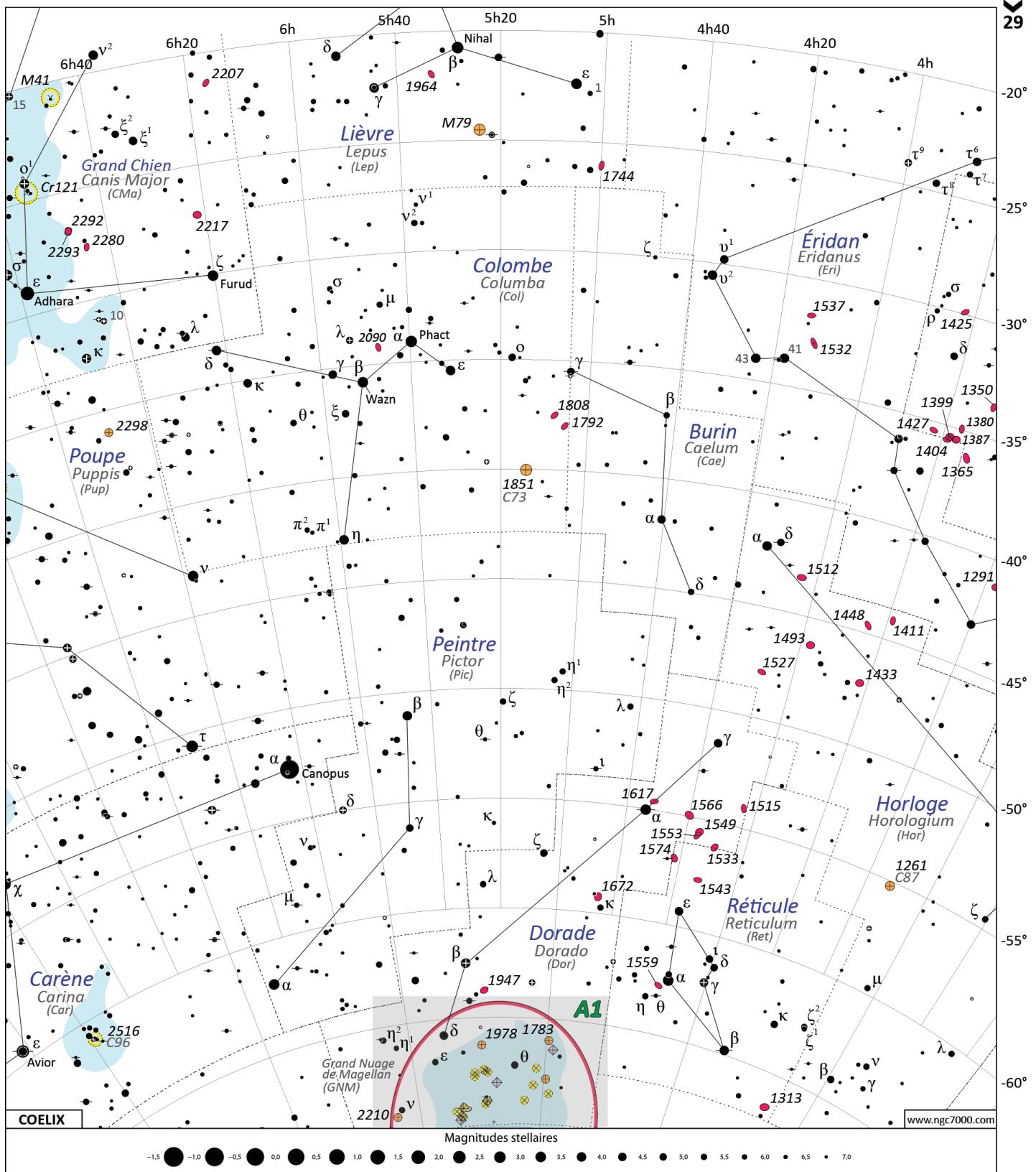
C. Duplessis

Atlas du ciel

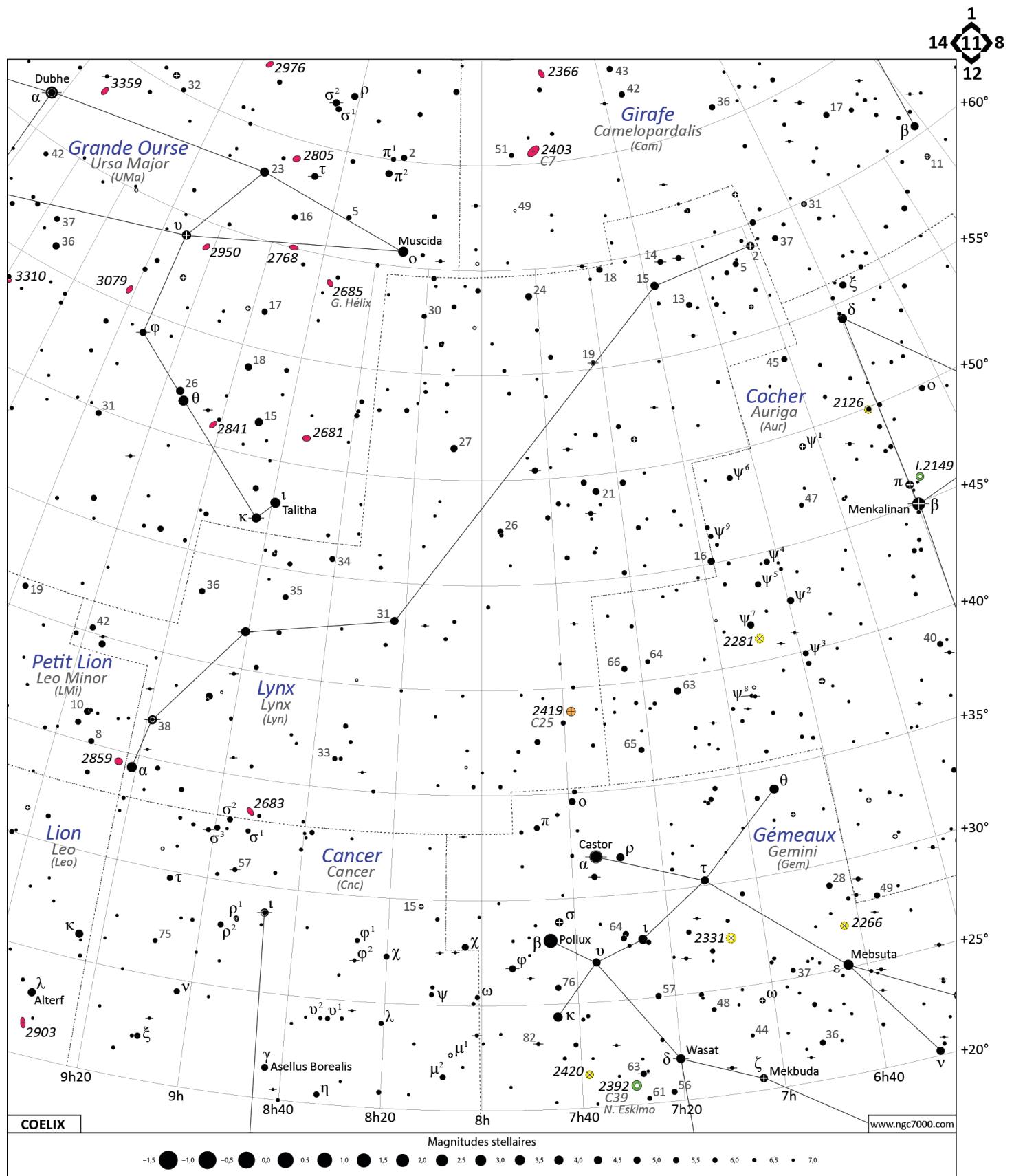


Atlas du ciel

9
13 10 7
29

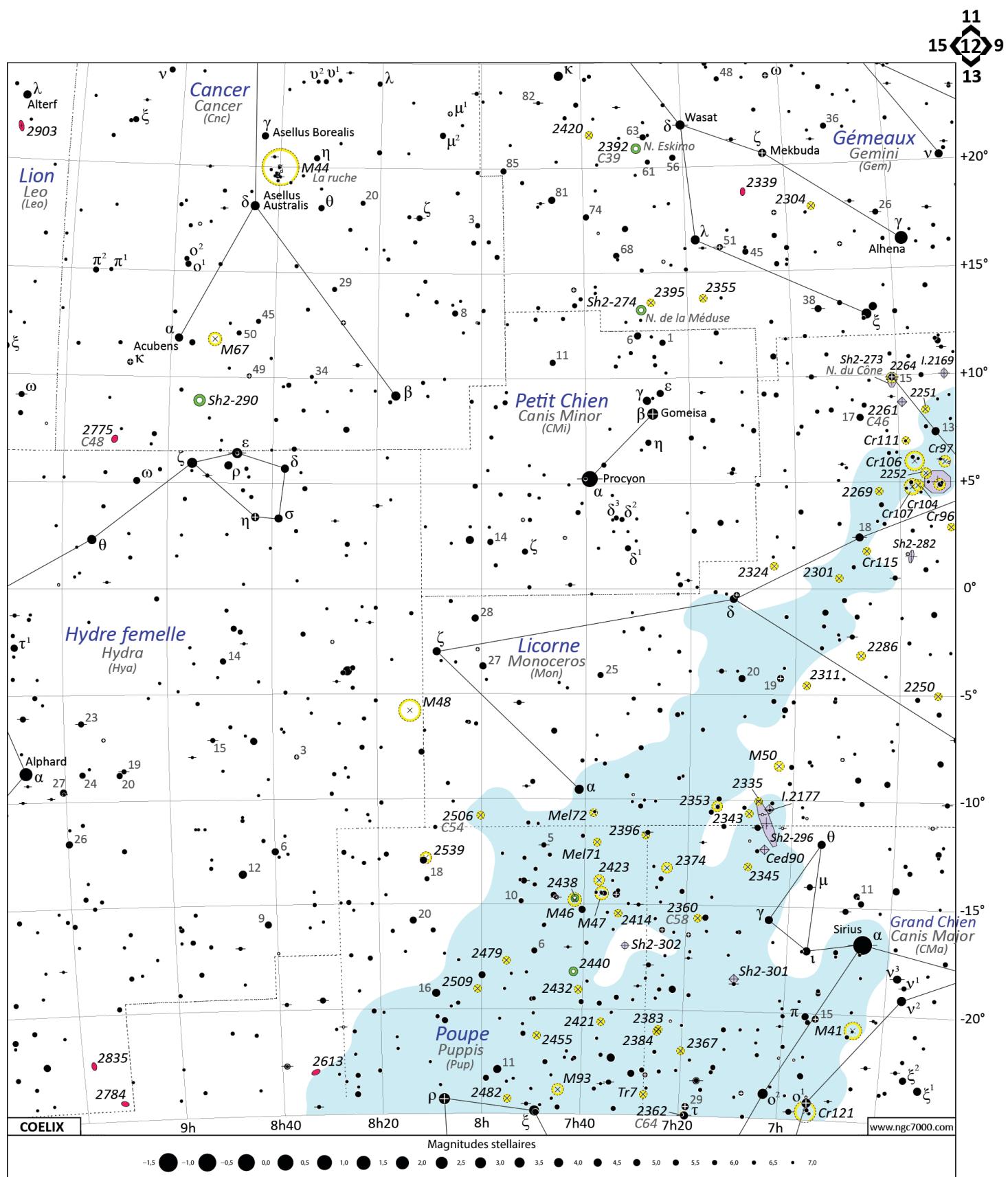


Atlas du ciel



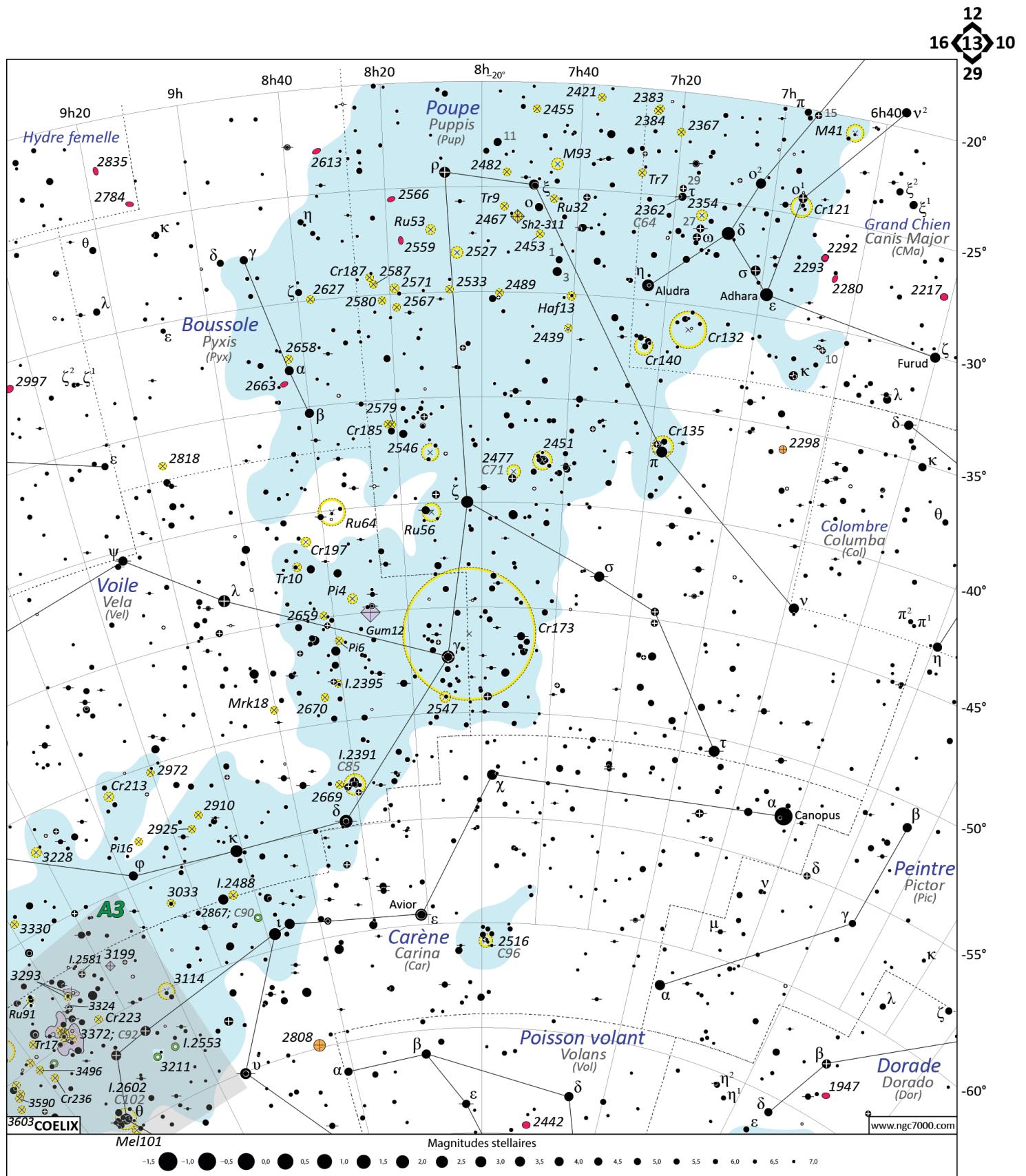
C. Duplessis

Atlas du ciel

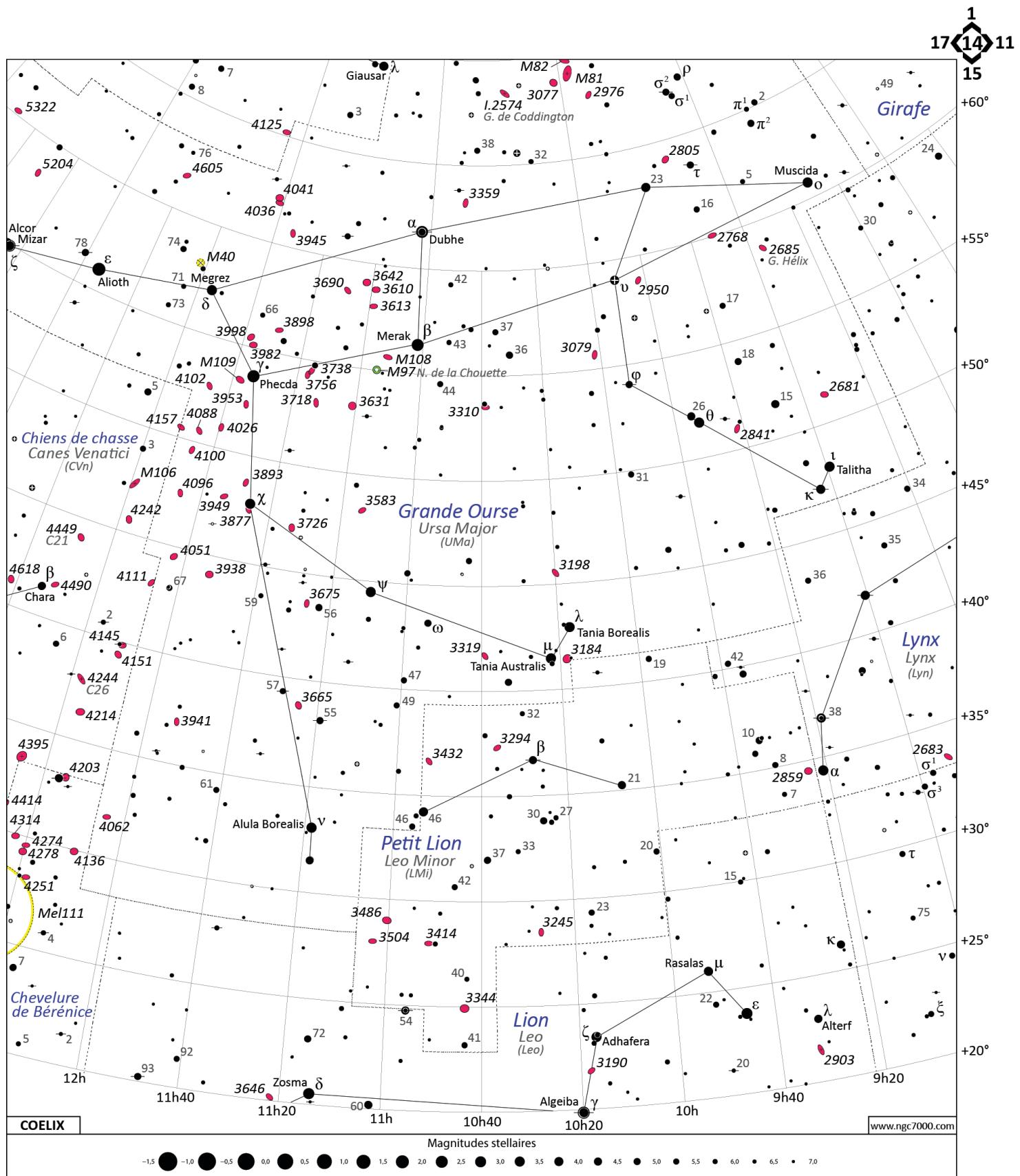


C. Duplessis

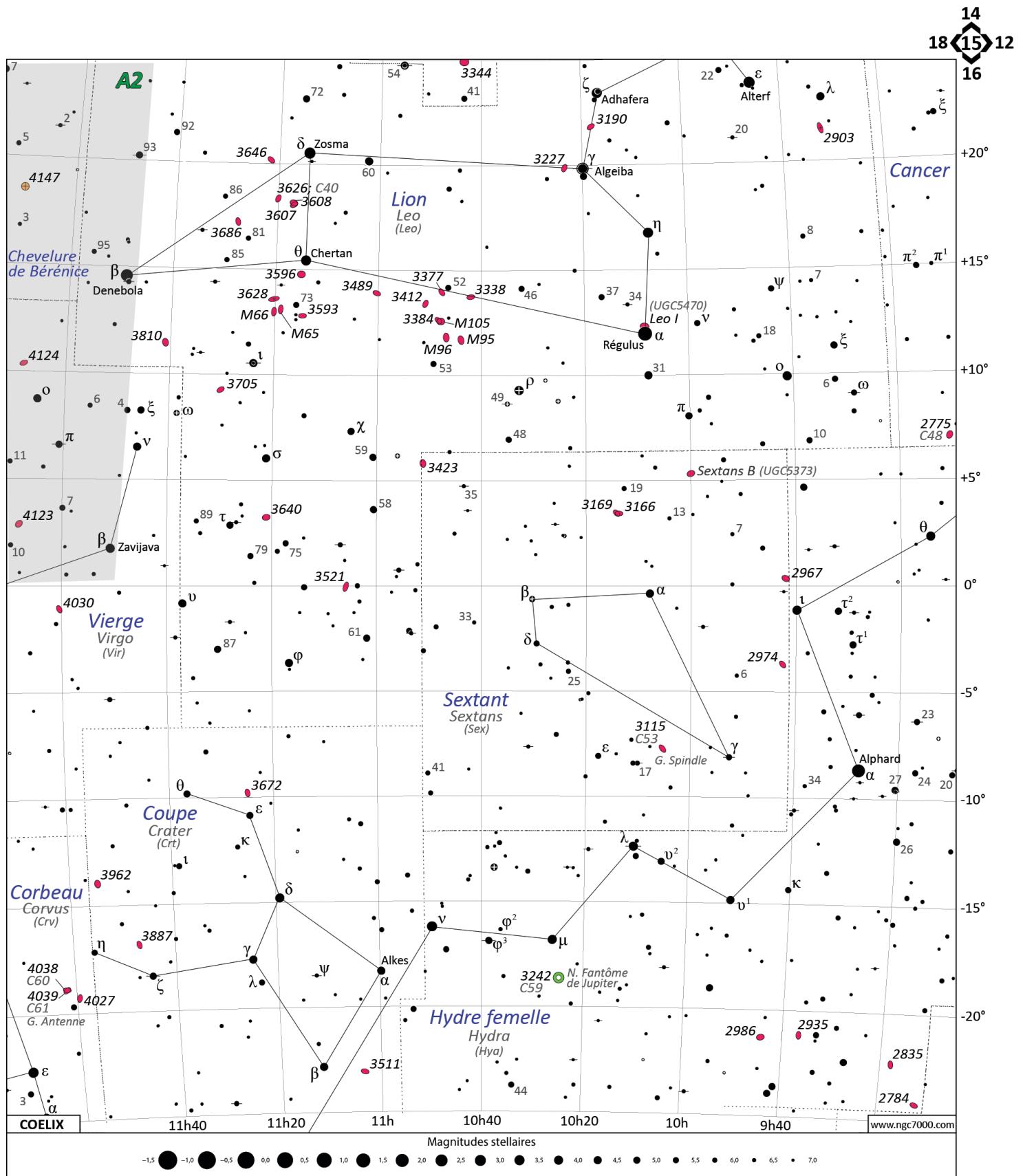
Atlas du ciel



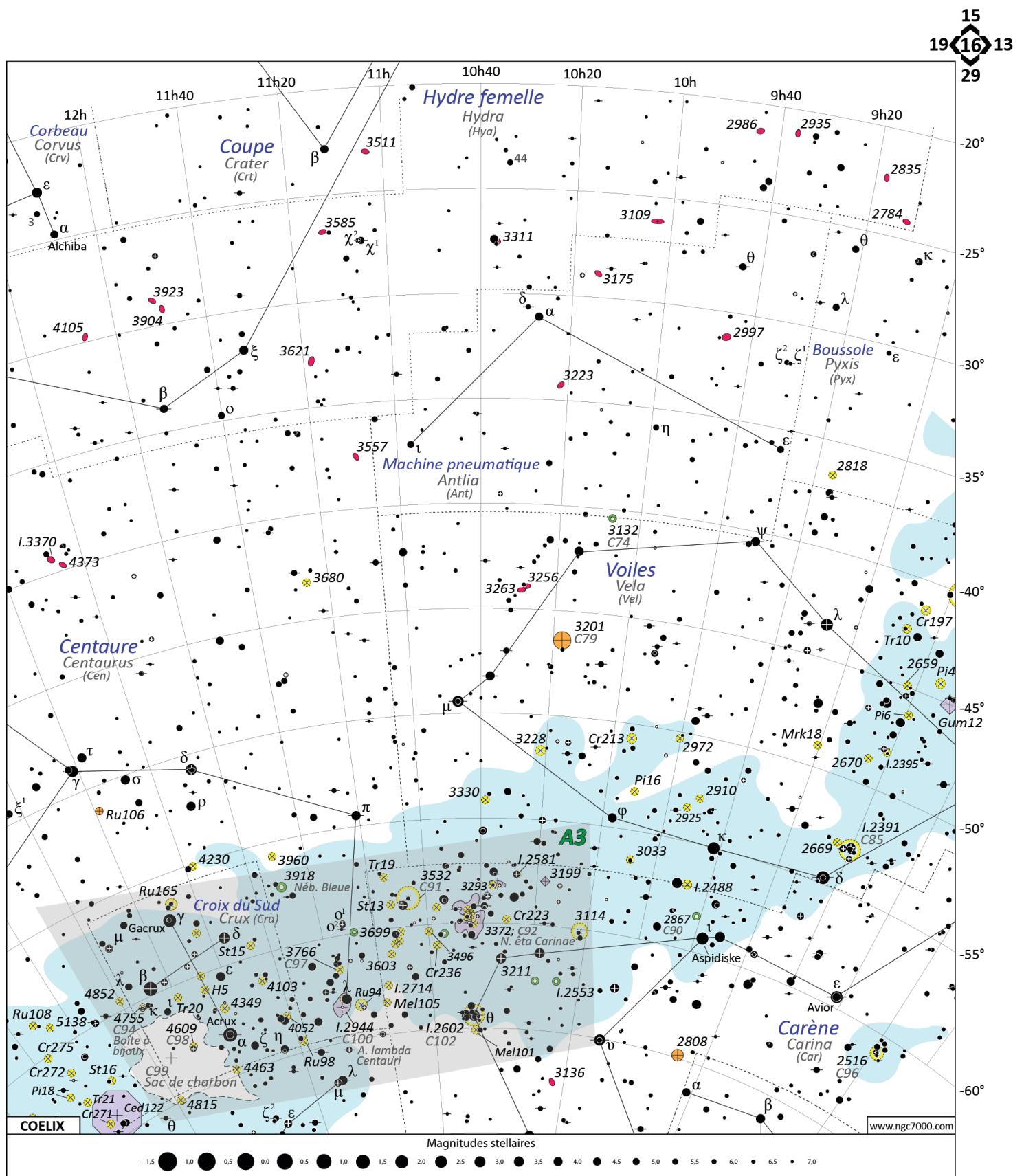
Atlas du ciel



Atlas du ciel

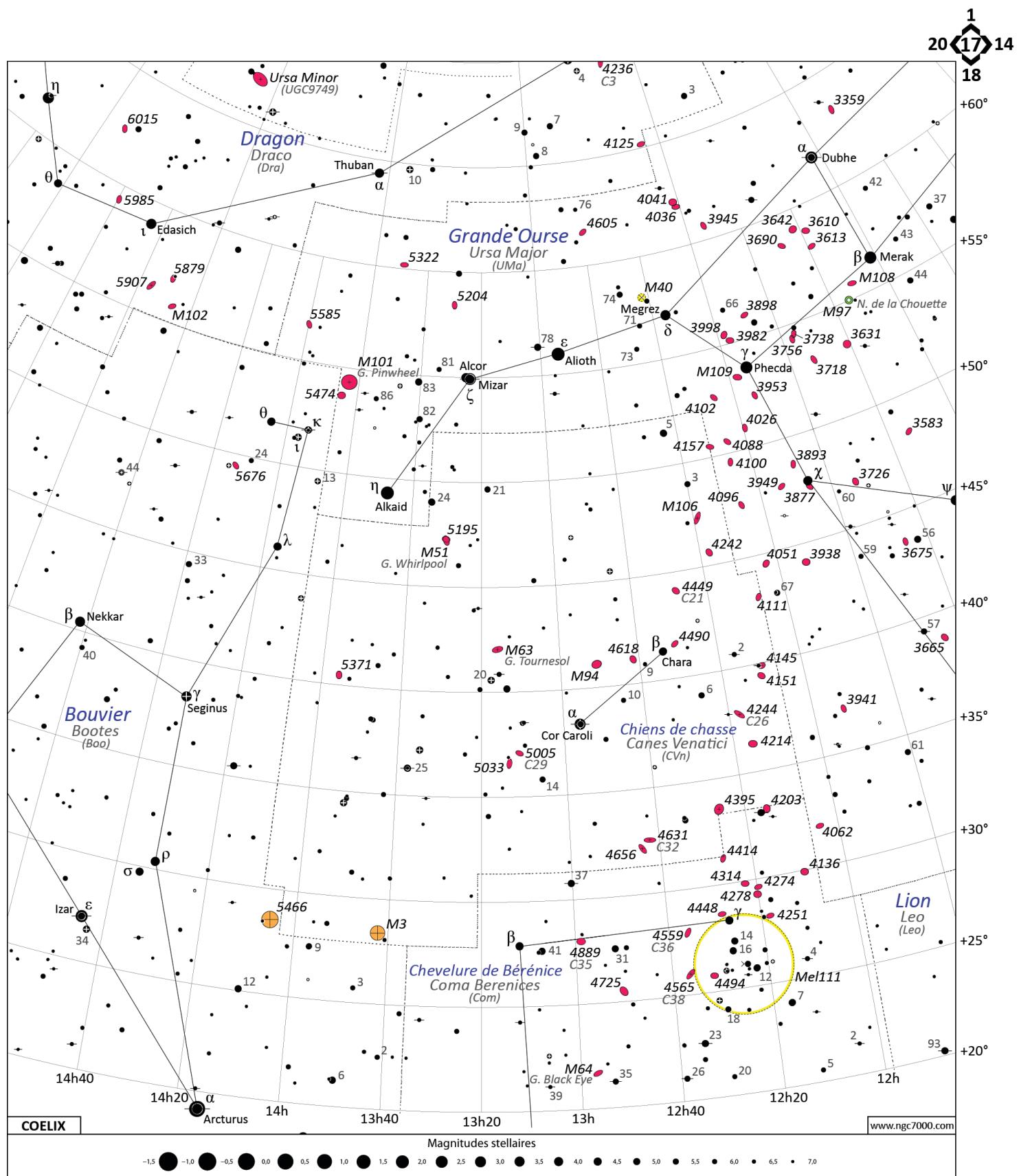


Atlas du ciel



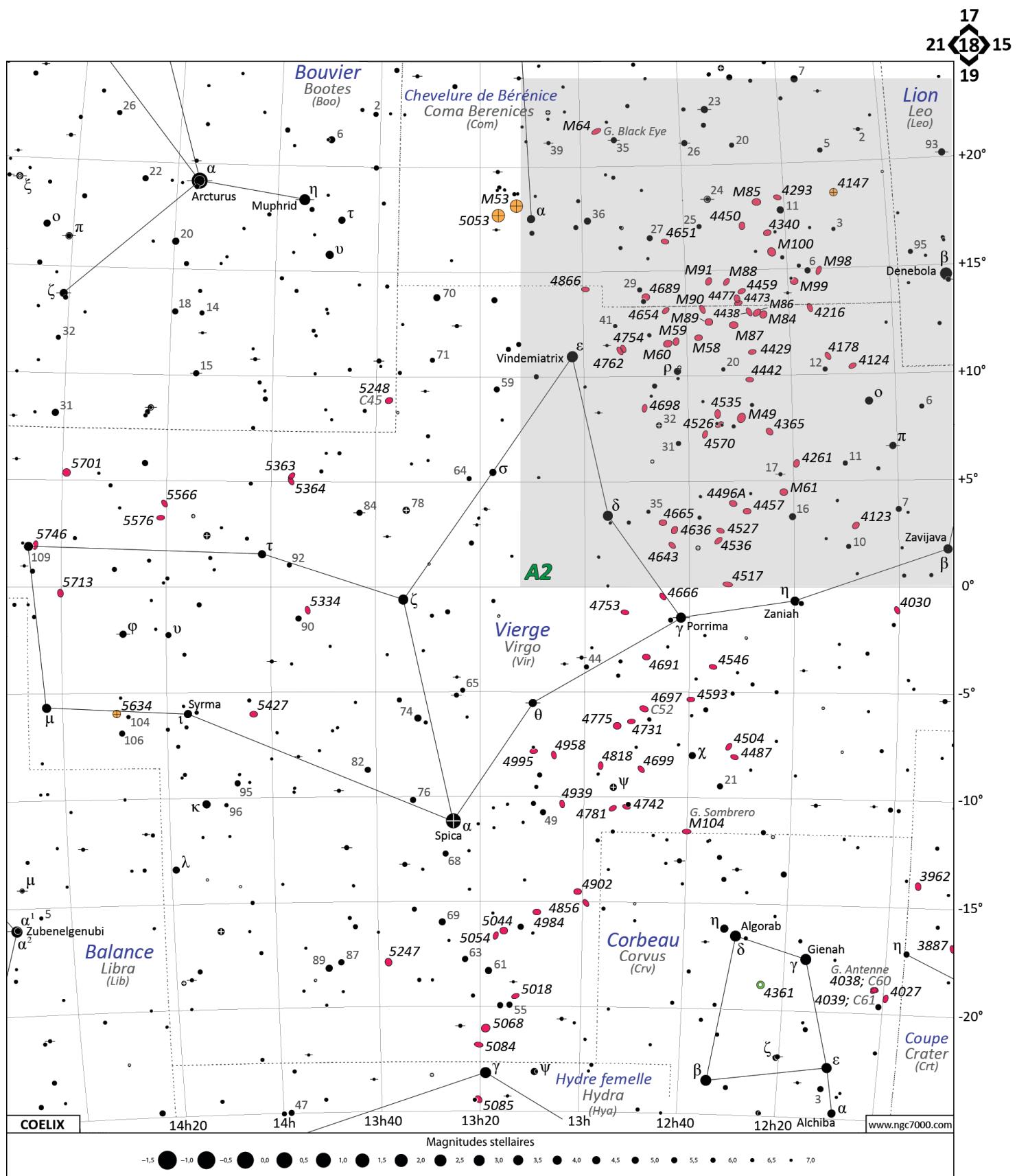
C. Duplessis

Atlas du ciel



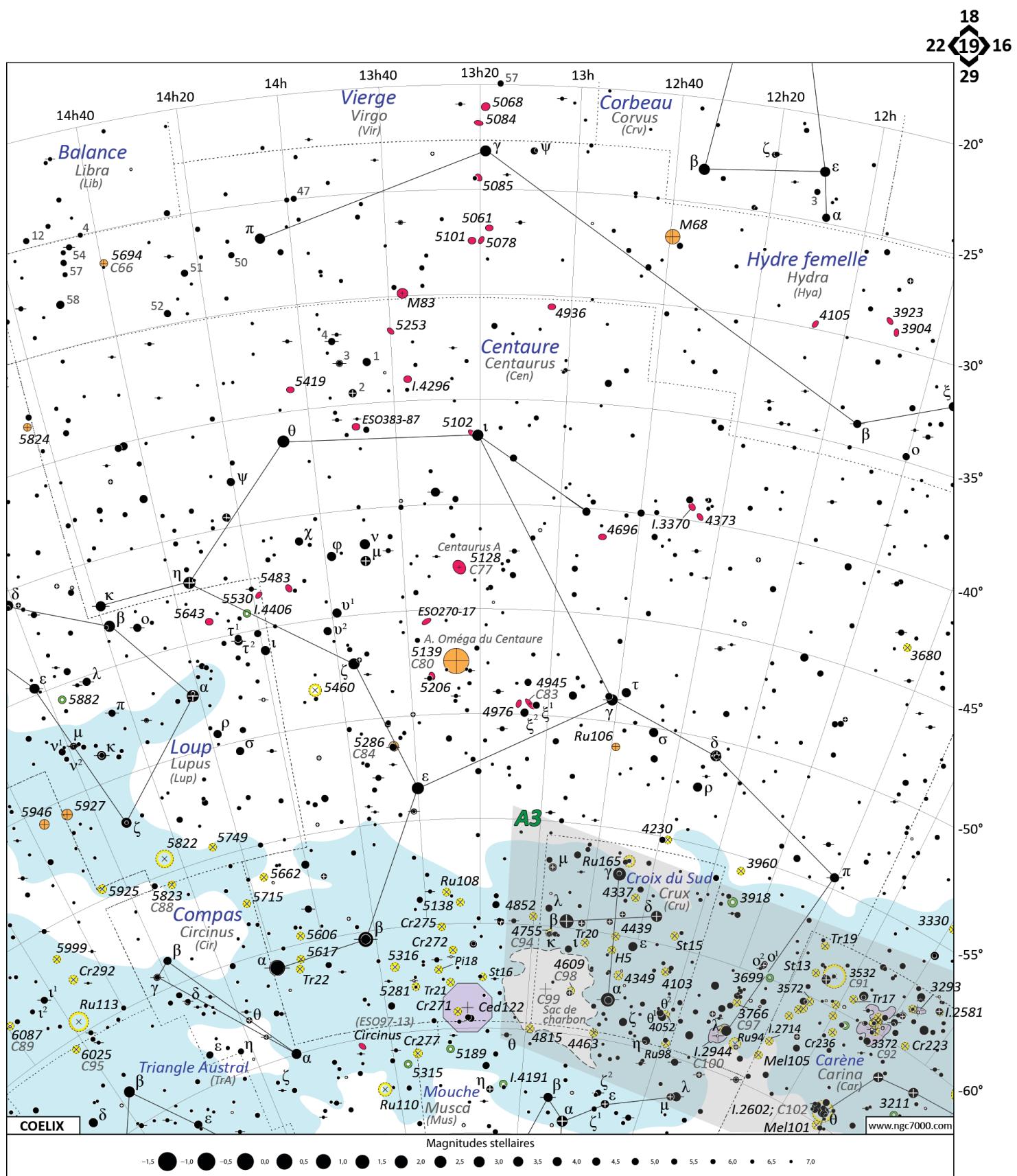
C. Duplessis

Atlas du ciel



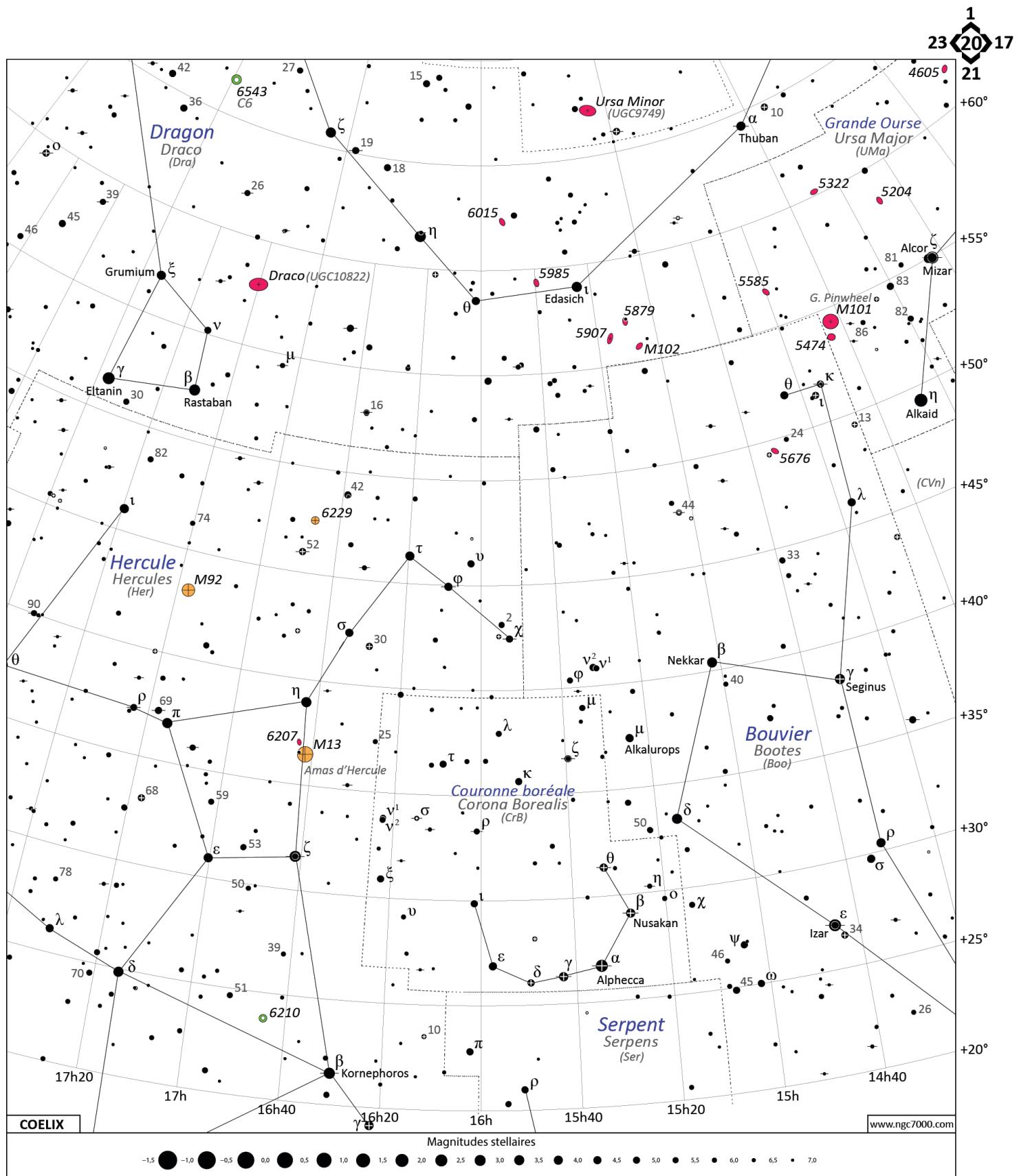
C. Duplessis

Atlas du ciel

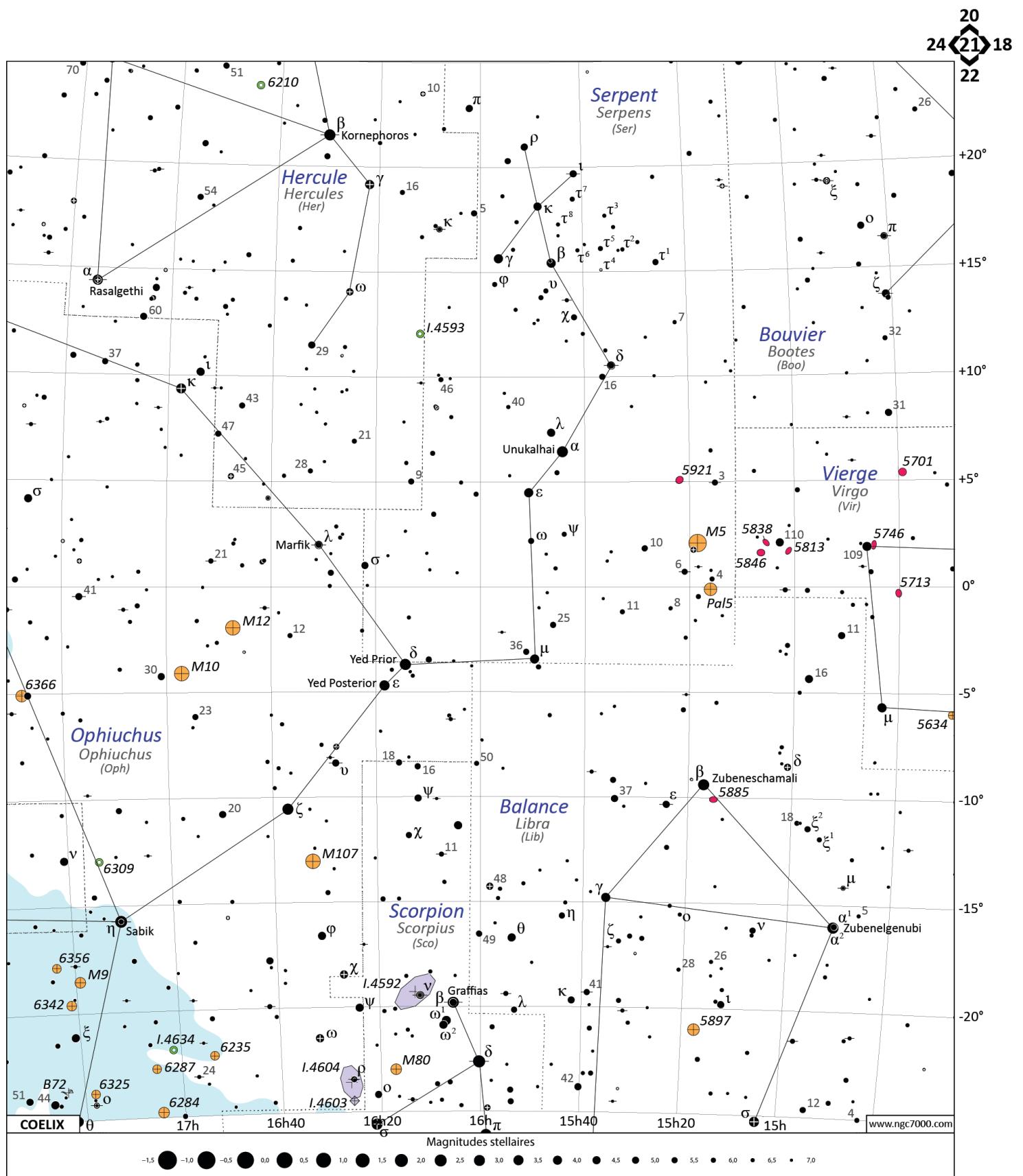


C. Duplessis

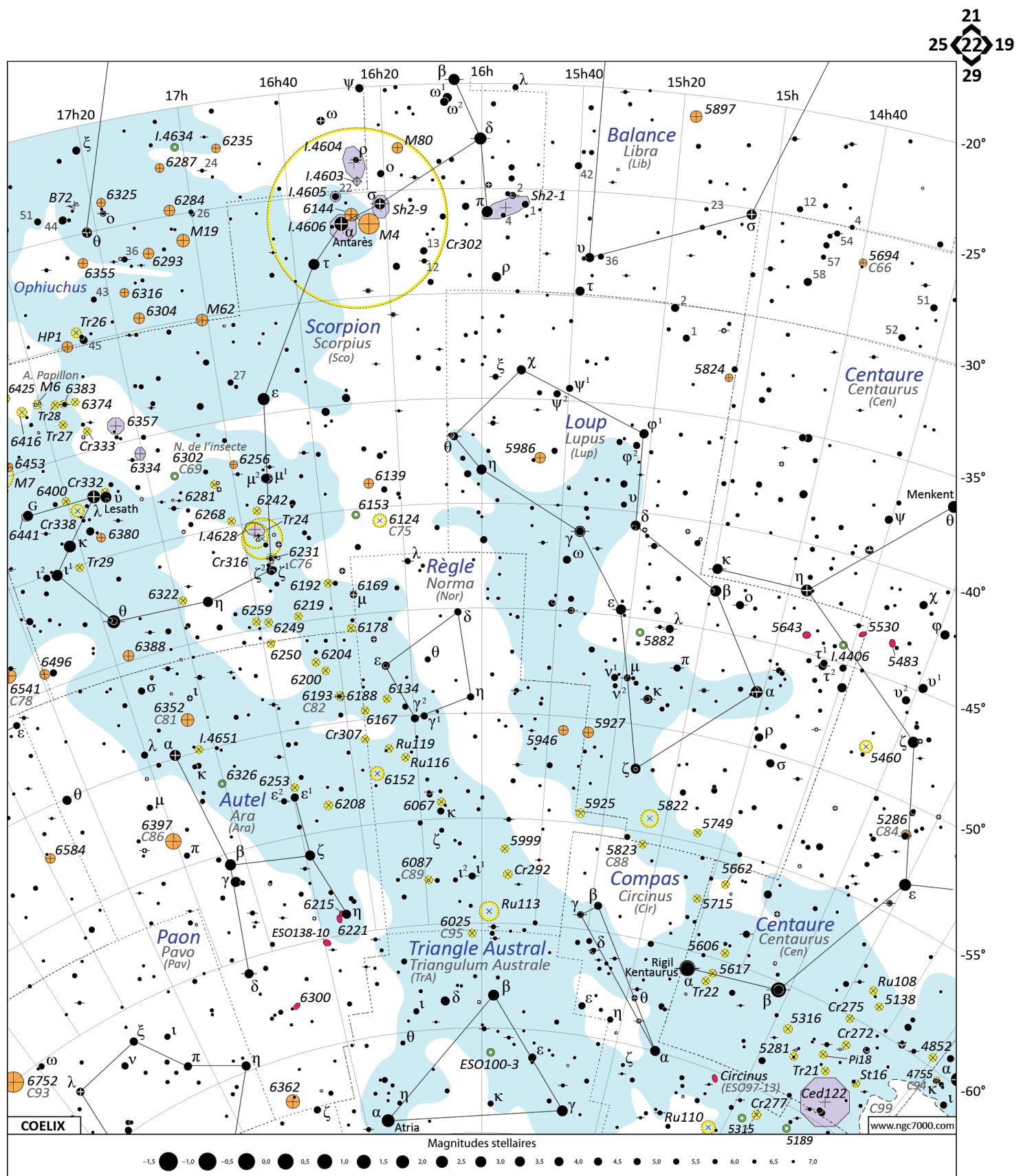
Atlas du ciel



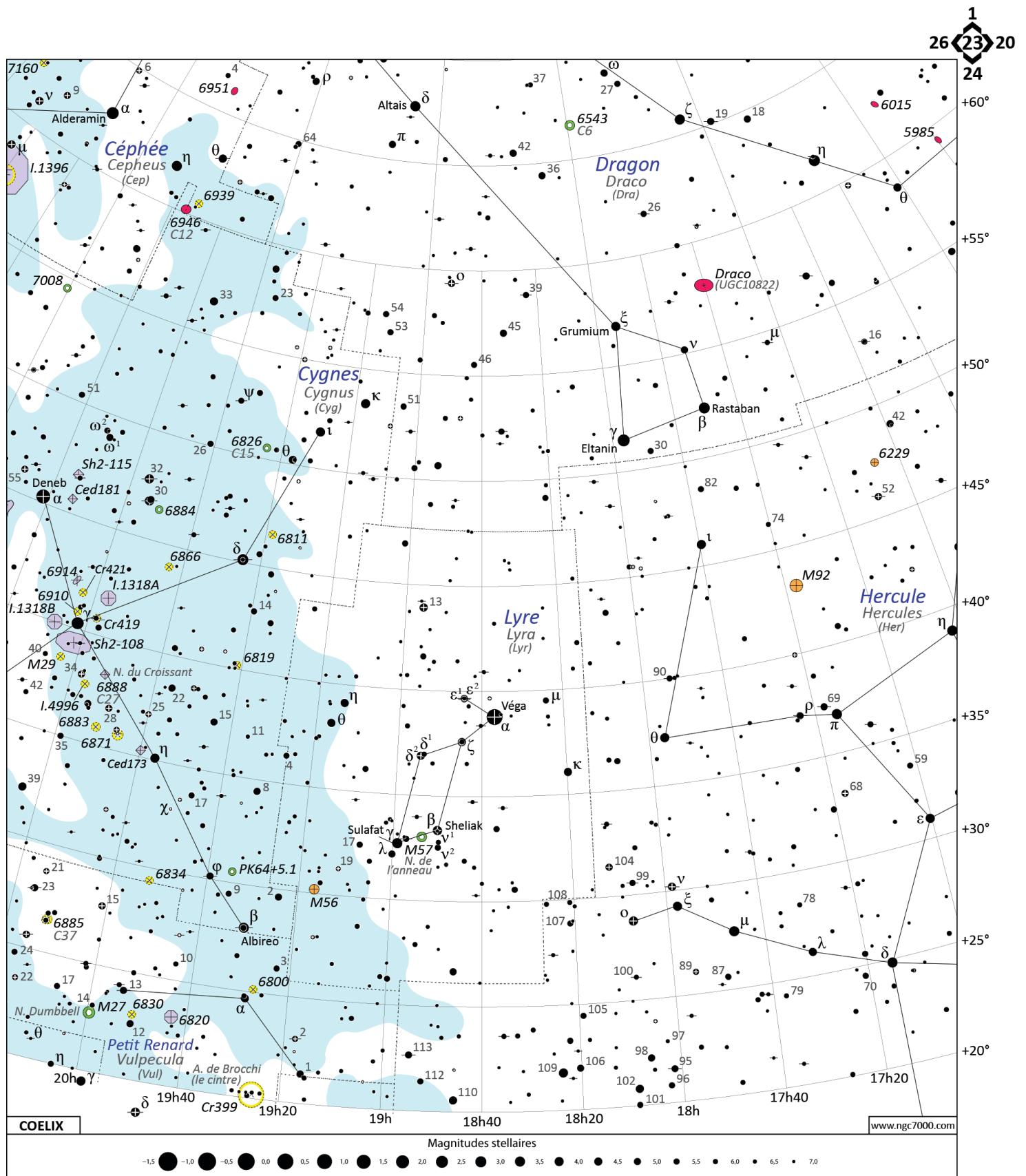
Atlas du ciel



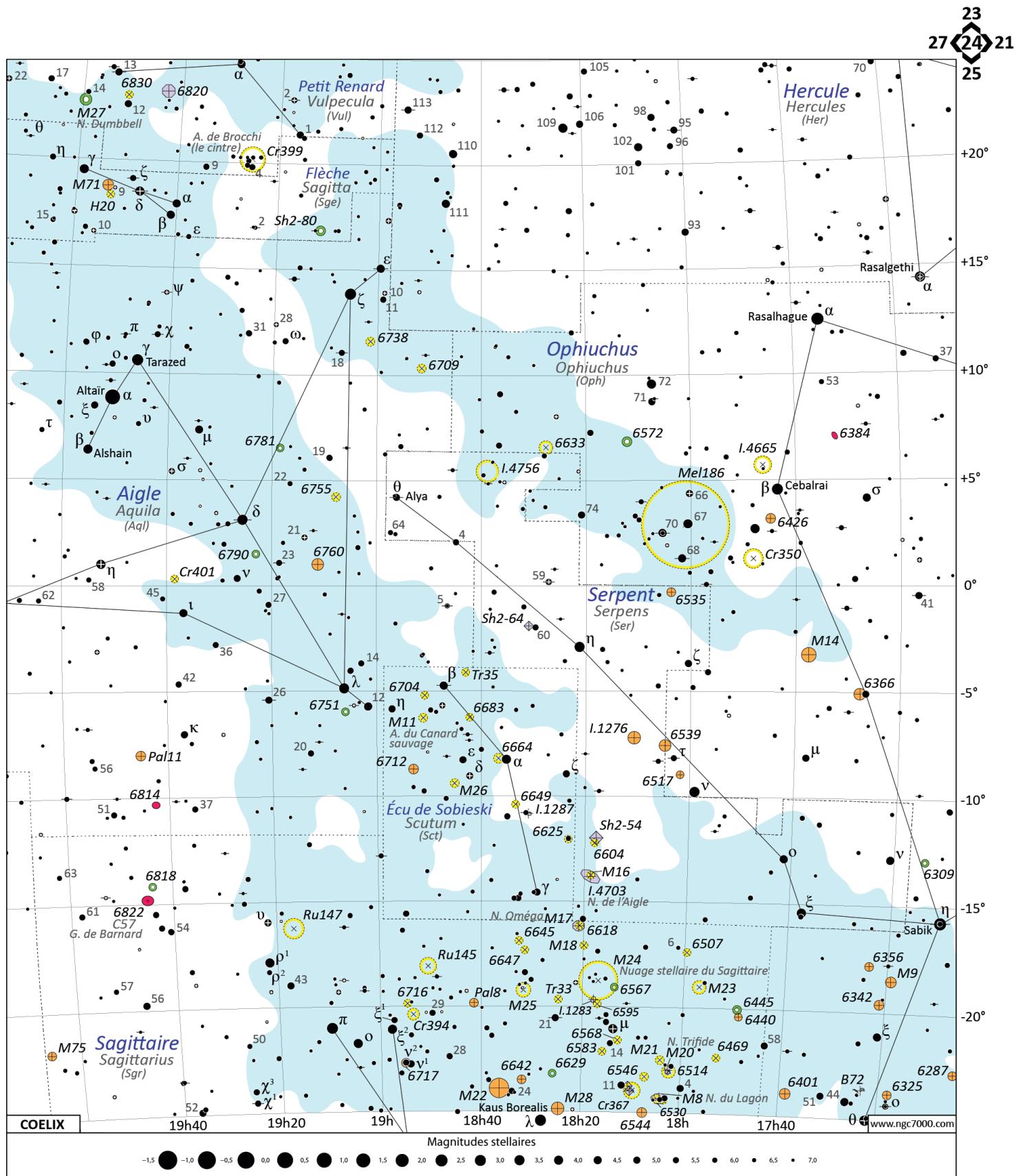
