

Notes et compléments sur quelques taxons traités dans les volumes 1 à 4

Note sur quelques xénophytes nouveaux pour la Libye

Par E. Véla (Université Montpellier-2, UMR AMAP)

A l'occasion d'un voyage d'étude co-organisé par le Conservatoire du Littoral français et l'Environmental General Agency libyenne et effectué dans le cadre de l'initiative PIM pour les Petites Îles de Méditerranée (<http://www.initiative-pim.org/>), il m'a été permis d'observer trois espèces nouvelles de xénophytes pour la Libye.

Paspalum dilatatum Poir. [Poaceae]

Cette graminée subtropicale d'origine sud-américaine s'installe régulièrement dans les gazons ornementaux et autres bordures fleuries ou enherbées irriguées en été, qu'elle envahit parfois. Plante vivace qui fleurit en saison chaude, elle a été observée et photographiée en fruits à Al-Bayda (Cyrénaïque) au sein du campus de la faculté d'agronomie de l'Université Omar al-Mukhtar (UTM : 34S, 566814 E, 3624371 N, alt. 598 m), le 27.10.2010 en compagnie d'Anaes Tagore, doctorant.

Répartition Afrique du Nord : Madère(N) + Canaries(N) + Maroc(N) + **Libye(N)** + Egypte(N)

Solanum elaeagnifolium Cav. [Solanaceae]

Cette solanacée subtropicale d'origine nord-américaine s'installe dans les terrains perturbés et remaniés comme les jachères ou les terrains vagues, où ses multiples modes de régénération la rendent souvent envahissante et difficile à contrôler. Plante vivace des milieux semi-arides qui supporte aussi bien les ambiances pluvieuses en Méditerranée; elle a été observée et photographiée à deux reprises à Benghazi (Cyrénaïque) : le 29.10.2010 à l'entrée nord de Benghazi par la route provenant d'Al-Bayda (UTM : 34S, ≈414600 E, ≈3554950 N, alt. 5 m) en situation de rudérale de bord de route ; le 30.10.2010 dans l'enceinte de l'hôtel « village familial » situé le long de la plage sud de Benghazi (UTM : 34S, 409211 E, 3547640 N, alt. 4 m) en situation de mauvaise herbe sur terrain dénudé. Elle est naturalisée depuis les années 1940 au Maroc et plus récemment en Algérie, Tunisie et Egypte.

Répartition Afrique du Nord : Maroc(N) + Tunisie(N) + **Libye(N)** + Egypte(N)

Gazania rigens (L.) Gaertn. [Asteraceae]

Cette belle composée subtropicale d'origine sud-africaine se maintient et s'échappe parfois près des habitations et notamment sur le littoral sableux. Cette plante vivace souvent plantée pour l'ornement a été observée et photographiée au sein du même hôtel (UTM : 34S, 409205 E, 3547725 N, alt. 4 m) en situation d'adventice dans un gazon couvre-sol régulièrement tondu.

Répartition Afrique du Nord : Madère(A) + Maroc(C) + Tunisie(C) + **Libye(C)**

Note sur quelques xénophytes nouveaux pour l'Algérie (et la Tunisie)

Par E. Véla⁽¹⁾, K. Rebbas⁽²⁾, R. Meddour⁽³⁾ & G. de Bélair⁽⁴⁾

(1) - E. Véla (Université Montpellier-2, UMR AMAP, France) [errol.vela@cirad.fr].

(2) - K. Rebbas (Université de M'sila, Algérie) [rebbaskhellaf@yahoo.fr].

(3) - R. Meddour (Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Algérie) [rachid_meddour@yahoo.fr].

(4) - G. de Bélair (Université Badji Mokhtar de Annaba, Algérie) [debelaigr@yahoo.com].

Nous présentons ci-après une liste d'espèces xénophytes adventices/échappées et/ou naturalisées/envahissantes considérées comme « nouvelles » pour l'Algérie, c'est-à-dire non référencées dans la Flore de Quézel & Santa (*Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales*, éd. CNRS, 1962 - 1963) qui sert encore de référence. Il s'agit de 28 espèces résultant de nos propres observations, effectuées entre 2002 et 2012 dans le nord de l'Algérie et principalement dans sa moitié est. L'essentiel de ces résultats ont été publiquement présentés par les auteurs à l'occasion du Colloque international « Espèces végétales et microbiennes décrites en Algérie de 1962 à 2010 » qui s'est tenu à Oran du 18 au 20 octobre 2011. N. B. : Lorsqu'une de ces espèces apparaît également nouvelle pour la Tunisie, cela est précisé à la suite. Seront considérées ici les espèces absentes de la « Flore de la Tunisie » (Cuenod, 1954 ; Pottier - Alapetite, 1979 - 1981) et du récent « Catalogue synonymique commenté de la flore de Tunisie » (Le Floch, Boulos & Véla, Banque Nationale des Gènes de la Tunisie, 2010).

