



Appellations vernaculaires des plantes toxiques à usage médicinal dans le Moyen Atlas central- Maroc Vernacular names of toxic plants used as medicine in the central Middle Atlas - Morocco

Mariame Najem, Laila Nassiri and Jamal Ibijbjen

Research

Résumé

Contexte: La présente étude s'inscrit dans une série de travaux dédiés à la valorisation de la flore médicinale et des connaissances endogènes, en l'occurrence le savoir-faire traditionnel du Moyen Atlas central marocain. Elle illustre les appellations vernaculaires des plantes toxiques utilisées à des fins médicinales dans ladite région.

Méthodes: Par le biais d'investigations ethnobotaniques conduites auprès d'herboristes, droguistes et tradipraticiens, suivies de prospections floristiques sur le terrain, les plantes toxiques à usage médicinal au Moyen Atlas central ont été identifiées. Leurs noms vernaculaires locaux ont été recueillis auprès des phytothérapeutes enquêtés. Ensuite, plusieurs publications scientifiques et livres ont été analysés afin de préciser si les appellations vernaculaires sont spécifiques à la région du Moyen Atlas central ou bien sont communes au Maroc, voire même au Maghreb.

Résultats: A l'échelle de la zone d'étude, 83 espèces végétales utilisées à des fins médicinales, appartenant à 75 genres et réparties sur 39 familles ont été déclarées toxiques; sur ces 83 espèces végétales recensées, 52 n'ont chacune qu'une seule

appellation en dialecte arabe ou berbère dont 7 sont utilisées exclusivement au Moyen Atlas central. Les 31 autres plantes sont connues chacune par au moins deux vernaculaires, parmi lesquels 6 sont spécifiques au Moyen Atlas central.

Correspondence

Mariame Najem*, Laila Nassiri, Jamal Ibijbjen

Environment and valorisation of microbial and plant resources Unit, Faculty of Sciences, Moulay Ismail University of Meknes, B.P: 11201 Meknes, Morocco.

*Corresponding Author: mariamenajem@gmail.com

**Ethnobotany Research & Applications
20:48 (2020)**

Aussi bien au Maroc que dans les autres pays maghrébins, la plupart des espèces végétales recensées possèdent une multitude de noms vernaculaires dont certains remontent à des centaines d'années. D'une part, la signification de ces noms vernaculaires fait allusion à l'usage courant de la plante, l'une de ses particularités morphologiques, un pigment, un mythe ou un biotope; d'autre part, elle reflète l'hétérogénéité

socioculturelle, d'abord dans la zone d'étude, mais, surtout à travers le pays et l'Afrique du nord.

Conclusions: Cette étude a permis de dresser une liste non exhaustive des appellations vernaculaires de plantes toxiques à usage médicinal au Moyen Atlas central, dont la diversité reflète la diversité socioculturelle de la population locale et ses connaissances en caractéristiques et propriétés des espèces végétales.

Mots clés: Ethnobotanique, Plantes toxiques, Noms vernaculaires, Diversité, Moyen Atlas central, Maroc, Maghreb.

Abstract

Background: The present study is part of investigations dedicated to the valorization of the medicinal flora and traditional knowledge of the moroccan central Middle Atlas. It focused on the vernacular names of toxic plants used for medicinal purposes in that region.

Methods: Through ethnobotanical investigations carried out in the region with herbalists, druggists and traditional practitioners, followed by floristic prospecting in the field, toxic plants used for medicinal purposes in the central Middle Atlas were identified. Their local vernacular names were collected from the surveyed phytotherapists. Then, several scientific publications and books were analysed in order to specify whether the vernacular names are specific to the central Middle Atlas region or are common in Morocco, or even in the Maghreb.

Results: In the study area, 83 plants species used for medicinal purposes, belonging to 75 genera and spread over 39 families have been declared toxic; of these 83 plant species, 52 each have only one name in Arabic or Berber dialect, 7 of which are used exclusively in the central Middle Atlas. The 31 other plants are each known by at least two vernaculars, 6 of which are specific to the central Middle Atlas. In Morocco as well as in the other Maghreb countries, most of the inventoried plant species have a multitude of vernacular names, some of which date back hundreds of years. On the one hand, the meaning of these vernacular names alludes to the common use of the plant, one of its morphological particularities, a pigment, a myth or a biotope; on the other hand, it reflects the socio-cultural heterogeneity, firstly in the study area, but especially throughout the country and North Africa.

Conclusions: This study made it possible to draw up a non-exhaustive list of vernacular names of toxic plants used as medicine in the central Middle Atlas whose diversity indicates the socio-cultural diversity

of the local population and his knowledge of the characteristics and properties of plant species.

Key words: Ethnobotany, Toxic plants, Vernacular Names, Diversity, Central Middle Atlas, Morocco, Maghreb.

Contexte

Depuis l'Antiquité et à travers de nombreuses civilisations, de nombreuses préparations traditionnelles préventives et curatives aussi bien pour l'Homme que pour son bétail étaient à base de plantes (Najem *et al.* 2018a).

Aussi, malgré les importants progrès réalisés dans le domaine pharmacologique, l'usage des plantes médicinales demeure tout aussi important (Dossou-Yovo *et al.* 2017, Chaachouay *et al.* 2019), en particulier dans les pays en voie de développement où la phytothérapie est la source principale de médication (Dossou-Yovo *et al.* 2014). Ainsi, des études ethnobotaniques menées dans toute l'Afrique confirment que les plantes indigènes sont le principal constituant des recettes médicinales traditionnelles (Cunningham 1993).

Au Maroc, notamment chez les habitants du Moyen Atlas central, la phytothérapie continue à occuper une place importante dans les soins sanitaires (Najem *et al.* 2019a & 2020). La priorité accordée à la médecine traditionnelle dans cette région serait due à trois principaux facteurs que sont la richesse floristique, l'hétérogénéité culturelle et le savoir-faire endogène de la population en général et des acteurs locaux de la médecine traditionnelle en particulier (Najem *et al.* 2020).