Atlas du ciel



Atlas du ciel

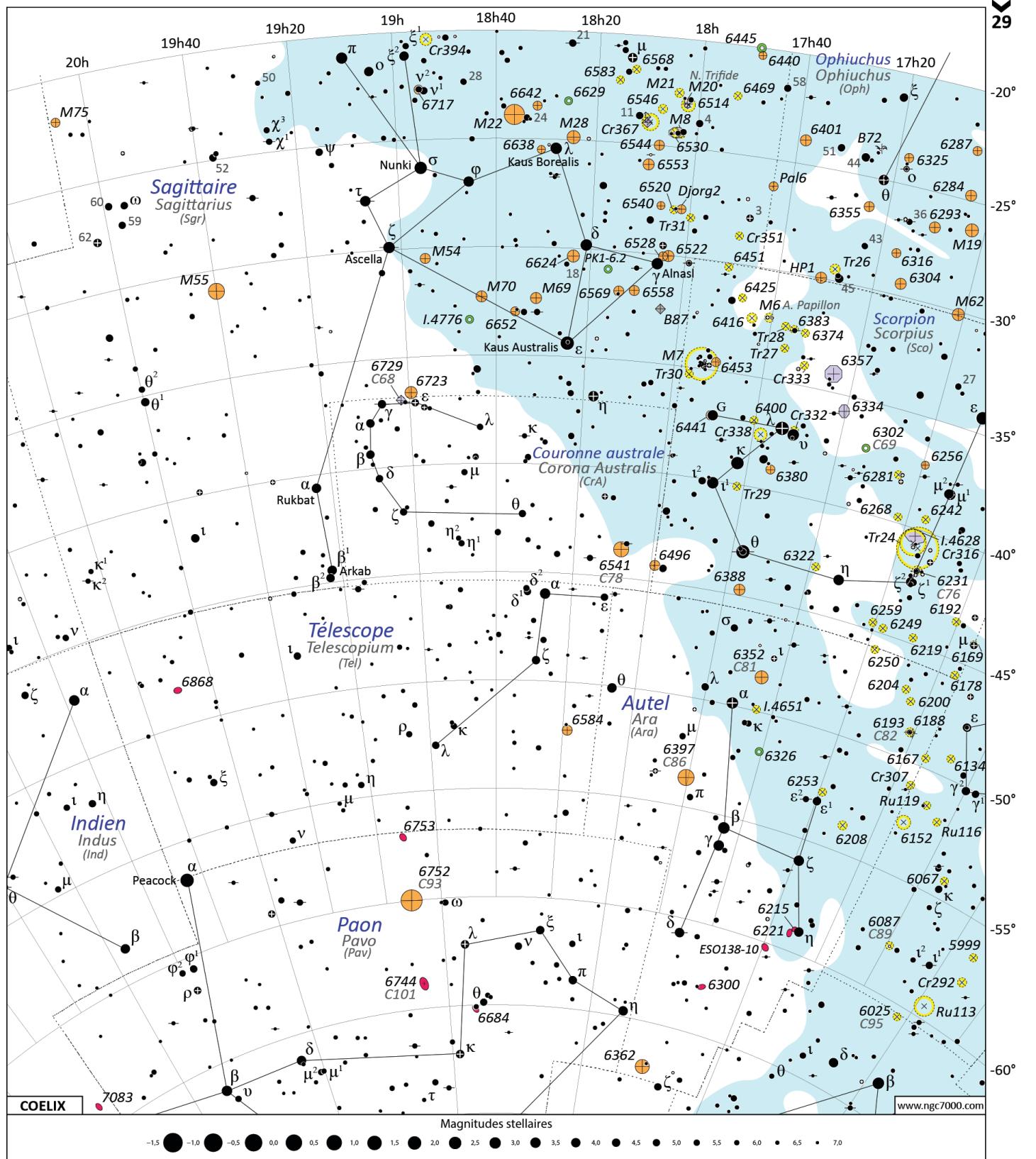


Atlas du ciel

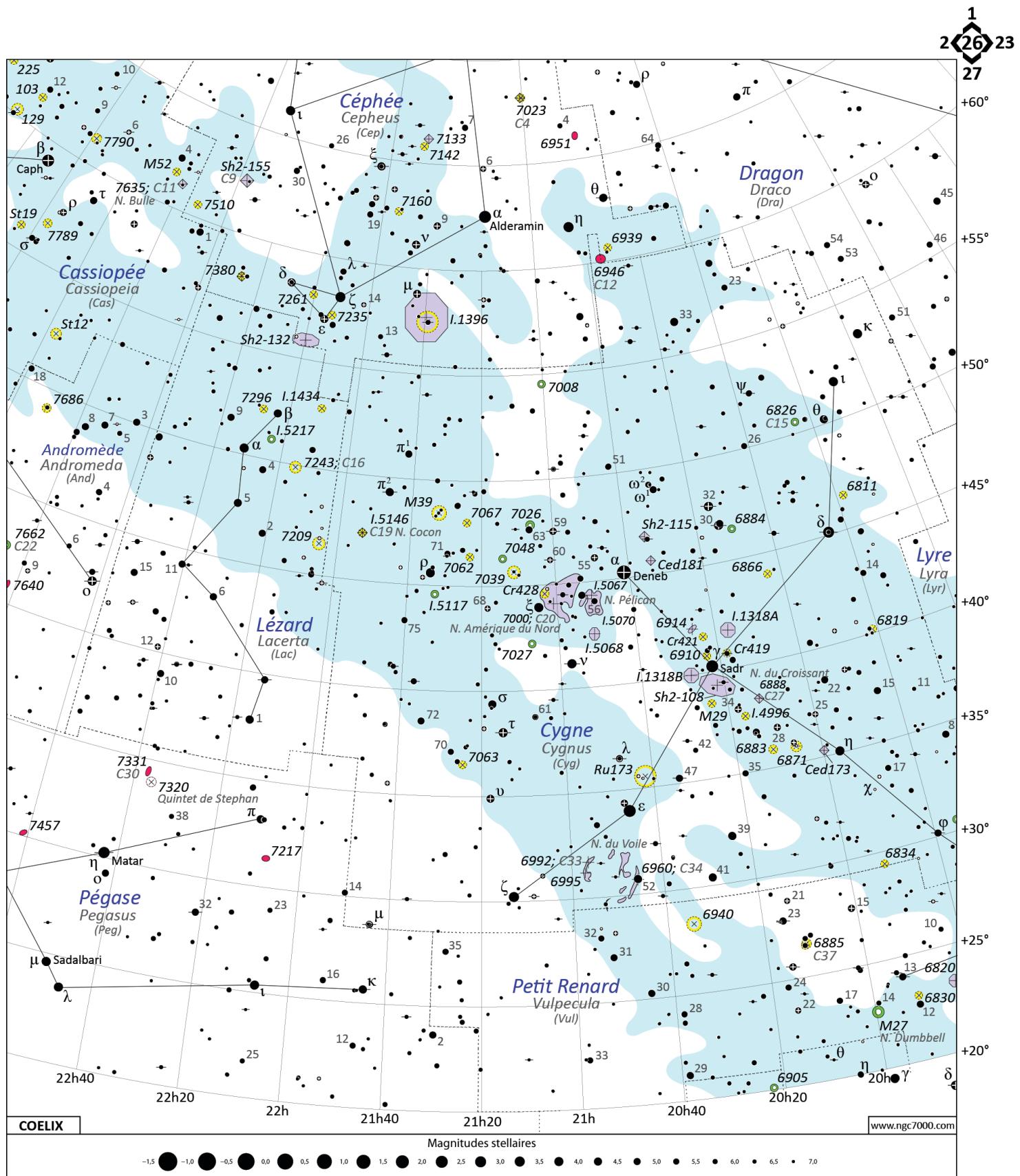


Atlas du ciel

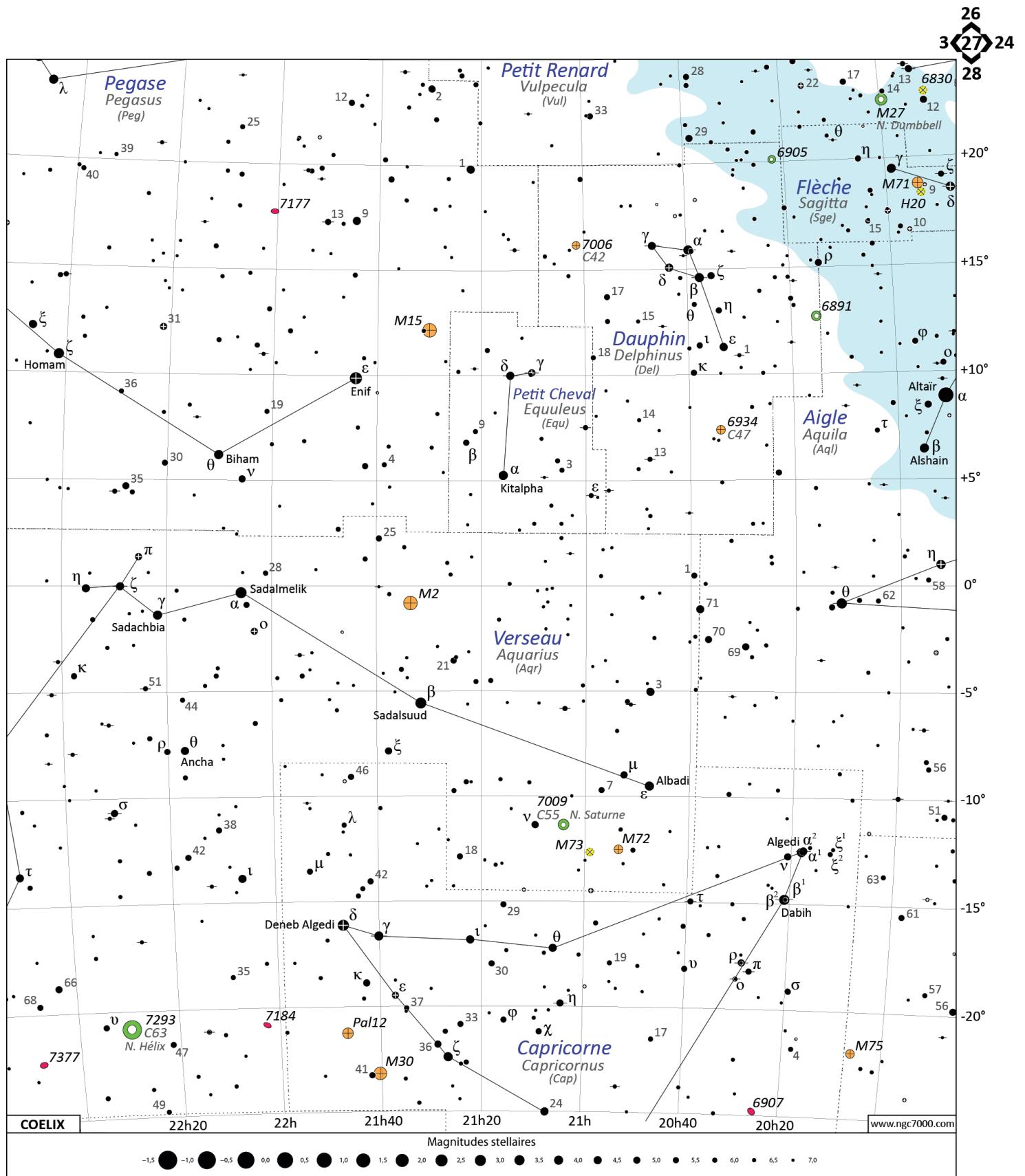
24
28 25 22
29



Atlas du ciel

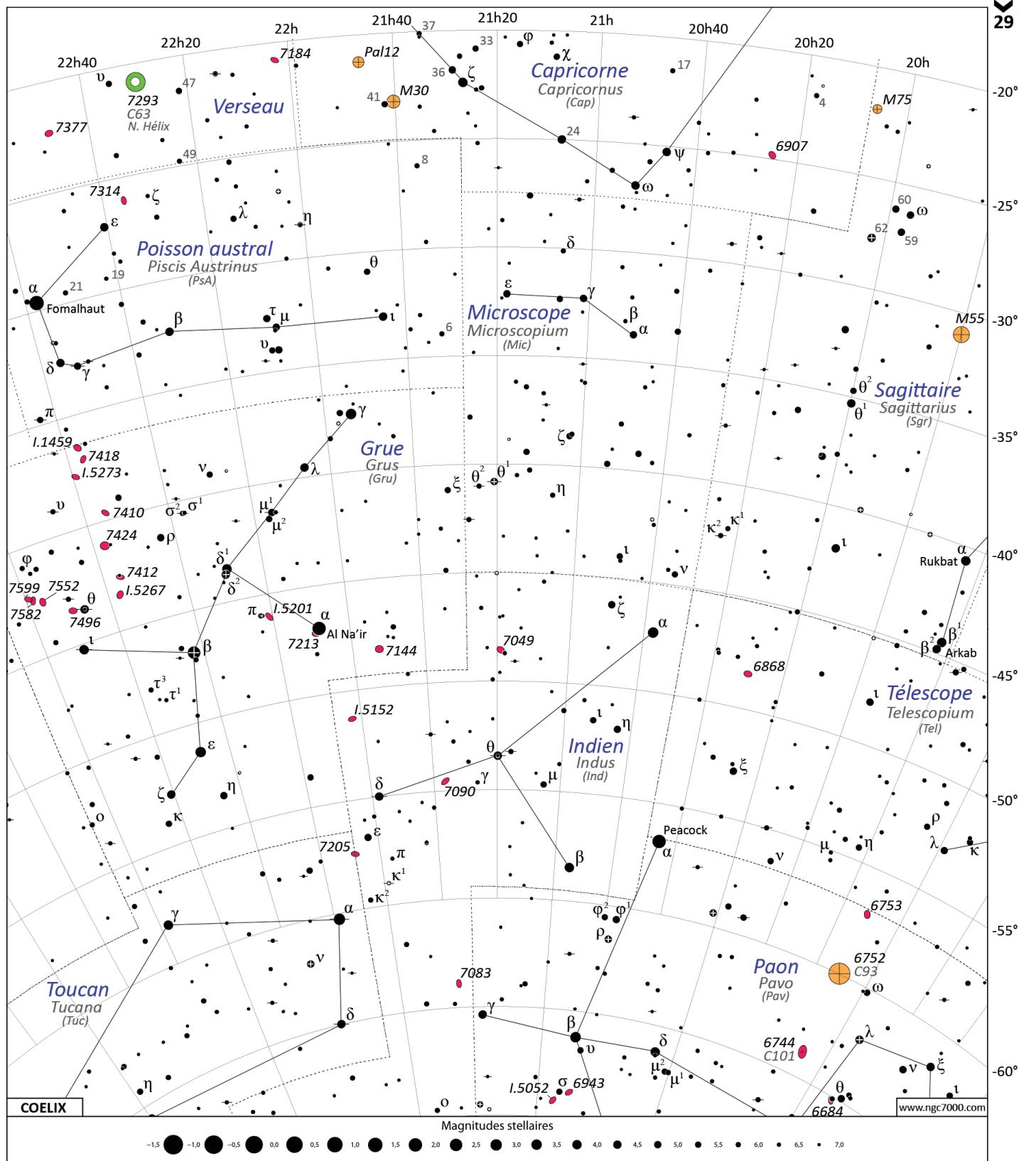


Atlas du ciel

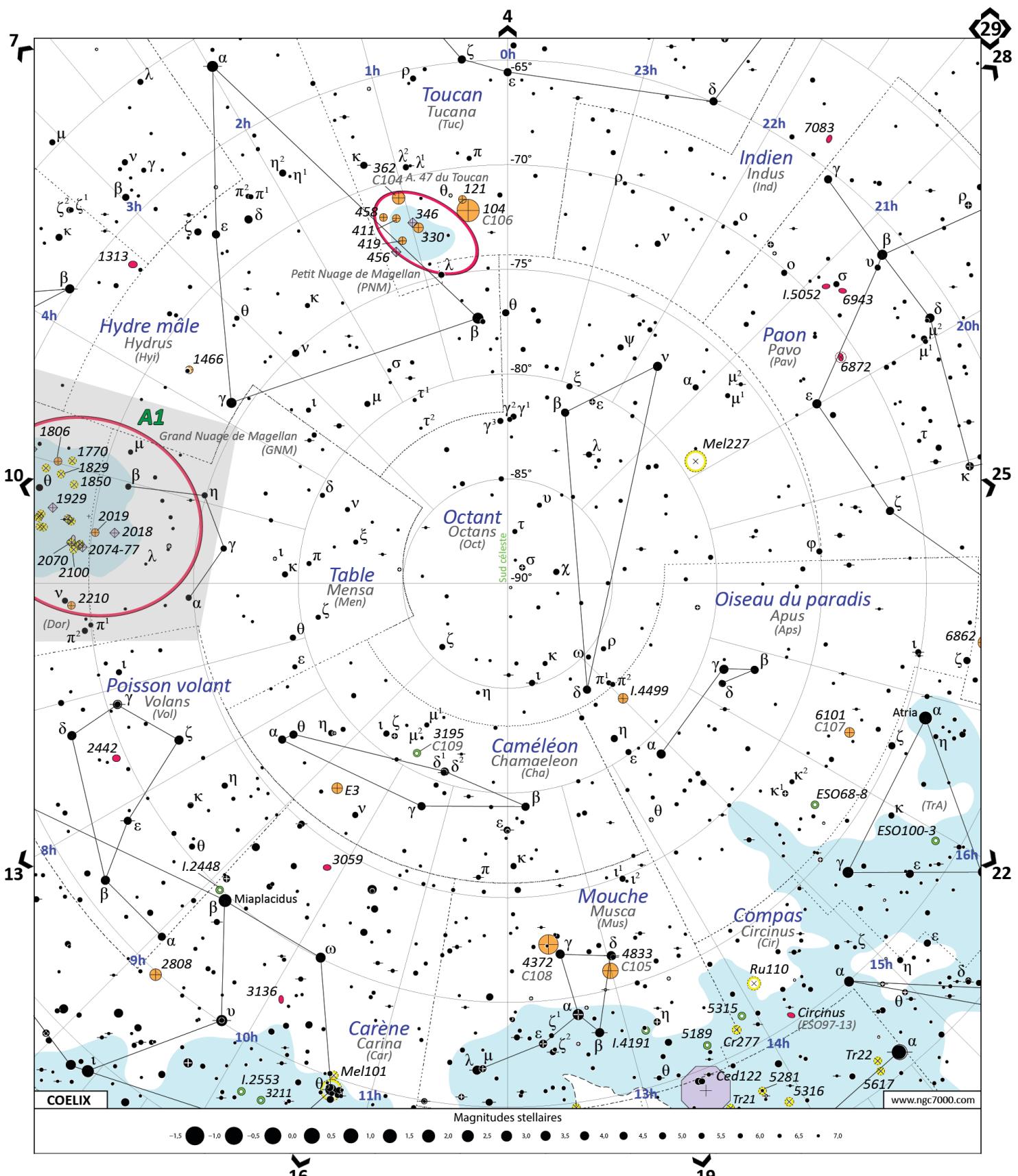


Atlas du ciel

27
28
25
4
29



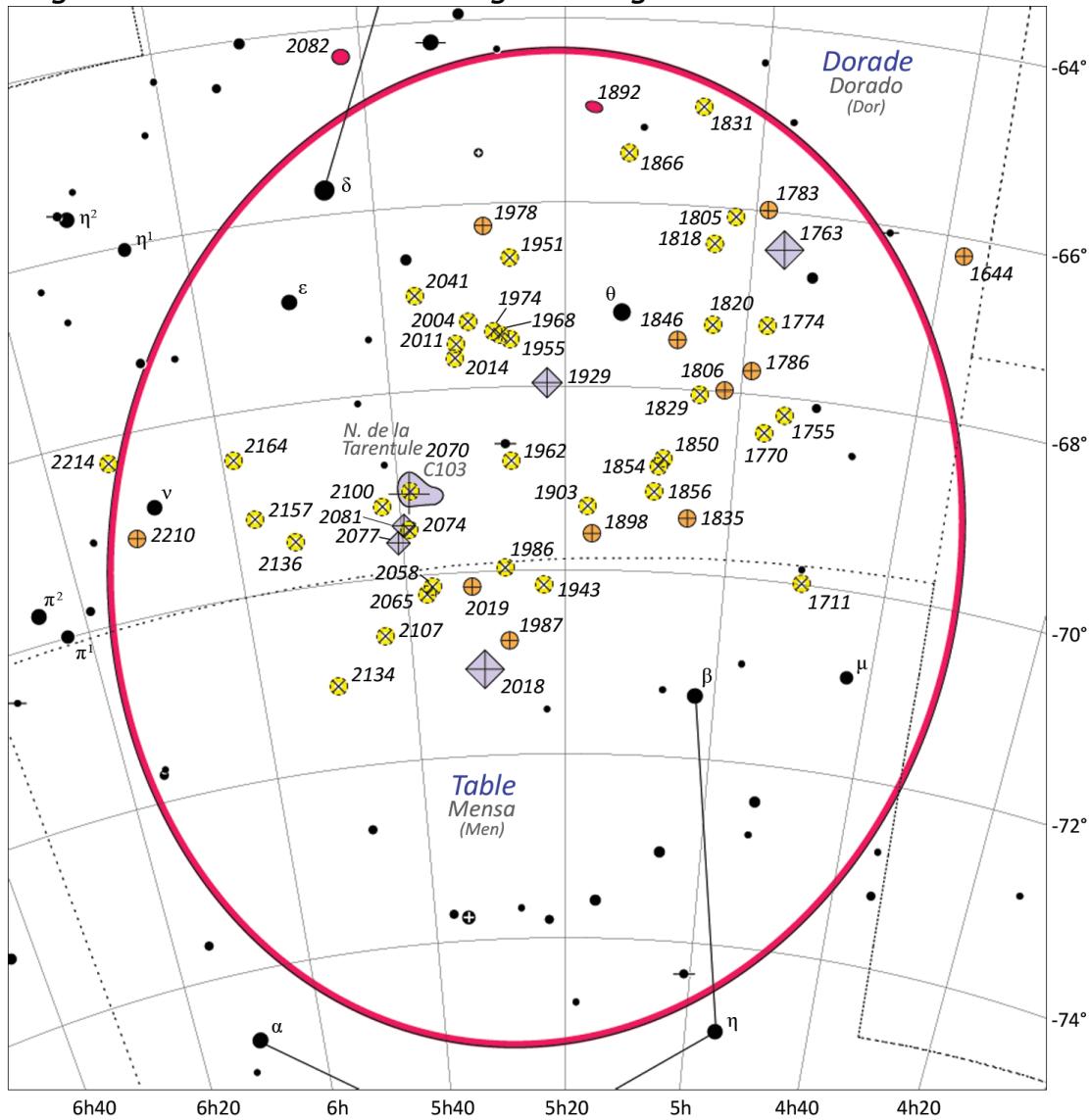
Atlas du ciel



A1

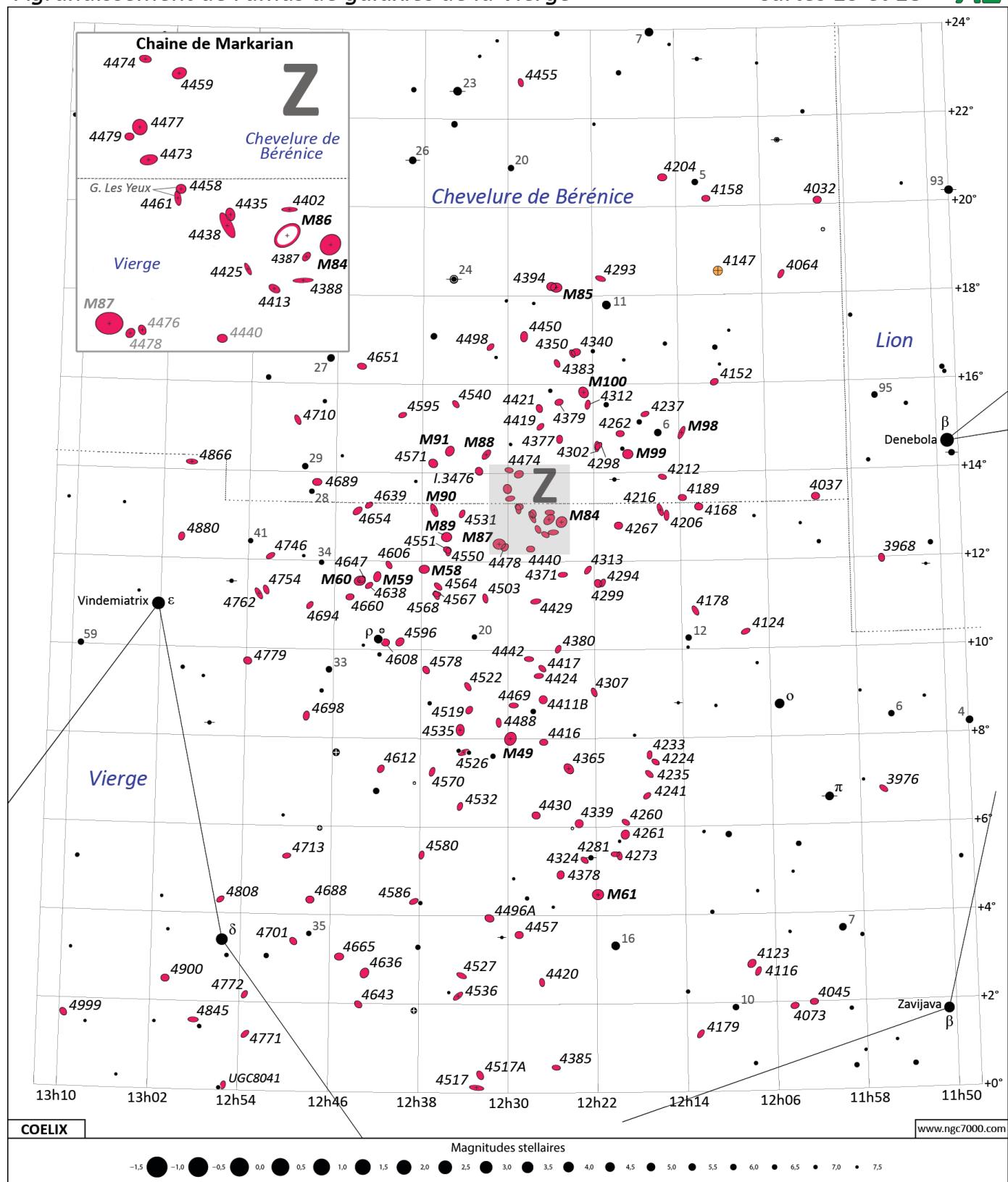
Agrandissement du Grand Nuage de Magellan

Cartes: 10 et 29



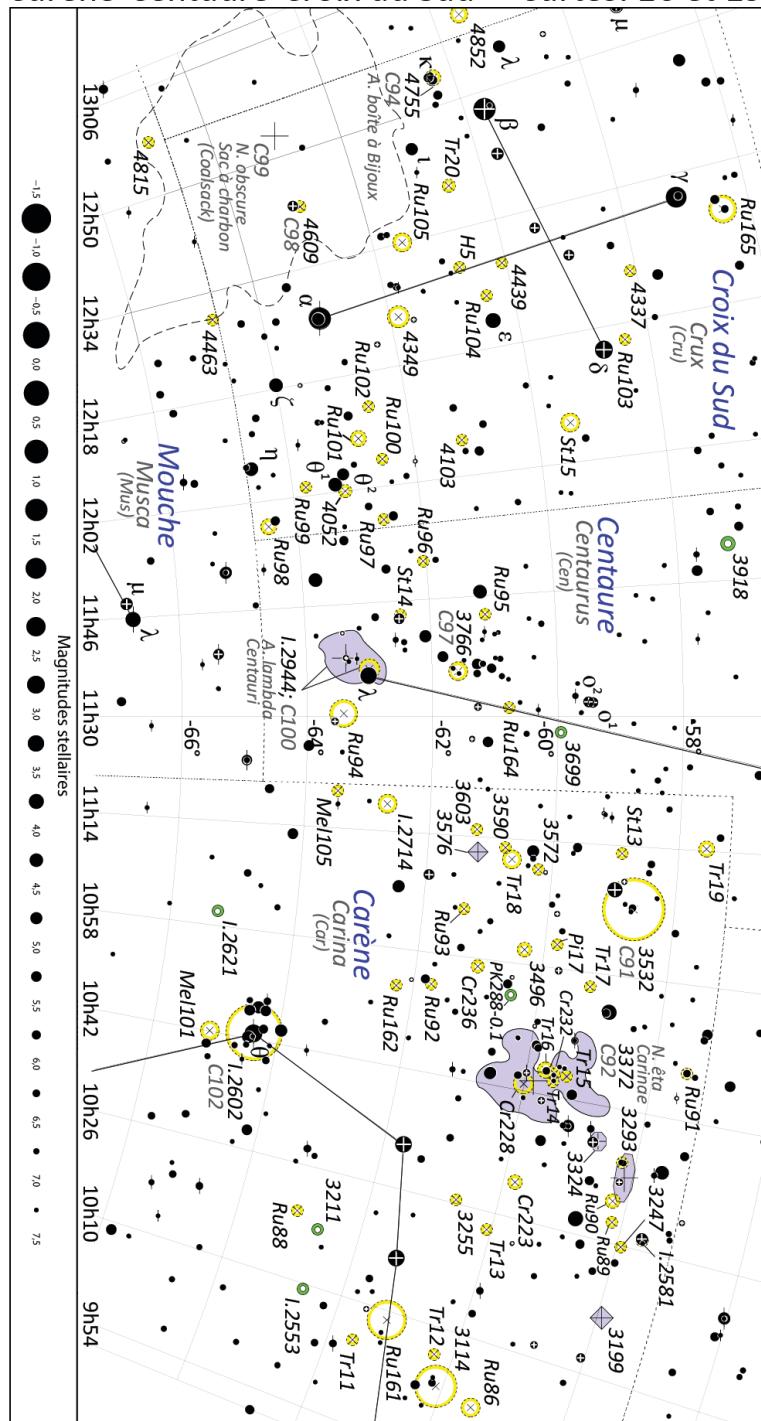
Agrandissement de l'amas de galaxies de la Vierge

Cartes 15 et 18 A2



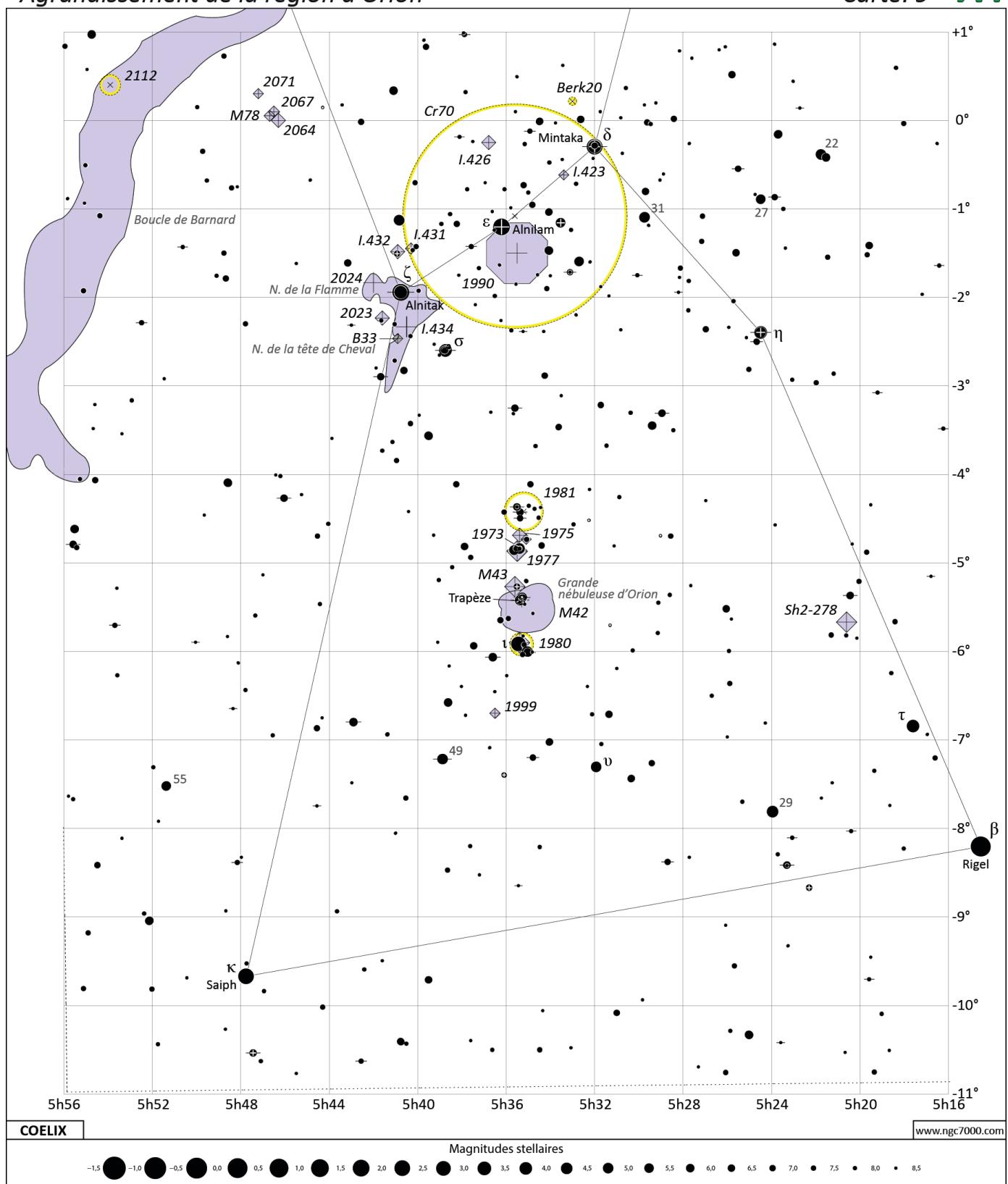
A3

*Zone
Carène-Centaure-Croix du Sud Cartes: 16 et 19*



Agrandissement de la région d'Orion

Carte: 9 A4



Atlas du ciel

C. Duplessis

Index des objets du ciel profond

 Amas ouverts					
103	2, 5, 26	1778	8	2129	8, 9