Le nom de chaque espèce (et d'un éventuel synonyme) est suivi de la région du globe d'où la plante est considérée comme originaire. Pour chaque espèce la ou les localités d'observation sont suivies de la date et de l'auteur de l'observation (initiales : EV pour Errol Véla, KR pour Khellaf Rebbas, RM pour Rachid Meddour, GdB pour Gérard de Bélair).

1. – *Acer* cf. *pseudoplatanus* L. [le « sycomore », Europe / Caucase ?] : naturalisé dans la cédraie autour des chalets à Chréa, Blida (EV, 8 juillet 2005). Il serait intéressant de vérifier l'identité exacte du taxon, *Acer pseudoplatanus sensu stricto* (européen) ou un de ses vicariants caucasiens ou hyrcaniens : *A. velutinum* Boiss. ; *A. insigne* Boiss. & Buhse ; *Acer van-volxemii* Mast. ?

Répartition : Madère(C) + Canaries(C) + **Algérie(C)**

2. – *Agave sisalana* (Engelm.) Perrine = *A. rigida* auct., non Mill. [Amérique - N] : anciennement planté en compagnie d'*A. americana* L. dans les ruines punico-romaines où les deux se régénèrent facilement, Tipaza (EV, 3 novembre 2004). Déjà signalé (sub '*Agave rigida* et var. *A. sisalana*'...) « introduit (...), s'y multiplie par rhizome et par bulbilles [...], produit parfois des graines sur le littoral » sans précision de localité par Ducellier & Maire (*Bull. Hist. Nat. Afrique N.* 14 : 304-325, 1923).

Répartition : Canaries(C) + Maroc(N) + **Algérie(N)** + Libye(N)

3. – *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle : Naturalisé et devenu envahissant le long des oueds : O. Ksari et O. Boghni, Tizi-Ouzou ; O. Djer, Aïn Defla (RM, 1996-2012). Voir aussi Zeddami, in Greuter & Raus (*Willdenowia* 38 : 465-474, 2008).

Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + Maroc(N) + **Algérie(N)** + Libye(N)

4. – *Aptenia cordifolia* (L. fil.) Schwantes ≡ *Mesembryanthemum cordifolium* L. f. [Afrique - S] : gouttière d'un égout en ville, Béjaïa (EV, juin 2011) ; gouttière de toiture en ville, Sidi Bel-Abbès (RM, 05.2011). Déjà signalé par Maire (*Fl. Afr. N.* 8 : 258, 1962).

Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + Maroc(N) + **Algérie(N)** + Libye(N)

5. – *Broussonetia papyrifera* (L.) L'Hér. ex Vent. [le « mûrier à papier », Asie - SE] : Curieusement absente de la *Nouvelle Flore d'Algérie* (Quézel & Santa, 1962-1963), mais aussi de l'*Index Syn. Fl. d'Afrique du N.* (Chatelain & Dobignard 2010-2012)^(*), cette espèce a pourtant déjà été signalée par le passé comme cultivée et subspontanée autour d'Alger par Battandier (*Fl. Algérie*, Dicot. : 813, 1888), Lapie & Maige (*Fl. Forest. Algérie* : 94, 1914), Ducellier & Maire (*Bull. Soc. Hist. Afr. N.*, 14 : 304-325, 1923). Elle est toujours présente aujourd'hui, mais paraît seulement cultivée : par ex. dans les jardins publics de Tizi-Ouzou (RM).

6. – *Cardiospermum grandiflorum* Sw. [Amérique - S] : Cap Bouak près du chemin, Béjaïa (EV & KR, 28.07.2007).

Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + **Algérie(N)**

7. – *Ceratochloa unioides* (Kunth.) P. Beauv. ≡ *Bromus unioides* (Kunth.) Raspail ; incl. *B. catharticus* Vahl. [Amérique-S] : gazons ornementaux à Alger - centre d'où il s'échappe (EV, 27.05.2012). Déjà signalé (*sub* "*Bromus unioides*") « dans les lieux où sa culture a été essayée : L'Arba (1910), Alger, Boufarik (1908, 1923) » par Ducellier & Maire (*Bull. Hist. Nat. Afrique N.* 14 : 304-325, 1923), puis (*sub* "*Bromus catharticus*"), puis comme « cultivé comme plante fourragère dans le Tell algérien » par Maire (*Fl. Afr. N.* 3 : 264, 1955), omis ensuite par Quézel & Santa (*op. cit.*). Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + Maroc(N) + **Algérie(N)** + **Tunisie(N)** + Egypte(N)