En effet, le Moyen Atlas central est un réservoir génétique de biodiversité grâce à la variabilité écologique de ses biotopes et sa géographie privilégiée (Benabid 2002) raison de sa situation au cœur du Maroc entre le Rif et le Haut Atlas, sa position altitudinale, son exposition aux influences marines (Martin 1981) et l'abondance d'affleurements jurassiques calcaires faisant de cette montagne, le principal château d'eau du Maroc (El Jihad 2016).

La végétation y est très diversifiée et comporte un grand nombre d'espèces très remarquables, rares ou endémiques (Benabid 2002), estimées à 294 taxons, soit environ 32,9 % de la flore endémique marocaine (Rankou *et al.* 2013). Les phytocénoses, luxuriantes, sont riches en plantes aromatiques et médicinales grâce au large éventail bioclimatique méditerranéen et les nombreuses variantes thermiques (Benabid 2002, Nassiri *et al.* 2016).

Cette richesse floristique a fait des plantes médicinales une partie intégrante de la vie quotidienne de la population locale (Najem *et al.* 2019b) ; pour leur part, les acteurs de la médecine traditionnelle (herboristes, droguistes, tradipraticiens...) ont un savoir-faire thérapeutique cumulé au fil des années et transmis le plus souvent oralement d'une génération à une autre (Najem *et al.* 2019b). Ainsi, ils ont acquis des connaissances et pratiques endogènes leur permettant de diagnostiquer, prévenir ou guérir des maladies et troubles constatés au sein de leurs communautés.

De plus, les connaissances sur les vertus médicinales des plantes dans la zone d'étude sont la résultante du brassage culturel des groupes ethniques Amazighes, Juifs et Arabes (El Rhaffari & Zaid 2002).

Pour assurer la pérennisation de ces connaissances endogènes, leur transcription écrite s'avère impérative. Pour ce qui est de leur conservation en tant que médecine traditionnelle à part entière, elle nécessite la maîtrise des pratiques ancestrales durant toutes les étapes de la phyto-médication. En effet, une confusion entre plantes, une confusion des parties de plantes à utiliser, des erreurs d'identification ou dans le mode de préparation, d'administration ou de conservation, sont autant de dangers potentiels pour les usagers, allant de légers effets indésirables à des intoxications graves, voire mortelles.

Ainsi, des investigations ethnobotaniques menées par Bachiri *et al.* (2015) ont révélé qu'outre l'attribution de noms vernaculaires à des espèces différentes, une même espèce pouvait avoir plusieurs noms locaux.

D'après Trabut (1935), la dénomination des plantes a toujours été pratiquée avec une assez grande précision par les populations indigènes du Nord de l'Afrique, et depuis des temps immémoriaux, les explorateurs et de nombreux botanistes ayant visité la région ont fait mention des noms indigènes de beaucoup de plantes et certains de ces noms sont devenus d'un usage courant, préférés à la nomenclature latine des botanistes.

Le tamazight, langue parlée dans le Moyen Atlas central, recèle des richesses énormes, insoupçonnées, surtout dans le domaine des sciences de la nature, précisément la faune et la flore; elle possède aussi une très large connaissance et un lexique riche (Kerdja 2016).

Dans le but de contribuer à la pérennisation des connaissances ethnobotaniques détenues par les populations du Moyen Atlas central marocain, le présent travail a été réalisé et dont l'objectif est de documenter la diversité des noms vernaculaires des plantes médicinales fréquemment utilisées dans la pharmacopée, notamment celles déclarées toxiques par des herboristes, des droguistes et des tradipraticiens. Il s'agit aussi de déterminer ceux de ces noms vernaculaires qui sont spécifiques au Moyen Atlas central, de ceux qui sont fréquents dans d'autres régions marocaines et même dans d'autres pays du Maghreb, notamment, l'Algérie qui partage avec le Maroc plusieurs espèces végétales.

Matériel et méthodes

Zone d'étude

Le Moyen Atlas est un massif montagneux qui s'étend sur environ 450 km et couvre une superficie de 27550 km² (El Jihad 2016). Il regroupe deux compartiments structuraux que sont le Moyen Atlas central dit tabulaire ou cause, correspondant à des plateaux étagés dominés par les carbonates et le Moyen Atlas oriental dit plissé, organisé en rides anticlinales séparées par des dépressions synclinales (Soufiani & Fedan 2002).

Dans le Moyen Atlas central, le climat est méditerranéen de montagne avec divers bioclimats, notamment le semi-aride, le subhumide et l'humide, avec des variantes thermiques fraîche, froide, voire très froide (Benabid 2002). La composante humaine y est essentiellement constituée de différentes tribus, de culture Amazighe, notamment les zayanes, Béni Mguild (Ait M'guil), Aït Youssi, Aït Sgougou, Béni Mtir (Ait Ndir) berbérophones, mais parlant aussi l'Arabe (Beaudet 1969, Potin 2004). La topographie et l'abondance de massifs forestiers à base de cèdre, chêne vert, chêne zène font du pastoralisme une activité principale pour la population locale ; conforme à l'écologie de la région, cette activité est rythmée par la transumance entre les sommets «Jbel» en été et les pâturages des plaines en hiver «Azaghar» (DREF 2010, El Mderssa *et al.* 2018).

Aussi, étant donné l'étendue de la région, six principales villes ont été choisies pour mener la présente étude. Il s'agit de la ville d'EL Hajeb (province d'EL HAJEB), des villes d'Azrou, Ifrane et Timahdite (province d'IFRANE), des villes de Khénifra et M'ritt (province de KHENIFRA) (Fig. 1 et Tableau 1).