129	2, 5, 26	1805	A1	2134	A1
188	1	1807	9	2136	A1
225	2, 5, 26	1817	9	2157	A1
381	2, 5	1818	9, A1	2164	A1
433	2, 5	1820	A1	2169	9
436	2, 5	1829	29, A1	2175	8, 9
457	2, 5	1831	A1	2186	9
559	1, 2, 5	1850	29, A1	2194	9
637	1, 2, 5	1854	A1	2204	9
654	1, 2, 5	1856	A1	2214	A1
659	2, 5	1857	8	2215	9
663	1, 2, 5	1866	9, A1	2232	9
743	2, 5	1893	8	2238	9
744	2, 5	1903	A1	2250	9, 12
752	2, 5	1907	8	2251	9, 12
869	2, 5	1931	8	2252	9, 12
884	2, 5, 8	1943	A1	2264	9, 12
956	5	1951	A1	2266	8, 11
957	2, 5, 8	1955	A1	2269	9, 12
1027	1, 2, 5, 8	1962	A1	2281	8, 11
1245	5, 8	1968	A1	2286	9, 12
1342	5, 8	1974	A1	2301	12
1444	5, 8	1980	9	2304	12
1496	5, 8	1981	9	2311	12
1502	5, 8	1986	A1	2324	12
1513	5, 8	2004	A1	2331	11
1528	5, 8	2011	A1	2335	12
1545	5, 8	2014	A1	2345	12
1582	5, 8	2041	A1	2353	12
1647	9	2058	A1	2354	13
1662	9	2065	A1	2355	12
1664	8	2070	29	2360	12
1711	A1	2074	29, A1	2362	12, 13
1746	8, 9	2077	29, A1	2367	12, 13
1755	A1	2100	29, A1	2374	12