8. – *Crepis bursifolia* L. [Italie] : trottoirs et terrains vagues de nombreuses villes. Ruines de Mansourah, Tlemcen (EV, 18.02.2006) ; Aïn-Témouchent (EV, 30.05.2006) ; campus universitaire d'Es-Senia, Oran (EV, 20.03.2011) ; ainsi que Bab Ezzouar (EV, non daté) et Alger-centre (EV, 27.05.2012). Déjà connu d'Algérie et Tunisie (Babcock 1947, D. Petit 1988, cf. Dobignard *J. Bot. Soc. Bot. France* 46-47: 89, 2009). Répartition : Canaries(A) + Maroc(A) + Algérie(A) + Tunisie(A)

9. – *Commelina* cf. *chamissonis* C. B. Clarke ? [Asie-SE] : trottoirs d'Alger centre (EV, 30.10.2004) ; trottoirs à Béjaïa (EV, non daté). Déjà signalé « Naturalisé dans les cultures arrosées à Alger où il se comporte comme une mauvaise herbe » par Maire (*Fl. Afr. N.* 4 : 327, 1957). Espèce proche de *C. communis* L., dont il conviendrait de vérifier l'identité.

10. – *Elaeagnus angustifolia* L. [« l'olivier de Bohème », Asie-CW] : cultivé en ville, notamment autour d'Alger et utilisé en reboisement pour la fixation des dunes continentales, par ex. autour de Djelfa, d'où il est susceptible de s'échapper : à surveiller ? (RM). Répartition : Maroc(N) + **Algérie(N)** + Tunisie(N)

11. – *Eleusine indica* (L.) Gaertn. [Afrique ?] : Alger, récolté sous le nom erroné de « *Paspalum dilatatum* » (GdB, 02.10.2003) ; jardins au Telemly, Alger (EV, 29.10.2004) ; source près du port d'Annaba (GdB, 12.09.2006) ; Lac Oubeïra, El Tarf (GdB, 12.09.2005). Voir aussi Zeddami, in Greuter & Raus (*Willdenowia* 38 : 465-474, 2008). Répartition : Madère(A) + Maroc(A) + **Algérie(A)** + Libye(A) + Egypte(N)

12. – *Euphorbia maculata* L. ≡ *Chamaesyce maculata* (L.) Small [Amérique-N] : djebel Fedden, El Tarf (EV & GdB, 30.08.2003) ; sables piétinés autour du Lac Noir, El Tarf (EV & GdB, 30.10.2006) ; trottoirs et caniveaux à Béjaïa (EV, 06.2011). Tunisie : hôtels touristiques à Gammarth, Tunis (EV & RM, 21.11.2012). Répartition : Canaries(N) + Maroc(N) + Algérie(N) + **Tunisie(N)**

13. – *Euphorbia prostrata* Aiton ≡ *Chamaesyce prostrata* (Aiton) Small [Amérique-C] : trottoirs et caniveaux à Béjaïa (EV, 06. 2011). Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + **Algérie(N)** + Egypte(N)

14. – *Euphorbia serpens* Kunth ≡ *Chamaesyce serpens* (Kunth) Small [Amérique-S] : lac Tonga, El Kala (EV & GdB, 29.08.2003) ; presqu'île du port d'El Kala (EV & GdB, 10.11.2004). Tunisie : allées piétonnes des hôtels touristiques à Gammarth, Tunis (EV & RM, 22.11.2012). Répartition : Canaries(N) + Maroc(N) + **Algérie(N)** + **Tunisie(N)** + Egypte(N)

15. – *Fagopyrum esculentum* Moench^(*) [le « sarrasin », Asie-C] : terrains vagues en ville à M'Sila (KR, 12.07.2011).

16. – *Galinsoga parviflora* Cav. [Amérique-C] : friches à proximité du port d'Annaba (GdB, 18.12.2008) ; ronds de trottoirs à Bejaia (EV, 06.2011). Voir aussi : Kazi Tani, *Poiretia* 4 : 17-24 (2012). Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + **Algérie(A)** + Tunisie(A) + Libye(A) + Egypte(N)

17. – *Ibicella lutea* (Lindl.) Van Eselt. ≡ *Martynia lutea* Lindl. [Amérique - S] : piste forestière du J. Fedden, El Tarf (EV, 30.08.2003) ; plaine agricole au SW d'El Hadjar, Annaba (EV & GdB, 5.06.2006) ; plage Draouch, El Tarf (GdB, 10.08.2008) ; dans les prairies de l'aéroport d'Annaba (GdB, 22.05.2011). Voir aussi pour la Tunisie : Mokni *et al.*, *Poiretia* 4 : 1-6 (2012).