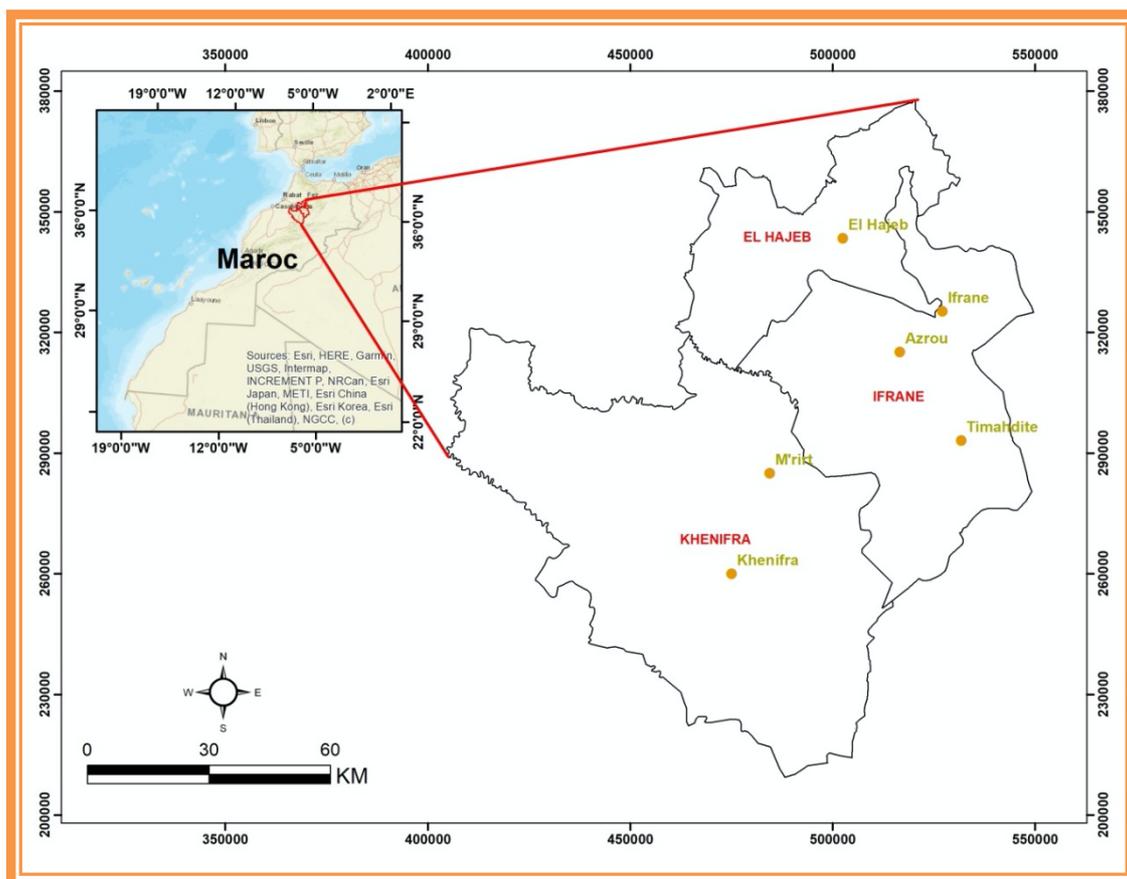


Fig.1. Zone d'étude

Fig.1. Study area

Tableau 1: Découpage administratif de la zone d'étude et principales tribus occupant la région

Table 1: Administrative division of the study area and main tribes living in the region

Découpage administratif			Correspondances tribales		
Ville	Préfecture ou Province	Région	Anthroponyme	Confédération tribale ou super-tribu	Tribu
El Hajeb	EL HAJEB	FES-MEKNES	AIT OUMALOU « Amalou= Ombre en berbère » : en rapport avec l'occupation du « versant ombrageux », boisé et escarpé du contrefort moyen atlasique central Désigne les IMAZIGHENS du Moyen Atlas	AIT IDRASSEN (AIT IDASSEN)	<i>Ait Nahir (arabisée Beni M'Tir)</i> <i>Guerouane sud</i>
Ifrane	IFRANE			AIT IDRASSEN	<i>Béni M'tir du sud</i>
				AIT SERGHOUCHEM	<i>Ait Serghouchen d'Immouzer</i>
Azrou	IFRANE			AIT M'GUILD (BENI M'GUILD)	<i>Irklaouen</i> <i>Ait Faska, Ait Arfa du Tigrigra</i>
				AIT ABDI	<i>Ait Ouahi</i>
					<i>Ait M'hammed Ou Lahcen</i>
					<i>Ait Mouli</i>
					<i>Ait Meroual</i>
AIT MGUILD	<i>Ait Arfa de Guigou</i>				
Khénifra	KHENIFRA			KHENIFRA-BENI MELLAL	IZAYYAN (ZAYANE)
M'Rirt	KHENIFRA	IZAYYAN	<i>Ait Sqougou</i>		

Stratégie de recherche

La stratégie de recherche adoptée dans ce travail s'articule autour de trois étapes essentielles :

La première étape a consisté en l'exploitation de résultats d'études ethnobotaniques conduites par Daoudi *et al.* (2015) et Najem *et al.* (2018b & 2019b) dans la zone d'étude, auprès de pratiquants de la médecine traditionnelle (herboristes, droguistes et tradipraticiens). Ces chercheurs avaient recensé 123 espèces végétales médicinales dont 83 étaient déclarées toxiques par les enquêtés. Ces 83 espèces furent retenues pour la seconde étape.