1770	29, A1	2107	A1	2383	12, 13
1774	A1	2112	9	2384	12, 13
		2126	8, 11	2395	12
				2396	12
				2414	12
				2420	11, 12
				2421	12, 13
				2423	12
				2432	12
				2439	13
				2451	13
				2453	13
				2455	12, 13
				2467	13
				2477	13
				2479	12
				2482	12, 13
				2489	13
				2506	12
				2509	12
				2516	10, 13, 16
				2527	13
				2533	13
				2539	12
				2546	13
				2547	13
				2567	13
				2571	13
				2579	13
				2580	13
				2587	13
				2616	16
				2627	13
				2658	13
				2659	13, 16
				2669	13, 16
				2670	13, 16
				2818	13, 16
				2910	13, 16
				2925	13, 16
				2972	13, 16
				3033	13, 16

Atlas du ciel

3114	13, 16 , A3	6152	22 , 25	6704	24	Cr 69	9
3228	13, 16	6167	22 , 25	6709	24	Cr 89	8, 9
3247	A3	6169	22 , 25	6716	24	Cr 91	9
3255	A3	6178	22 , 25	6738	24	Cr 92	9
3293	13, 16 , 19	6192	22 , 25	6755	24	Cr 96	9, 12
3330	13, 16 , 19	6193	22 , 25	6800	23	Cr 97	9, 12
3496	13, 16 , A3	6200	22 , 25	6811	23, 26	Cr 104	9, 12