Répartition : **Algérie(N) + Tunisie(N)**

18. – *Lantana camara* L. [Caraïbes] : talus autour des jardins à Tizi-Ouzou (RM, 2010-2012). Voir aussi Zeddiam, in Greuter & Raus (*Willdenowia* 38 : 465-474, 2008).

Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + Maroc(N) + Algérie(N) + Tunisie(N) + Libye(N)
+ Egypte(N) [cultivé et(ou) naturalisé dans toute l'Afrique N. non saharienne]

19. – *Nothoscordum borbonicum* Kunth ; incl. *N. inodorum* auct. [Amérique - S] : Anciens remparts ottomans de la Casbah, Alger (EV, 27.04.2006) ; terrains vagues en ville à M'Sila (KR, 12.10.2009) ; trottoirs dans le quartier de l'hôpital Mustapha, Alger (EV, 27.05.2012). Déjà signalé « cultivé dans les jardins du littoral et parfois naturalisé, par exemple à Alger » par Maire (*Fl. Afr. N.* 5 : 243, 1958). Voir aussi Zeddiam, in Greuter & Raus (*Willdenowia* 38 : 465-474, 2008).

Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + Maroc(N) + Algérie(N) + Libye(N) + Egypte(N)

20. – *Oxalis purpurea* L. ; incl. *O. variabilis* Jacq. [Afrique - S] : fontaine du Prince dans l'Edough, Annaba (GdB, 22.03.2008).

Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + Maroc(N) + Algérie(N)

21. – *Paspalum dilatatum* Poir. [Amérique - S] : jardins sur la route de Jijel à El Aouana (EV & GdB, 23.10.2004) ; fort de la vieille ville d'Annaba (GdB, 19.11.2007) ; gazons et plates-bandes ornementales, Bejaia (EV, 20.08.2009). Signalé « cultivé comme plante fourragère et parfois subspontané » sans autre précision par Maire (*Fl. Afr. N.* 1 : 307, 1952). Voir aussi Zeddiam, in Greuter & Raus (*Willdenowia* 40 : 189-204, 2010).

Répartition : Madère(N) + Canaries(N) + Maroc(N) + **Algérie(N)** + Egypte(N)

22. – *Cenchrus longisetus* M.C. Johnst. ; incl. *Pennisetum villosum* R. Br. ex Fresen. [Afrique - E] : jardins au Telemly, Alger (EV, 29.10.2004) ; à proximité des ports d'Annaba (GdB, 28.03.1990, 14.02.1996) et Jijel (GdB, 8.11.1997) sous le nom erroné de « *P. setaceum* ssp. *asperifolium* ». Signalé « cultivé en bordures, quelquefois subspontané à Alger et environs » par Ducellier & Maire (*Bull. Hist. Nat. Afrique N.* 14 : 304-325, 1923), repris par Maire (*Fl. Afr. N.* 5 : 243, 1958) et curieusement omis par Quézel & Santa (*op. cit.*).

Répartition : Madère(C) + Canaries(N) + Maroc(N) + Algérie(C) + Egypte(C)

23. – *Phacelia tanacetifolia* Benth. [Amérique - N] : terrains vagues en ville à M'Sila (KR, 16.01.2009).

Répartition : Canaries(C) + Maroc(C) + **Algérie(A)**

24. – *Polygala myrtifolia* L. [Afrique - S] : dans le maquis des ruines romaines de Tipaza (RM, 2010-2011).

Répartition : Madère(C) + **Algérie(C)**

25. – *Setaria parviflora* (Poir.) Kerguelen ; incl. *S. geniculata* auct. [Amérique] : fossé bordant le parking de l'aéroport d'Annaba (EV & GdB, 19.11.2007).

Répartition : Madère(C) + Canaries(N) + **Algérie(N)**

26. – *Solanum bonariense* L. [Amérique - S] : route de la gare routière depuis le centre d'El Kala, El Tarf (EV & GdB, 2004) ; sortie W de Oued el Aneb, Annaba (GdB, 27.07.2012). Déjà signalé « naturalisé près des jardins, dans les haies et dans les lieux vagues » en divers lieux d'Algérie par Ducellier & Maire (*Bull. Hist. Nat. Afrique N.* 14 : 304-325, 1923) et curieusement omis par Quézel & Santa (*op. cit.*).