La deuxième étape consistait en des sorties de prospection et de collecte des plantes inventoriées, en compagnie d'agents forestiers exerçant dans la région. En effet, auprès des herboristes, droguistes et tradipraticiens enquêtés, il était impossible de confirmer la systématique de plusieurs espèces, car elles étaient vendues sous forme de poudre pour certaines et de racines séchées pour d'autres. A chaque fois que l'une des 83 plantes médicinales sus-mentionnées était repérée, elle était échantillonnée et numérotée pour la confirmation de son identification taxonomique en se basant sur la flore pratique du Maroc (Fennane *et al.* 1999, Fennane *et al.* 2007, Fennane *et al.* 2014). Aussi, les bases de données "African Plant Base de données 2016" (<https://www.village.ch/musinfo/bd/cjb/africa/recherche.php>) et "La liste des plantes 2009" (<http://www.theplantlist.org/>) ont-elles été consultées pour s'assurer de la mise à jour des noms des espèces retenues, conformément à la classification APG III "Angiosperm Phylogeny Group".

La troisième étape consistait à dresser la liste des noms vernaculaires des espèces végétales retenues; ceux-ci ont été recueillis auprès des enquêtés (étape 1). Puis, grâce à l'analyse de

plusieurs ouvrages, les noms vernaculaires attribués aux espèces sus-mentionnées ont été investigués dans d'autres régions marocaines ainsi que dans les autres pays de l'Afrique du nord, notamment l'Algérie qui partage plusieurs espèces et traditions médicinales avec le Maroc. Ceci, dans le but de distinguer les noms vernaculaires typiques, exclusivement utilisés dans le Moyen Atlas central de ceux fréquemment utilisés aussi bien au Maroc qu'ailleurs. La documentation consultée au cours de cette étape a consisté en des articles scientifiques (Bnouham *et al.* 2006, Boudjelal 2013, Daoudi *et al.* 2013, El Rhaffari & Zaid 2002, Fennane & Rejdali 2016, Kharchoufa 2018) et des livres (Anonyme 1934, Armernag 1936, Baba Aissa 2011, Bellakhder 1997, Fennane *et al.* 1999, 2007 & 2014, Hammiche *et al.* 2013, Kerdja 2006, Kerdja 2016, Trabut 1935).

Résultats et Discussion

Les 83 plantes médicinales déclarées toxiques par les herboristes, droguistes et tradipraticiens enquêtés, appartiennent à 75 genres et sont réparties dans 39 familles. Pour la nomenclature populaire, 52 espèces végétales (62,65%), possèdent un seul vernaculaire dans la zone d'étude (Fig. 2); les 31 autres, se voient attribuer au moins deux vernaculaires, un en Arabe et l'autre en Tamazight. Aussi, parmi les 83 espèces végétales recensées, 7 ont chacune seulement un nom vernaculaire spécifique, utilisé exclusivement dans la région du Moyen Atlas central. Pour leur part, 6 autres espèces végétales possèdent à la fois un nom vernaculaire typique au Moyen Atlas central et d'autres noms vernaculaires utilisés soit uniquement dans d'autres régions du Maroc ou bien aussi bien au Maroc qu'ailleurs en Afrique du nord. Les 70 espèces végétales restantes ont les mêmes noms vernaculaires dans le Moyen Atlas central, les autres régions du Maroc et/ou du Maghreb (Tableaux 2 et 3).

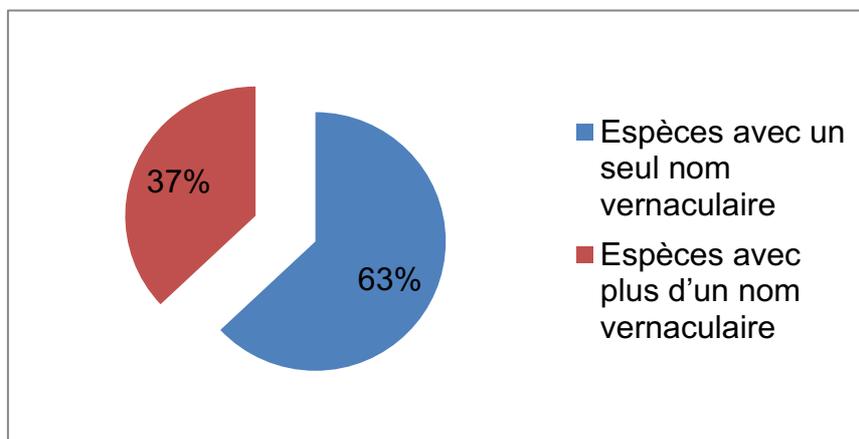


Fig. 2. Diversité des noms vernaculaires

Fig. 2. Diversity of vernacular names

Tableau 2: Liste des espèces inventoriées possédant un seul nom vernaculaire au Moyen Atlas central
 Table 2: List of recorded species with a single vernacular name in the central Middle Atlas

Famille APGIII (Ancienne appellation)/ Nom Latin (Fennane <i>et al.</i> 1999, 2007, 2014)	Numéro de spécimen d'herbier	Biogéographie	Nom vulgaire (Bellakhder 1997, Fennane <i>et al.</i> 1999, 2007, 2014)	Nom arabe classique (Armernag 1936)	Nom local	Autres vernaculaires marocains (Bellakhder 1997, Bnouham <i>et al.</i> 2006, Daoudi <i>et al.</i> 2013, El Rhaffari & Zaid 2002, Fennane & Rejdali 2016, Fennane <i>et al.</i> 1999, 2007, 2014, Kharchoufa, 2018) Vernaculaires anciens (Anonyme 1934)	Autres vernaculaires maghrébins (Baba Aissa 2011, Boudjelal 2013, Hammiche <i>et al.</i> 2013, Kerdja 2006, Kerdja 2016, Trabut 1935)
Acanthaceae (Idem)/ <i>Acanthus mollis</i> L.	2682/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Acanthe molle, Acanthe à feuilles molles, Patte d'ours	أفتنا ناعمة Aqnitha Naïma/ رجل الدب Rijl addob	Sabounia***	Sabounia, Sebbana -	Sabounia, Cebbana, Selikh, Bakhbakh, Zerqou, Chouk lihoudi, Tasmas, Kankar, Tfefra, Masmass, <i>Taferfra, Tafifra,</i> Tafirra, Tajerjera.
Adoxaceae (Caprifoliaceae)/ <i>Sambucus nigra</i> L.	2746/IS/N°40	Sauvage et Ornementale / Répandue au R, MA, HA Essentiellement	Sureau noir, Arbre de judas, Grand sureau, Haut bois	بلسان أسود Balaçan Aswad/ لبيلسان Albylassan/ خمان كبير Khaman kabir/ سيوقه Sabûqah/ دمدمون Damdamûn	Sembouqa**	Bourwabez+, Khaman-+, Waruri, Ansal, Khamân, Khabûr Chabouq	Sembouqa, Burwabes+, Khaman+, Bilaçan, Arwari, Sembûqa, Balaçan, Chbûka, Tiuchki, Axilwan, Lirouri, Turwagt, Bourrouabes, Ilmicki, Akhilouan, Wijjan, Tawrira, Takhilouant, Agueridd, Tourouagt, Arouari, Taourira Urwar, Liruri, Timermenna.