3532	16 , 19, A3	6204	22 , 25	6819	23, 26	Cr 106	9, 12
3572	19 , A3	6208	22, 25	6830	23, 24 26, 27	Cr 107	9, 12
3590	13 , A3	6219	22 , 25	6834	23, 26	Cr 111	9, 12
3603	13, 16 , A3	6231	22 , 25	6866	23, 26	Cr 115	9, 12
3680	16 , 19	6242	22 , 25	6871	23, 26	Cr 121	9, 10, 12, 13
3766	16 , 19, A3	6249	22 , 25	6883	23, 26	Cr 132	13
3960	16 , 19	6250	22 , 25	6885	23, 26	Cr 135	13
4052	16 , 19 , A3	6253	22, 25	6910	23, 26	Cr 140	13
4103	16 , 19 , A3	6259	22 , 25	6939	23, 26	Cr 173	13
4230	16 , 19	6268	22 , 25	6940	26	Cr 185	13
4337	19 , A3	6281	22 , 25	7023	1, 26	Cr 187	13
4349	16 , 19 , A3	6322	22, 25	7039	26	Cr 197	13, 16
4439	19, A3	6374	22, 25	7062	26	Cr 213	13, 16
4463	16, 19 , A3	6383	22, 25	7063	26	Cr 223	13, 16 , 19, A3
4609	16, 19 , A3	6400	22, 25	7067	26	Cr 228	A3
4755	16, 19 , 22, A3	6416	22, 25	7142	1, 2, 26	Cr 232	A3
4815	16, 19 , A3	6425	22, 25	7160	1, 2, 23, 26	Cr 236	13, 16 , A3