Répartition : Canaries(N) + **Algérie(N)** + Tunisie(N)

27. – *Solanum elaeagnifolium* Cav. [Amérique - N] : terrains vagues en ville à Jijel (EV, 13.08.2009) ; Hammam Dalaa (KR, 26.11.2009).

Répartition : Maroc(N) + **Algérie(N)** + Tunisie(N) + Egypte(N)

28. – *Yucca gloriosa* L.^(*) [Amérique - N] : anciennement planté dans les ruines punico-romaines où il se régénère facilement, Tipaza (EV, 3.11.2004).

Les photos et/ou planches d'herbier de toutes ces observations/récoltes sont disponibles sur simple demande auprès des auteurs.

^(*) **Note de la rédaction** : les auteurs de l'*Index* (voir introduction vol.1, 2010) ont fait le choix délibéré de ne pas référencer la totalité des innombrables taxons cultivés dans les jardins, parcs publics ou privés, les espèces d'alignement des villes, suivant en cela les auteurs de la *Nouvelle Flore d'Algérie* (1962-1963). Ces taxons figurent en général dans les Flores anciennes et en particulier on peut en trouver un inventaire non actualisé et leur description (textes en petits caractères) dans la *Flore d'Afrique du N.* de R. Maire. Il s'agit la plupart du temps d'espèces n'ayant aucune ou très peu de chance de se naturaliser.

Avec l'embellissement des villes et le développement du tourisme dans la deuxième moitié du XX^e siècle, le nombre des espèces exotiques introduites dans les pays d'Afrique du Nord a été considérablement augmenté. Leur prise en compte intégrale et jamais complète aurait par trop alourdi le contenu de l'*Index*. Les taxons retenus et cités avec leur statut et leur chorologie correspondent à l'expérience de terrain des auteurs et ils admettent volontiers une certaine part de suggestion personnelle dans les choix et sélections adoptés.

Ont été retenues en revanche, en sus des naturalisées et adventices classiques reconnues comme telles depuis longtemps, les invasives notoires d'introduction parfois assez récente, les espèces introduites et cultivées de vieille date qui présentent un impact certain sur la végétation ou les paysages végétaux des pays de la région même s'il y a toujours présence mais jamais de naturalisation. Il s'agit par exemple de certaines essences ligneuses forestières (*Pinus*, *Eucalyptus*, *Phoenix*, *Acacia*...), les arbres fruitiers, certaines cultures industrielles (mûriers à soie, canne à sucre, sisal, cannabis...), celles pour l'amélioration des sols et des pâturages entreprises à grande échelle (*Atriplex*, *Phacelia*, plusieurs légumineuses...), les implantations pour la fixation des dunes ou pour la constitution de haies de défends (graminées, *Opuntia*, *Acacia*, *Tamarix*, *Lycium*...).

Notes sur les cactus du genre *Opuntia* s. l. en Algérie et en Tunisie

Par E. Véla (Université Montpellier-2, UMR AMAP).

Nous présentons ci-après la liste de nos observations concernant les genres *Opuntia* Mill. et *Cylindropuntia* (Engelm.) F.M. Knuth effectuées en Algérie et Tunisie entre 2002 et 2012. La difficulté d'identification des espèces de ce genre vient de deux points :

- Les Flores d'Europe et de Méditerranée ne mentionnaient, jusqu'à une date récente, que un ou deux taxons, avec une nomenclature souvent incertaine.
- La sous-famille des *Opuntioideae*, endémique d'Amérique, est très riche en espèces et/ou variétés généralement limitées à un petit territoire d'endémisme, plus ou moins reliées par des hybrides et/ou via des complexes polyploïdes, naturels ou artificiels.

Quelques flores méditerranéennes récentes (Berthet, 1990, in *Flora iberica* 2 : 62-70 ; Jeanmonod 2007, in *Flora Corsica* : 317-319) ont commencé à aborder le problème, mais la détermination sur le terrain de populations échappées, et plus encore, d'individus cultivés, reste problématique. Il est indispensable d'avoir recours à des flores et/ou catalogues américains si on veut limiter les risques de confusion.

Sans prétendre nullement ni à l'exhaustivité des populations échappées dans la nature sur les territoires algériens et tunisiens, ni à l'exactitude absolue en matière de taxonomie et de nomenclature, nous nous sommes efforcés de dénommer au plus précis les cactus que nous avons pu observer in situ, en précisant systématiquement leur localisation, la date d'observation et le stade phénologique. Enfin, nous ferons part de nos propres difficultés rencontrées au cours de ce travail afin d'alerter le lecteur spécialiste sur nos éventuels fourvoiements.