<p>Amaranthaceae (Chenopodiaceae)/</p> <p><i>Chenopodium ambrosioides</i> L. = <i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants</p>	247/IS/N°36	Cultivée/ Subcosmopolite	Ansérine vermifuge, Fausse amброisie, Herbe aux vers, Epazote, Thé du Mexique	شاي المكسيك Chay al Mexique/ نته Natnah	Mkhinza***	Mkhinza Toujjante -	Mkhinza , M'rinza, Cianama, Bersiana, Zorbeyhh, Ambâruchyâ
<p>Anacardiaceae (Idem)/</p> <p><i>Pistacia lentiscus</i> L.</p>	1809/IS/N°38	Sauvage / Très Répandue	Lentisque, Pistachier lentisque, L'Arbre au mastic	درو Dâr/ ضرو Derou/ فستق شرقي Fustuq charqi/ شجر المستيكا Chajar al mastiqâ	Drou***	Drou (Dru, Drô, Darw-), Tidekt+, Titekt, Imitek+, Tiket+, Imeket+, Fâdis+, Ifavisen+, Afavis+ Darw, Ilk-er-rûm	Derou , Diroua, Imidekh, Immidak, Ammadokh, Tidekt+, Imidek+, Tidekst+, Titkt+, Fâdis+, Fadhiss+, Ifavisen+, Afavis+, Fethies, Tadist, Tadis, Itk, Dharoriya. Fruit: Aqawac, Gueddain, Goudhim Goudhoum.
<p>Apiaceae (Idem)/</p> <p><i>Ammi majus</i> L. = <i>Ammi copticum</i> L.</p>	2025/IS/N°38	Sauvage/Très Répandue	Ammi, Ammi élevé, Ammi commun, Ammi officinal, Ammi inodore	الغراب رجل Rijl al ghorab (=Âtrilâl)/ خلة AKhalla/ خلة شيطانية Khilla chaytania	Ich Omlal*	Âthrilâl+-, Thîlîlân+, Thrîlân+, Triillan+ (Pied d'oiseau), Tlaylân+, Tirilal+, <i>Kryu+</i> , <i>Tribal</i> Âthrilâl, Jazar Chitani, Rijl al ghorab, Rijl el ôqab, Rijl ezarzur	Athrilal+, Therilal+, Tilailine, Thalilen+, Kriou+, Sada, Lallilet, Khila chitani, Khabâ, Ouakhilan, Akhalla, Tietla, Qçiba, Zfenari el maïz, Nounkha, Hachichat al bars
<p>Apiaceae (Idem)/</p> <p><i>Anethum graveolens</i> L.</p>	2041/IS/N°38	Sauvage et Cultivée /Très Répandue	Aneth, Aneth doux, Fenouil bâtard, Faux anis	شيبث Chibt/ شيبث Shibith/ سذاب البر Sadhab el barr	Chibt***	Chibt , Lkarwiya el- âmiya, (aspect du fruit), Âslouj. Kamoun el-habchi	Chibt , Chebth , Chibitt, Chamar, Habbet haloua.

Apiaceae (Idem)/ <i>Angelica archangelica</i> L. = <i>Archangelica officinalis Hoffm.</i>	23/PTM	Cultivée	Herbe aux anges, Angélique, Angélique officinale, Angélique vraie, Angélique archangélique,	حشيشة الملاك Hachichat Al-malak	Hachichat malaeka***	Hachichat malaeka -	Hachichat malaeka, Hachichat, Al-baras
Apiaceae (Idem)/ <i>Carum carvi</i> L. = <i>Apium carvi</i> Crantz	30/PTM	Cultivée	Carvi, Cumin des prés, Faux Anis (Cumin de Hollande, Anis des Vosges)	كراوية Karâwiyâ/ كامون أرمني Kammûn ârmenî	Karwiya***	Karwiya- Karâwiyâ, Cammûn ârmeni, Qoronbâ, Qâriqân	Karwiya, Keraouia, Keraoui, Ameé
Apiaceae (Idem)/ <i>Coriandrum sativum</i> L.	1955/IS/N°38	Cultivée	Coriandre, Persil de Chine, Persil arabe	كزبرة kuzbara	Kesbour***	Kesbour- Bakhûr ej-jnûn Kuzbara, Kuzbur, Tiqda	Kesbour, Gouzbir, Kosbara, Debcha, Tabel (le fruit)
Apiaceae (Idem)/ <i>Pimpinella anisum</i> L.	46/PTM	Cultivée	Anis, Anis vert	أنيسون Anissoun/ يانسون Yansoun/ حبة حلوة habbat hlâwa/ كمون حلو Kamûn hhuû	Habat hlawa***	Habat hlawa- Habbat halâwa, Anisûn, Raziyanaj rûmi, Kemmûn halû.	Habat hlawa, Habb Talaout, Yansoun, Anissoun, Kemoun, Abiod, Raziandj roumi, Habba aloua, lassoun
Aristolochiaceae (Idem)/ <i>Aristolochia paucinervis</i> Pomel = <i>Aristolochia longa</i> sensu auct. plur. = <i>Aristolochia longa</i> subsp. <i>paucinervis</i> (Pomel) Batt.	81/IS/N°36	Sauvage/Très Répandue	Aristolochie, Aristolochie à nervures peu nombreuses, Aristolochie longue	رستم شجرة Chajrat Rostom/ ارستلوشيا Aristolochia/ زراوند طويل Zarawned touil	Bereztram***	Berreztem (Barreztem), Buruchtam-+, Bu-ruchtum-+, Ajrarkhi+, Qa'qa rîbâ, Qittâ' lehmîr l-berri, Aarifi, Ârifis, Îrifis	Bereztram (Berrezvam), Bourochtoum+, Bou Rachtam+, Ben rostum+, Ajrarkhi+, Askerchi, Tamemt n-tizzwa, Ajôaôxi, Asfafiçô, Guessaat lbaya, Qittsa el haya, Boubrala, Zerouan et thouil, Afgouce el rhioul