4852	16, 19 , 22, A3	6451	25	7209	2, 26	Cr 271	16, 19
5138	16, 19 , 22	6469	24, 25	7235	2, 26	Cr 272	16, 19, 22
5281	19 , 22, 29	6507	24	7243	2, 26	Cr 275	16, 19, 22
5316	19 , 22, 29	6514	24, 25	7261	2, 26	Cr 277	19, 22, 29
5460	19 , 22	6520	25	7296	2, 26	Cr 285	1
5606	19 , 22	6530	24, 25	7380	2, 26	Cr 292	19, 22, 25
5617	19 , 22	6546	24, 25	7510	2, 26	Cr 302	22
5662	19 , 22	6568	24, 25	7635	2, 5, 26	Cr 307	22, 25
5715	19 , 22	6583	24, 25	7686	2, 26	Cr 316	22, 25
5749	19 , 22	6595	24	7789	2, 5, 26	Cr 332	22, 25
5822	19, 22	6604	24	7790	2, 5, 26	Cr 333	22, 25
5823	19, 22	6618	24	Be 21	8, 9	Cr 338	22, 25
5925	19, 22	6625	24	Blanco	1 4	Cr 350	24
5999	19, 22 , 25	6633	24	Cr 21	5	Cr 351	25
6025	19, 22 , 25	6645	24	Cr 26	1, 2, 5, 8	Cr 367	24, 25
6067	22 , 25	6647	24	Cr 33	1, 2, 5, 8	Cr 394	24, 25
6087	19, 22 , 25	6649	24	Cr 34	1, 2, 5, 8	Cr 399	23, 24
6124	22	6664	24	Cr 62	8	Cr 401	24
6134	22, 25	6683	24	Cr 65	9	Cr 419	23, 26