						Aristulûchyâ, Chajrat rustam, Buruchtum, Burustam, Zarâwand, Bûbralla Qittsa el haya, Masmeqâr	
Asparagaceae (Liliaceae)/ <i>Urginea maritima</i> (L.) <i>Baker</i> = <i>Drimia maritima</i> (L.) <i>Stearn</i> = <i>Urginea Maura Maure</i> = <i>Scilla maritima</i> L = <i>Charybdis pancration</i> (<i>Stein h.</i>) <i>Speta</i> <i>Charybdis maritima</i> (L.) <i>Speta</i>	3502/IS/N°40	Sauvage/Très Répandue	Urginée maritime, Grand scille, Scille maritime, Scille officinale, Scille mort aux rats	عنصل Ansal Unsul/ بصل الفار Bassal el far/ سم الفار Samm el far/ خريف kharîf	Âansal***	Aansal- (Al-unsal), Ikfil+, Bçal el-far+, Azalim- û-wuch chen+, Fer' ûna+, Ichqîl-, Bsel l-fer 'awn-, Bsal ed-dib, Bsel el-khanzir, Bessila, Lbruwaj idan, Ibûel ivan Unssal, Bassal el- berr, Bassal el-far, Ichqîl, Fer' ûna	Âansal , (Ansal, anacil Ouncel), Ikfil+, Aéalim u wuccen+, Bçal el-far+, Ferouan+, <i>Ichkil+</i> , Achkil+, Isfil+, Ikfilen+, Lobsol bouchen, ltsel idam, Faraoun, Aferean, Silla, Anûal, Eféléli, Aired (la feuille), Arioualdi (la tige)
Asteraceae (Idem) <i>Anthemis nobilis</i> L. = <i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All. = <i>Ormenis nobilis</i> (L.) Coss. & Germ.	3139/IS/N°40	Cultivée et Sauvage/ Répandue	Camomille romaine, Camomille odorante, Camomille commune	بهار نيبيل Bhar nabil/ بيونج مشرف Baboun Mushraf	Babounj roumi***	Bâbûnaj rûmî , Babounj+, Bâbnûj, Bâbûnaj-, Ghegwan Bâbûnaj, Uqhuwan, Chajrat Mariam, Rijl djaja, Kâfûriya, Kerkâch, Maqârja, Mansanîlya, Khamâmâlis, Tuffah al-ard	Babounj , Baboundj+
Asteraceae (Idem)/ <i>Chrysanthemum parthenium</i> Bern.	3197/IS/N°40	Cultivée	Grande camomille Tanaisie, Pyrèthre doré, Partenelle,	أقحوان Oqhouwan / منيات Mûnyât/ شجرة مريم	Uqhuwan****	Uqhuwan- , L- gahwân	Wazduz n wa`kli, Mouniat, Rkiza, Meniat, Baboundj, Karkach.

<p>= <i>Pyrethrum parthenium</i> Sm =<i>Parthenium matricaria</i> Gueld =<i>Matricaria parthenium</i> L</p>			Chrysanthème -Matricaire	Chajart mariam		Al- uqhûwan, Gahwân, Babunej el-hmir, Chajarat Maryam	
<p>Asteraceae (Idem)/ <i>Anacyclus pyrethrum</i> (L.) Link</p>	3145/IS/N°40	Sauvage/ Très Répandue	Pyrèthre d'Afrique	العطاس عود Oud al aâtass/ عافر قرحا âqir karha/ أصل الطرخون الجيلي Assl el tarkhun al jabali/ تاغندست Taghendast	Tigenthast***	<p>Tigenthast-, Igentas, Gentûs+, Tagendest+, Oud al aâtass+, Hallala, Arq-Echlouh, Aqirqarha-</p> <p>Tâghendest, Tâgantist, Aqarqarha, Tikentest, Kûkû</p>	Tigenthast , Ag'enîas, Tagendest+, Agounthas, Guenthaus+, Ignens, Aoud el Athas+, Agargarha
<p>Asteraceae (Idem) <i>Santolina rosmarinifolia</i> L.</p>	3125/IS/N°40	Sauvage / Répandue	Santoline à feuil romarin, Santolin verte	سانتولينا Santolina	Ouazwaza*	<p><i>Ayrar, Tayrart</i></p> <p>-</p>	Al-Kayssoum, Qeiçoun, Djissoun, Timerit, Tiboudouchin, Ouadmi labiod, Djaada, Jaada, Arfedj
<p>Asteraceae (Idem)/ <i>Achillea millefolium</i> L. =<i>Millefolium vulgare</i> album. C. Bauh., Tourn. =<i>Millefolium stratiotes</i> <i>pennatum terrestre</i>. J. Bauh. =<i>Stratiotes</i> <i>millefolia</i>. Fuchs.</p>	61/PTM	Sauvage/ Répandue	Achillée mille Feuilles, Millefeuille, Sourcils-de- Vénus Herbe aux charpentiers, Herbe aux coupures	أخلية ذات ألف ورقة Akhalia dat alf waraq/ الألفي الفيصوم الأوراق Al kayssoum alalfi alawrak/ أم ألف ورقة Umm alf warka	AlKhala**	Shwihya, Qort	Elkhelia , Qaysûm, Qaysûn, Hhazanbal

Asteraceae (Idem)/ <i>Atractylis cancellata</i> L.	2870/IS/N°40	Sauvage/Très Répandue	Atractyle en treillis	أم ضررس Oum dars/ ضرريس Ddris	Asnnan wado****	Asnnan wado, Najma+ -	Nedjema+, Guern el djedi, Tabonnet kar
Asteraceae (Idem)/ <i>Artemisia arborescens</i> L.	3213/IS/N°40	Cultivée	Absinthe arborescente	أفسنتين Afsantîne/ ذقن الشيخ Dhaqn a cheikh	Chiba***	Chiba (shibat al ajuz), Chajarat Meryem+, Chihh er-roumi+ Afsantîn, Damsîra, Khatraf, Kûchut rûmi	Chiba (shibat al ajuz), Chaybat al ajouz, <i>Ûiba</i> , Chajrat Meryem+, Chihh er-roumi+, Tacetta meriem, Jaðep- meriem, Chih qoracani, Degna ech- cheik, Tamemmayt.
Asteraceae (Idem)/ <i>Atractylis gummifera</i> L. = <i>Carlina gummifera</i> (L.) Less. <i>Acoma gummifera</i> Brot.	2828/IS/N°40	Sauvage/Très Répandue	Chardon à glu, Chameleon blanc des anciens, Carthame gommifère	أداد Addad	Addad***	Addad- , Ishkhis-, Aghfyoun, Akhfyûn+ Addad, Ishkhis, Asad al-ard, Chûk al alq, Khâmâlûn, lûqus, Khâmâlûn mâls, Bachkaryn	Addad , Laddad, Leddad, Heddad, Akhfioun+, Choûk el- eulk', Taboune khart, Tabounekkart, Tifrioua, Tifroua, Tilisten, <i>Tabuneggart</i> , <i>Ta`kesma</i> , <i>Ta`kema</i> , Djerniz
Asteraceae (Idem)/ <i>Launaea arborescens</i> (Batt.) Maire	3323/IS/N°40	Sauvage/Très Répandue	Launane	الحوة القزومة Alhowa alkazama	Intrim****	Intrim , Ifreskel+, Iferskil+, Mmû lbeyna (Mmu l- lbina), Bû chlâba+ -	Iferskel+, Moulbina+ Bou chlaba+
Asteraceae (Idem)/ <i>Senecio vulgaris</i> L.	3230/IS/N°40	Sauvage/Très Répandue (cosmopolite)	Séneçon commun	زهرة الشيخ Zahrat acheikh/ شيخ الربيع Shaykh er-rabi/ مريرة Murayrah/ الطيور بابونج Babunag et-tuyûr	Achbat salma***	lâchba salma , Shiba salma, Taanana, Hiyara Achba chana, Achbat en-najjâra	Acheba salema , Tidmamai

Berberidaceae (Idem) <i>Berberis hispanica</i> Boiss. & Reuter = <i>B. vulgaris</i> L. subsp. <i>Hispanica</i> (Boiss. et Reut.) Malag.)	151/IS/N°36	Sauvage/Répan- ue dans les montagnes / Endémique Maroc- Algérie- Mauritanie- Péninsule Ibérique	Epine vinette	سمام ابو Bousmam/ عود الريح Udd rihh	Ârghîs***	Ighris- , Argis, Bûsman+, Bousmam+, Barbâris+, Âmbarbâris-+, Âzaghnat-, Izirki, Izzirki, Ârghîs, Âzaghnat, Âmbarbâris, Amirbaris, Zirchek, Athrâr	Arrhis , Darrhis, Bou- Semane+, Bousemam+, Berbaris+, Amirbaris+, Anbarbâris+, Atezar, Aizara, Tazgouart , Ousmiche, Ksila, Zerchoq, Uqdah
Boraginaceae (Idem) <i>Heliotropium</i> <i>europaeum</i> L.	2170/IS/N°38	Sauvage/Très Répandue	Héliotrope d'Europe, Héliotrope commun	حشيشة العقرب Hachichat al aaqrb/ سامريوما Sâmiyûmâ	Khuniza****	Khuniza , (Khuniza ratba), Hebbaliya+, Sîkrân+, Akerir+ Sâmer yûmâ, Hachichat al'aqrab	Hebbaliya+, Sekrane+, Akerir+, kerir, Samer- iouma, Daharet ech- chems, Keblitou, Aqerbana, Qasbet el hamam
Brassicaceae (Idem)/ <i>Brassica napus</i> L. subsp. <i>rapifera</i> Metzg., 1833 = <i>Brassica rutabaga</i> H.Lév. = <i>Brassica napus</i> subsp. <i>napobrassica</i> (L.) Jafri	824/IS/N°36	Cultivée	Rutabaga, Navet fourrager, Navet, Chou- navet	روتاباغة Rutabaga/ كرنب لفتي Krunb lefti	Left fajli*	Lifiti-+ Chaljam, Bussâd, Lift, Lift Berrî, Hîdmân, Ghunghili	Lifiti+, Left, Left wafran, Afran
Brassicaceae (Idem)/ <i>Diplotaxis harra</i> (Forsskal) Boiss. = <i>Sinapsis harra</i> Korsk	845/IS/N°36	Sauvage/ Très Répandue	Diplotaxe	الحارة L-Harra	Asheryad*	L-Kerkaz, L-harra-+, Waîfs, Bû-hammû L-harra	Ifès+, Harra+, Achnaf, Chnef, Mazloum, Moucham, Bedjir
Buxaceae (Idem)/ <i>Buxus balearica</i> Lam	1712/IS/N°38	Sauvage/ Très Répandue	Buis des Baléares	بقس البليار Baqs Al balyar/ عثق Aathaq/ شمشاد shamshad	Baqs***	Baqs -	Baqs , Bekkis Abenkis, Beuqs, Azazou, Zarou, Azazer, Techet, Admem