Atlas du ciel

Cr 421	23, 26	M 41	9, 10, 12 , 13	Ru 99	A3	Tr 21	16, 19 , 22, 29
Cr 428	26	M 44	12	Ru 100	A3	Tr 22	19 , 22 , 29
Cr 463	1	M 45	5, 6, 8 , 9	Ru 101	A3	Tr 24	22 , 25
Cr 464	1	M 46	12	Ru 102	A3	Tr 26	22 , 25
H5	16, 19 , A3	M 47	12	Ru 103	A3	Tr 27	22 , 25
H20	24 , 27	M 48	12	Ru 104	A3	Tr 28	22 , 25
Haf 13	13	M 50	12	Ru 105	A3	Tr 29	22 , 25
Hyades	9	M 52	2, 5, 26	Ru 108	16, 19 , 22	Tr 30	25
I.348	5 , 8	M 67	12	Ru 110	19, 22, 29	Tr 31	25
I.361	5 , 8	M 73	27	Ru 113	19, 22 , 25	Tr 33	24
I.1396	2, 23, 26	M 93	12, 13	Ru 116	22 , 25	Tr 35	24
I.1434	2, 26	M 103	2, 5	Ru 119	22 , 25		
I.1590	2, 5	Mel 20	5, 8	Ru 145	24		
I.2157	8 , 9	Mel 71	12	Ru 147	24		
I.2391	13 , 16	Mel 72	12	Ru 161	A3		
I.2395	13 , 16	Mel 101	13, 16 , 19,	Ru 162	A3		
I.2488	13 , 16		29, A3	Ru 164	A3		
I.2581	13, 16 , A3	Mel 105	16, 19, A3	Ru 165	16, 19 , A3		
I.2602	13, 16 , 19, A3	Mel 111	14, 17	Ru 173	26		
I.2714	16 , 19, A3	Mel 186	24	St 5	1, 2, 5		
I.4651	22 , 25	Mel 227	29	St 8	8		
I.4665	24	Mrk 6	1, 2, 5, 8	St 12	2, 26		
I.4756	24	Mrk 18	13 , 16	St 13	16, 19, A3		
I.4996	23 , 26	Pi 4	13 , 16	St 14	A3		
K6	5, 8	Pi 6	13 , 16	St 15	16, 19 , A3		
M 6	22, 25	Pi 16	13, 16	St 16	16, 19 , 22		
M 7	22, 25	Pi 17	A3	St 19	2, 5, 26		
M 11	24	Pi 18	16, 19 , 22	Tr 1	2 , 5		
M 16	24	Ru 32	13	Tr 2	2, 5 , 8		
M 18	24	Ru 53	13	Tr 3	1, 5 , 8		
M 21	24, 25	Ru 56	13	Tr 7	12, 13		
M 23	24	Ru 64	13	Tr 9	13		
M 24	24	Ru 86	A3	Tr 10	13, 16		
M 25	24	Ru 88	A3	Tr 11	A3		
M 26	24	Ru 89	A3	Tr 12	A3		
M 29	23, 26	Ru 91	13 , A3	Tr 13	A3		
M 34	5	Ru 92	A3	Tr 14	A3		
M 35	8 , 9	Ru 93	A3	Tr 15	A3		
M 36	8	Ru 94	16, 19, A3	Tr 16	A3		
M 37	8	Ru 95	A3	Tr 17	13, 19, A3		
M 38	8	Ru 96	A3	Tr 18	A3		
M 39	26	Ru 97	A3	Tr 19	16, 19, A3		
M 40	14, 17	Ru 98	16, 19, A3	Tr 20	16, 19 , A3		



Amas globulaires

104 **29**

121 **29**

288 **4**

330 **29**

362 **29**

411 **29**

419 **29**

458 **29**

1261 **7**, 10

1644 **A1**

1783 **7**, 10, **A1**

1786 **A1**

1806 **29**, **A1**

1835 **A1**

1846 **A1**

1851 **10**

1898 **A1**

1978 **10**, **A1**

1987 **A1**

2019 **29**, **A1**

2210 **10**, **29**, **A1**

2298 **10**, **13**

2419 **11**

2808 **13**, **16**, **29**

3210 **16**

4147 **15**, 18, **A2**

4372 **29**

4833 **29**

5053 **18**

5139 **19**

Atlas du ciel

5286	19, 22	6544	24, 25	M 70	25	779	6
5466	17	6553	25	M 71	24, 27	784	5
5634	18, 21	6558	25	M 72	27	864	6
5694	19, 22	6569	25	M 75	24, 25, 27, 28	891	5
5824	19, 22	6584	22, 25	M 79	9, 10	908	6, 7
5897	21, 22	6624	25	M 80	21, 22	925	5
5927	19, 22	6638	25	M 92	20, 23	936	6
5946	19, 22	6642	24, 25	M 107	21	986	7
5986	22	6652	25	Pal 5	21	1003	5
6101	29	6712	24	Pal 6	25	1023	5
6139	22	6717	24, 25	Pal 8	24	1042	6
6144	22	6723	25	Pal 11	24	1052	6
6229	20, 23	6752	22, 25, 28	Pal 12	27, 28	1055	6
6235	21, 22	6760	24	Ru 106	16, 19	1058	5
6256	22, 25	6934	27			1073	6
6284	21, 22, 25	7006	27		 Galaxies	1084	6
6287	21, 22, 24, 25	7492	3	45	3, 4	1087	6
6293	22, 25	Djorg 2	25	55	4	1097	7
6304	22, 25	E3	29	134	4	1187	6, 7
6316	22, 25	HP 1	22, 25	147	2, 5	1201	7
6325	21, 22, 24, 25	I.1276	24	150	4	1232	6, 7
6342	21, 24	I.4499	29	157	3	1255	7
6352	22, 25	M 2	27	185	2, 5	1275	5
6355	22, 25	M 3	17	210	3	1291	7, 10
6356	21, 24	M 4	22	247	3, 4	1300	6
6362	22, 25	M 5	21	253	4	1302	7
6366	21, 24	M 9	21, 24	278	2, 5	1309	6
6380	22, 25	M 10	21	289	4	1313	7, 10, 29
6388	22, 25	M 12	21	300	4, 7	1316	7
6397	22, 25	M 13	20	404	2, 5	1317	7
6401	24, 25	M 14	24	428	3, 6	1326	7
6426	24	M 15	27	474	3, 6	1332	6, 7
6440	24, 25	M 19	22, 25	488	3, 6	1344	7
6441	22, 25	M 22	24, 25	524	3, 6	1350	7, 10
6453	22, 25	M 28	24, 25	578	3, 4, 6, 7	1365	7, 10
6496	22, 25	M 30	27, 28	584	6	1371	6, 7
6517	24, 25	M 53	18	596	6	1380	7, 10
6522	25	M 54	25	613	4, 7	1385	6, 7
6528	25	M 55	25, 28	625	4, 7	1387	7, 10
6535	24	M 56	23	672	5	1395	6, 7
6539	24	M 62	22, 25	685	4, 7	1398	7
6540	25	M 68	19	720	6	1399	7, 10
6541	22, 25	M 69	25	772	6	1404	7, 10

Atlas du ciel

1407	6	2300	1	3190	14, 15	3672	15
1411	7, 10	2336	1	3198	14	3675	14, 17
1425	7, 10	2339	12	3223	16	3686	15
1427	7, 10	2366	1, 11	3227	15	3690	14, 17
1433	7, 10	2403	8, 11	3245	14	3705	15
1448	7, 10	2442	13, 29	3256	16	3718	14, 17
1493	7, 10	2559	13	3263	16	3726	14, 17
1512	7, 10	2566	13	3294	14	3738	14, 17
1515	7, 10	2613	12, 13	3310	11, 14	3756	14, 17
1527	7, 10	2655	1	3311	16	3810	15
1532	7, 10	2663	13	3319	14	3877	14, 17
1533	7, 10	2681	11, 14	3338	15	3887	15, 18
1537	7, 10	2683	11, 14	3344	14, 15	3893	14, 17
1543	7, 10	2685	1, 11, 14	3348	1	3898	14, 17
1549	7, 10	2715	1	3359	11, 14, 17	3904	16, 19
1553	7, 10	2768	1, 11, 14	3377	15	3923	16, 19
1559	7, 10	2775	12, 15	3384	15	3938	14, 17
1560	1	2784	12, 13, 15, 16	3412	15	3941	14, 17
1566	7, 10	2787	1	3414	14	3945	14, 17
1569	5, 8	2805	1, 11, 14	3423	15	3949	14, 17
1574	7, 10	2835	12, 13, 15, 16	3432	14	3953	14, 17
1617	7, 10	2841	11, 14	3486	14	3962	15, 18
1637	9	2859	11, 14	3489	15	3968	A2
1672	7, 10	2903	11, 12, 14, 15	3504	14	3976	A2
1744	10	2935	15, 16	3511	15, 16	3982	14, 17
1763	7	2950	11, 14	3521	15	3998	14, 17
1783	7	2967	15	3557	16	4026	14, 17
1792	10	2974	15	3583	14, 17	4027	15, 18
1808	10	2976	1, 11, 14	3585	16	4030	15, 18
1818	7	2985	1	3593	15	4032	A2
1866	7	2986	15, 16	3596	15	4036	14, 17
1892	A1	2997	13, 16	3607	15	4037	A2
1947	7, 10, 13	3059	29	3608	15	4038	15, 18
1961	1, 8	3077	1, 14	3610	14, 17	4039	15, 18
1964	9, 10	3079	11, 14	3613	14, 17	4041	14, 17
2082	A1	3109	16	3621	16	4045	A2
2090	10	3115	15	3626	15	4051	14, 17
2146	1	3136	16, 29	3628	15	4062	14, 17
2207	9, 10	3147	1	3631	14, 17	4064	A2
2217	10, 13	3166	15	3640	15	4073	A2
2280	10, 13	3169	15	3642	14, 17	4088	14, 17
2292	10, 13	3175	16	3646	14, 15	4096	14, 17
2293	10, 13	3184	14	3665	14, 17	4100	14, 17

Atlas du ciel

4102	14, 17	4299	A2	4455	A2	4586	A2
4105	16, 19	4302	A2	4457	18, A2	4589	1
4111	14, 17	4307	A2	4458	A2	4593	18
4116	A2	4312	A2	4459	18, A2	4595	A2
4123	15, 18, A2	4313	A2	4461	A2	4596	A2
4124	15, 18, A2	4314	14, 17	4469	A2	4605	14, 17, 20
4125	1, 14, 17	4324	A2	4473	18, A2	4606	A2
4136	14, 17	4339	A2	4474	A2	4608	A2
4145	14, 17	4340	18, A2	4476	A2	4612	A2
4151	14, 17	4350	A2	4477	18, A2	4618	14, 17
4152	A2	4365	18, A2	4478	A2	4631	17
4157	14, 17	4371	A2	4479	A2	4636	18, A2
4158	A2	4373	16, 19	4487	18	4638	A2
4168	A2	4377	A2	4488	A2	4639	A2
4178	18, A2	4378	A2	4490	14, 17	4643	18, A2
4179	A2	4379	A2	4494	17	4647	A2
4189	A2	4380	A2	4496A	18, A2	4651	18, A2
4203	14, 17	4383	A2	4498	A2	4654	18, A2
4204	A2	4385	A2	4503	A2	4656	17
4206	A2	4387	A2	4504	18	4660	A2
4212	A2	4388	A2	4517	18, A2	4665	18, A2
4214	14, 17	4394	A2	4517A	A2	4666	18
4216	18, A2	4395	14, 17	4519	A2	4688	A2
4224	A2	4402	A2	4522	A2	4689	A2
4233	A2	4411B	A2	4526	18, A2	4691	18
4235	A2	4413	A2	4527	18, A2	4694	A2
4236	1, 17	4414	14, 17	4531	A2	4696	19
4237	A2	4416	A2	4532	A2	4697	18
4241	A2	4417	A2	4535	18, A2	4698	18, A2
4242	14, 17	4419	A2	4536	18, A2	4699	18
4244	14, 17	4420	A2	4540	A2	4701	A2
4251	14, 17	4421	A2	4546	18	4710	A2
4260	A2	4424	A2	4550	A2	4713	A2
4261	18, A2	4425	A2	4551	A2	4725	17
4262	A2	4429	18, A2	4559	17	4731	18
4267	A2	4430	A2	4564	A2	4742	18
4273	A2	4435	A2	4565	17	4746	A2
4274	14, 17	4438	18, A2	4567	A2	4753	18
4278	14, 17	4440	A2	4568	A2	4754	18, A2
4281	A2	4442	18, A2	4570	18, A2	4762	18, A2
4293	18, A2	4448	17	4571	A2	4771	A2
4294	A2	4449	14, 17	4578	A2	4772	A2
4298	A2	4450	18, A2	4580	A2	4775	18

Atlas du ciel

4779	A2	5419	19	7090	4, 28	I.1459	4, 28
4781	18	5427	18	7144	4, 28	I.1613	3
4808	A2	5474	17, 20	7177	27	I.1727	5
4818	18	5483	19, 22	7184	27, 28	I.2574	1, 14
4845	A2	5530	19, 22	7205	4, 28	I.3370	16, 19
4856	18	5566	18	7213	4, 28	I.3476	A2
4866	18, A2	5576	18	7217	26	I.4296	19
4880	A2	5585	17, 20	7314	4, 28	I.5052	28, 29
4889	17	5643	19, 22	7320	2, 26	I.5152	4, 28
4900	A2	5676	17, 20	7331	2, 26	I.5201	4, 28
4902	18	5701	18, 21	7377	3, 4, 27, 28	I.5267	4, 28
4936	19	5713	18, 21	7410	4, 28	I.5273	4, 28
4939	18	5746	18, 21	7412	4, 28	I.5332	4
4945	19	5813	21	7418	4, 28	Leo I	15
4958	18	5838	21	7424	4, 28	M 31	2, 5
4976	19	5846	21	7457	2, 26	M 32	2, 5
4984	18	5879	17, 20	7479	3	M 33	2, 5
4995	18	5885	21	7496	4, 28	M 49	18, A2
4999	A2	5907	17, 20	7507	4	M 51	17
5005	17	5921	21	7552	4, 28	M 58	18, A2
5018	18	5985	17, 20, 23	7582	4, 28	M 59	18, A2
5033	17	6015	17, 20, 23	7599	4, 28	M 60	18, A2
5044	18	6207	20	7606	3	M 61	18, A2
5054	18	6215	22, 25	7640	2, 26	M 63	17
5061	19	6221	22, 25	7713	4	M 64	17, 18
5068	18, 19	6300	22, 25	7723	3	M 65	15
5078	19	6340	1	7727	3	M 66	15
5084	18, 19	6384	24	7741	2	M 74	6
5085	18, 19	6503	1	7793	4	M 77	6
5101	19	6643	1	7814	3	M 81	1, 14
5102	19	6684	25, 28	Centaurus A	19	M 82	1, 14
5128	19	6744	25, 28	Circinus	19, 22, 29	M 83	19
5195	17	6753	25, 28	Draco	20, 23	M 84	18, A2
5204	14, 17, 20	6814	24	ESO97-13	19, 22, 29	M 85	18, A2
5206	19	6822	24, 29	ESO138-10	22, 25	M 86	18, A2
5247	18	6868	25, 28	ESO270-17	19	M 87	18, A2
5248	18	6872	29	ESO351-30	7	M 88	18, A2
5253	19	6907	27, 28	ESO383-87	19	M 89	18, A2
5322	14, 17, 20	6943	28, 29	Fornax	7	M 90	18, A2
5334	18	6946	23, 26	GNM	10, 29	M 91	18, A2
5363	18	6951	1, 23, 26	Holmberg II	1	M 94	17
5364	18	7049	28	I.239	5	M 95	15
5371	17	7083	4, 25, 28	I.342	1, 5, 8	M 96	15

Atlas du ciel

M 98	18, A2	6188	22, 25	I.5067	26	3195	29
M 99	18, A2	6334	22, 25	I.5068	26	3211	13, 16, 19, A3
M 100	18, A2	6357	22, 25	I.5070	26	3242	15
M 101	17, 20	6729	25	I.5146	26	3699	16, 19, A3
M 102	17, 20	6820	23, 24, 26	M 1	8, 9	3918	16, 19, A3
M 104	18	6888	23, 26	M 8	24, 25	4361	18
M 105	15	6914	23, 26	M 17	24	5189	19, 22, 29
M 106	14, 17	6960	26	M 20	24, 25	5315	19, 22, 29
M 108	14, 17	6992	26	M 42	9	5882	19, 22
M 109	14, 17	6995	26	M 43	9	6153	22
M 110	2, 5	7000	26	M 78	9	6210	20, 21
PNM	29	7133	1, 2, 26	Sh2-1	22	6302	22, 25
Sculpeur	4, 7	7635	2, 26	SH2-9	22	6309	21, 24
Sextans B	15	7822	1, 2	Sh2-64	24	6326	22, 25
UGC4305	1	Ced 90	12	Sh2-108	23, 26	6543	20, 23
UGC5470	15	Ced 122	16, 19, 22, 29	Sh2-115	23, 26	6445	24, 25
UGC9749	1, 17, 20	Ced 173	23, 26	Sh2-132	2, 26	6567	24
UGC10822	20, 23	Ced 181	23, 26	SH2-155	2, 26	6572	24
Ursa Minor	1, 17, 20	Ced 214	1, 2	Sh2-188	2, 5	6629	24, 25
		Gum 12	13, 16	Sh2-240	8	6751	24
 <i>N. diffuses</i>		I.63	2, 5	Sh2-261	9	6781	24
281	2, 5	I.405	8	Sh2-273	9, 12	6790	24
346	29	I.410	8	Sh2-276	9	6818	24
456	29	I.443	8, 9	Sh2-282	9, 12	6826	23, 26
896	1, 2, 5, 8	I.1283	24	Sh2-296	12	6884	23, 26
1499	5, 8	I.1287	24	Sh2-301	12	6891	27
1554	9	I.1318A	23, 26	Sh2-302	12	6905	26, 27
1763	7, A1	I.1318B	23, 26	Sh2-311	13	7008	23, 26
1929	29, A1	I.1396	2, 23, 26	UGC 8041	A2	7009	27
2018	29, A1	I.1805	1, 2, 5, 8			7026	26
2024	9	I.1848	1, 2, 5, 8	 <i>N. planétaires</i>		7027	26
2070	29, A1	I.2118	9	40	1	7293	3, 4, 27, 28
2077	29, A1	I.2169	9, 12	246	3	7662	2, 26
2081	A1	I.2177	12	1360	7	ESO68-8	29
2174	8, 9	I.2395	13	1501	5, 8	ESO100-3	22, 29
2244	9	I.2944	16, 19, A3	1514	5, 8	I.2149	8, 11
2261	9, 12	I.4592	21	1535	9	I.2165	9
3199	13, 16, A3	I.4603	21, 22	2392	11, 12	I.2448	29
3293	A3	I.4604	21, 22	2438	12	I.2553	13, 16, 29, A3
3324	13, A3	I.4605	22	2440	12	I.2621	A3
3372	13, 16, 19, A3	I.4606	22	2867	13, 16	I.3568	1
3576	A3	I.4628	22, 25	3132	16	I.4191	19, 29
		I.4703	24				

Atlas du ciel

I.4406	19, 22	M 27	23, 26, 27	Sh2-80	24	<i>Autres</i>
I.4593	21	M 57	23	Sh2-274	12	206 2
I.4634	21, 22	M 76	2, 5	Sh2-290	12	B 33 9
I.4776	25	M 97	14, 17			B 72 21, 22, 24, 25
I.5117	26	PK1-6.2	25			B 87 25
I.5146	2, 26	PK64+5.1	23			Kemble 1 5, 8
I.5217	2, 26	PK288-0.1	A3			Kemble 2 1

Messier

M 1 (1952) 8, 9

M 2 (7089) 27

M 3 (5272) 17

M 4 (6121) 22

M 5 (5904) 21

M 6 (6405) 22, 25

M 7 (6475) 22, 25

M 8 (6523) 24, 25

M 9 (6333) 21, 24

M 10 (6254) 21

M 11 (6705) 24

M 12 (6218) 21

M 13 (6205) 20

M 14 (6402) 24

M 15 (7078) 27

M 16 (6611) 24

M 17 (6618) 24

M 18 (6613) 24

M 19 (6273) 22, 25

M 20 (6514) 24, 25

M 21 (6531) 24, 25

M 22 (6656) 24, 25

M 23 (6494) 24

M 24 (---) 24

M 25 (I.4725) 24

M 26 (6694) 24

M 27 (6853) 23, 26, 27

M 28 (6626) 24, 25

M 29 (6913) 23, 26

M 30 (7099) 27, 28

M 31 (224) 2, 5

M 32 (221) 2, 5

M 33 (598) 2, 5

M 34 (1039) 5

M 35 (2168) 8, 9

M 36 (1960) 8

M 37 (2099) 8

M 38 (1912) 8

M 39 (7092) 26

M 40 (---) 14, 17

M 41 (2287) 9, 10, 12, 13

M 42 (1976) 9
 M 43 (1982) 9
 M 44 (2632) 12
 M 45 (---) 5, 6, 8, 9
 M 46 (2437) 12
 M 47 (2422) 12
 M 48 (2548) 12
 M 49 (4472) 18, A2
 M 50 (2323) 12
 M 51 (5194) 17
 M 52 (7654) 2, 5, 26
 M 53 (5024) 18
 M 54 (6715) 25
 M 55 (6809) 25, 28
 M 56 (6779) 23
 M 57 (6720) 23
 M 58 (4579) 18, A2
 M 59 (4621) 18, A2
 M 60 (4649) 18, A2
 M 61 (4303) 18, A2
 M 62 (6266) 22, 25
 M 63 (5055) 17
 M 64 (4826) 17, 18
 M 65 (3623) 15
 M 66 (3627) 15
 M 67 (2682) 12
 M 68 (4590) 19
 M 69 (6637) 25
 M 70 (6681) 25
 M 71 (6838) 24, 27
 M 72 (6981) 27
 M 73 (6994) 27
 M 74 (628) 6
 M 75 (6864) 24, 25, 27, 28
 M 76 (650-1) 2, 5
 M 77 (1068) 6
 M 78 (2068) 9
 M 79 (1904) 9, 10
 M 80 (6093) 21, 22
 M 81 (3031) 1, 14
 M 82 (3034) 1, 14
 M 83 (5236) 19
 M 84 (4374) 18, A2
 M 85 (4382) 18, A2
 M 86 (4406) 18, A2
 M 87 (4486) 18, A2
 M 88 (4501) 18, A2
 M 89 (4552) 18, A2
 M 90 (4569) 18, A2
 M 91 (4548) 18, A2
 M 92 (6341) 20, 23
 M 93 (2447) 12, 13
 M 94 (4736) 17
 M 95 (3351) 15
 M 96 (3368) 15
 M 97 (3587) 14, 17
 M 98 (4192) 18, A2
 M 99 (4254) 18, A2
 M 100 (4321) 18, A2
 M 101 (5457) 17, 20
 M 102 (5866) 17, 20
 M 103 (581) 2, 5
 M 104 (4594) 18
 M 105 (3379) 15
 M 106 (4258) 14, 17
 M 107 (6171) 21
 M 108 (3556) 14, 17
 M 109 (3992) 14, 17
 M 110 (205) 2, 5

Caldwell

C 1 (188) 1

C 2 (40) 1

C 3 (4236) 1, 17

C 4 (7023) 1, 26

C 5 (I.342) 1, 5, 8

C 6 (6543) 20, 23

C 7 (2403) 1, 8, 11

C 8 (559) 1, 2, 5

C 9 (Sh2-155) 2, 26

C 10 (663) 1, 2, 5

C 11 (7635) 2, 5, 26

C 12 (6946) 23, 26

C 13 (457) 2, 5

- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| C 14 (869-884) 2, 5 | C 57 (6822) 24 | C 100 (I.2944) 16, 19, A3 |
| C 15 (6826) 23, 26 | C 58 (2360) 12 | C 101 (6744) 25, 28 |
| C 16 (7243) 2, 26 | C 59 (3242) 15 | C 102 (I.2602) 13, 16, A3 |
| C 17 (147) 2, 5 | C 60 (4038) 15, 18 | C 103 (2070) A1 |
| C 18 (185) 2, 5 | C 61 (4039) 15, 18 | C 104 (362) 29 |
| C 19 (I.5146) 2, 26 | C 62 (247) 3, 4 | C 105 (4833) 29 |
| C 20 (7000) 26 | C 63 (7293) 3, 27, 28 | C 106 (104) 29 |
| C 21 (4449) 14, 17 | C 64 (2362) 12, 13 | C 107 (6101) 29 |
| C 22 (7662) 2 | C 65 (253) 4 | C 108 (4372) 29 |
| C 23 (891) 5 | C 66 (5694) 19, 22 | C 109 (3195) 29 |
| C 24 (1275) 5 | C 67 (1097) 7 | |
| C 25 (2419) 11 | C 68 (6729) 25 | |
| C 26 (4244) 14, 17 | C 69 (6302) 22, 25 | |
| C 27 (6888) 23, 26 | C 70 (300) 4, 7 | |
| C 28 (752) 5 | C 71 (2477) 13 | |
| C 29 (5005) 17 | C 72 (55) 4 | |
| C 30 (7331) 2, 26 | C 73 (1851) 10 | |
| C 31 (I.405) 8 | C 74 (3132) 16 | |
| C 32 (4631) 17 | C 75 (6124) 22 | |
| C 33 (6992) 26 | C 76 (6231) 22, 25 | |
| C 34 (6960) 26 | C 77 (5128) 19 | |
| C 35 (4889) 17 | C 78 (6541) 22, 25 | |
| C 36 (4559) 17 | C 79 (3201) 16 | |
| C 37 (6885) 23, 26 | C 80 (5139) 19 | |
| C 38 (4565) 17 | C 81 (6352) 22, 25 | |
| C 39 (2392) 11, 12 | C 82 (6193) 22, 25 | |
| C 40 (3626) 15 | C 83 (4945) 19 | |
| C 41 (<i>Hyades</i>) 9 | C 84 (5286) 19, 22 | |
| C 42 (7006) 27 | C 85 (I.2391) 13 | |
| C 43 (7814) 3 | C 86 (6397) 22, 25 | |
| C 44 (7479) 3 | C 87 (1261) 7, 10 | |
| C 45 (5248) 18 | C 88 (5823) 19, 22 | |
| C 46 (2261) 9, 12 | C 89 (6087) 19, 25 | |
| C 47 (6934) 27 | C 90 (2867) 13, 16 | |
| C 48 (2775) 12, 15 | C 91 (3532) 16, 19, A3 | |
| C 49 (2237) 9 | C 92 (3372) 13, 16, 19, A3 | |
| C 50 (2244) 9 | C 93 (6752) 22, 25, 28 | |
| C 51 (I.1613) 3 | C 94 (4755) 16, 19, 22, A3 | |
| C 52 (4697) 18 | C 95 (6025) 19, 22, 25 | |
| C 53 (3115) 15 | C 96 (2516) 10, 13, 16 | |
| C 54 (2506) 12 | C 97 (3766) 16, 19, A3 | |
| C 55 (7009) 27 | C 98 (4609) 16, 19, A3 | |
| C 56 (246) 3 | C 99 (---) 16, 19, 22, A3 | |

Remerciements

Gaétan Cormier

André Duplessis

Jean-Christophe Giney

Michel Nicole

Logiciels

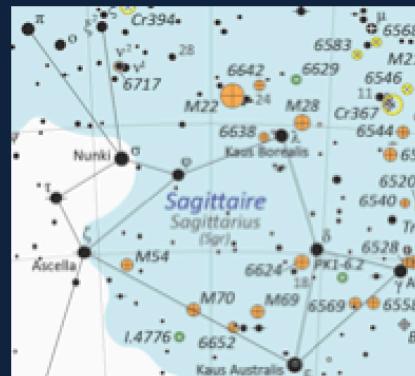
- Coelix v2.088 *Jean Vallières*
- Guide v9.0 *Project Pluto*
- MegaStar5 v5.0.13 *Willmann-Bell Inc.*

- Aigle: **24, 27**
Andromède: **2, 5, 26**
Autel: **22, 25**
Balance: **18, 19, 21, 22**
Baleine: **3, 6, 7**
Bélier: **5, 6**
Boussole: **13, 16**
Bouvier: **17, 18, 20, 21**
Burin: **10**
Caméléon: **29**
Cancer: **11, 12**
Capricorne: **27, 28**
Carène: **10, 13, 16, 19, 29**
Cassiopée: **1, 2, 5, 8, 26**
Centaure: **16, 19, 22**
Céphée: **1, 2, 23, 26**
Chevelure de Bérénice: **14, 15, 17, 18**
Chiens de chasse: **14, 17**
Cocher: **8, 11**
Colombe: **10, 13**
Compas: **19, 22, 29**
Corbeau: **15, 16, 18**
Coupe: **15, 16, 18, 19**
Couronne australe: **25**
Couronne boréale: **20**
Croix du Sud: **16, 19**
Cygne: **23, 26**
Dauphin: **27**
Dorade: **7, 10, 13**
Dragon: **1, 17, 20, 23, 26**
Écu de Sobieski: **24**
Éridan: **4, 7, 10, 6, 9**
Flèche: **24, 27**
Fourneau: **7**
Gémeaux: **8, 9, 11**
Girafe: **1, 5, 8, 14**
Grand Chien: **9, 10, 12, 13**
Grande Ourse: **1, 11, 14, 17, 20**
Grue: **4, 28**
Hercule: **20, 21, 23, 24**
Horloge: **4, 7, 10**
- Hydre: **12, 13, 15, 16, 18, 19**
Hydre mâle: **4, 7, 29**
Indien: **4, 25, 28, 29**
Lézard: **2, 26**
Licorne: **9, 12**
Lièvre: **9, 10**
Lion: **11, 12, 14, 15, 17, 18**
Loup: **19, 22**
Lynx: **8, 11, 14**
Lyre: **23**
Machine pneumatique: **16**
Microscope: **28**
Mouche: **19, 29**
Octant: **29**
Oiseau du paradis: **29**
Ophiuchus: **21, 22, 24, 25**
Orion: **8, 9**
Paon: **4, 22, 25, 28, 29**
Pégase: **2, 3, 26, 27**
Peintre: **10, 13**
Persée: **5, 8**
Petit Cheval: **27**
Petit Chien: **12**
Petit Lion: **11, 14**
Petit Renard: **23, 24, 26, 27**
Petite Ourse: **1, 20**
Phénix: **4, 7**
Poisson austral: **4, 13, 28, 29**
Poisson volant: **13, 29**
Poissons: **2, 3, 5, 6**
Poupe: **10, 13**
Règle: **22**
Réticule: **7, 10**
Sagittaire: **24, 25, 28**
Scorpion: **21, 22, 25**
Sculpteur: **4, 7**
Serpent: **20, 21, 24**
Sextant: **15**
Table: **29**
Taureau: **5, 6, 8, 9**
Télescope: **25, 28**
Toucan: **4, 7, 28, 29**

Un atlas du ciel parfait pour naviguer facilement sur la voûte céleste !

Affichant les étoiles au-delà de la limite visible à l'œil nu, *Atlas du ciel* permet d'aller à la découverte des trésors du ciel, tant à l'œil nu qu'aux jumelles ou encore à l'aide d'un télescope.

- ✓ 29 cartes couvrant le ciel.
- ✓ 4 agrandissements de secteurs plus riches pour mieux les découvrir.
- ✓ Étoiles jusqu'à la magnitude 7.
- ✓ Plus de 1 370 objets du ciel profond identifiés.



Claude Duplessis est l'auteur de deux autres livres:
Parcourir le ciel (2012) et *Les planètes* (2010).
Passionné de son loisir, l'astronomie, il aime le partager avec la communauté astronomique.