<p>Cistaceae (Idem)/ <i>Cistus ladaniferus</i> L.</p>	704/IS/N°36	Sauvage/Très Répandue	Ciste ladanifère (ciste à résine), Le ladanum	قريضة عنبرية Karidda anbariya/ شقاوص Shaqwâss/ قستوس Qistûs / لدان Lâdan	Touzzalt***	<p>Touzzalt (Touzzal), Targla, Ftâh, Ftakh, Bû-Zegzaw, Lâdan-, Lâdan' aanbarî- (pour la résine aromatique)</p> <p>Lâdan, Lâdan' aanbarî</p>	Touzzalt , Ouerd, Chedjeret el aden, Oum aliya, Ain if
<p>Fabaceae (Idem)/ <i>Astragalus lusitanicus</i> Lam. = <i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i> (L.) Boiss</p>	1315/IS/N°38	Sauvage / Très Répandue Endémique Maroc- Algérie- Péninsule Ibérique	Astragale du Portugal (petite fève)	قتاد البرتغال Katad al bortoghal	Fouila***	<p>Fouila (Fwila)</p> <p>-</p>	Fouila , Foul elhalouf, Foul el khenzir, Ibaoun guilef, Adrilal, Ane`krafCilmu, Leueoz, Kherroub el maïz, El djenn
<p>Fabaceae (Idem)/ <i>Astragalus gummifer</i> Labill.</p>	229/PTM	Introduite au Maroc de l'Asie	Astragale à gomme, Tragacathe, Astragale adragante, Gomme adragante, Gomme de dragon	كثيراء بيضاء Kathirae Baydae/ قتاد Qatâd	Ktira****	<p>Ktîrâ-</p> <p>Qatâd (plante), kaṭîrâ (gomme)</p>	Timerrezraz
<p>Lamiaceae (Idem)/ <i>Calamintha officinalis</i> Moench. = <i>Satureja calamintha</i> (L.) Scheele = <i>Clinopodium nepeta</i> (L.) Kuntze = <i>S. nepeta</i> (L.) Scheele = <i>S. beatica</i> (Boiss & Helder) Pau</p>	2426/IS/N°38	Sauvage/ Très Répandue	Calament, Petit Calament, Petit calament des montagnes, Menthe des montagnes, Baume sauvage, Mélisse des champs	القلمنت Al qâlâment/ نبات الأسينوس Nabat assinous/ مرمران Marmarane/ نعناع بري Naanaa barri/ قطرية Qotria/ كليبتون Klintoun/ حبقة التمساح Habqat attimssah	Menta***	<p>Menta, Mentha, Nâbta+, Nebeta+</p> <p>Qâlâment, Nâbata, Fûdanj</p>	Menta , Nabtta+, Lementa, Naamta, Timellidine, Qottiya, Limrann, Keliou, Assenus

<p>= <i>S. heterotricha</i> (Boiss & reuter) Greuter & Burdet = <i>Calamintha nepeta</i> (L) Savi = <i>Calamintha sylvatica</i> Bromf. = <i>Calaminta grandiflora</i> (L) Moench.</p>							
<p>Lamiaceae (Idem)/ <i>Hyssopus officinalis</i> L. = <i>H. aristatus</i> Godron</p>	2449/IS/N°38	Sauvage/ Peu Répandue (HA, AS)	Hyssope	زوفا Zoufa/ زوفا يابيس Zûfa yabiss/ جسمي Gasmî/ حسل Hhisl	Azoufa Yabsa***	Ssouf el-yabes, Tefroud+ -	Zoufa, Tefroud+
<p>Lamiaceae (Idem)/ <i>Mentha pulegium</i> L. = <i>Pulegium vulgare</i> Mill.</p>	2453/IS/N°38	Sauvage/ Très Répandue	Menthe pouliot, Pouliot	نعناع برّي Naânaâ barrî/ فودنج Fûdang/ فليه Fulayah/ فليجا Fulayhhâ	Fliyou***	Fliyou, Fliyyo- Fliyu, Fliyou dyal lma, Afilgou+ Flayyu, Fliyyo, Fûdenj, Fûdanj, Ghlikhûn, Glêchon, Bolâya, Ghûbayra	Feliou, Afilgou+, Felgou, Moursal, Temarsa, <i>Fleggu, Tamaôûa.</i>
<p>Lamiaceae (Idem)/ <i>Ocimum basilicum</i> L. (<i>Ocimum basilicum</i> L.)</p>	291/PTM	Cultivée	Basilic commun, Basilic, Herbe royale	الحبق Al habq/ ريحان Rayhhan/ صعتر هندي Sa'tar hindî	Lahbak**	Lahbak, Hbak el-aynin Rîhan soleyman, Hâuk, Bâdrûj, Hbak qoronfli, Habaq kermânî, Hbak zaatari, Hamahim, Châhsifaram, Faranjam	Hbaq, Habeq, Leêbeq, Rîhan, Habeq el aïalet, Hamahim
<p>Lamiaceae (Idem)/ <i>Origanum majorana</i> L. = <i>Majorana hortensis</i> Moench</p>	2427/IS/N°38	Cultivée	Marjolaine, Marjolaine vraie, Marjolaine à coquilles	مردقوش Mardaquch/ مردقوش كبير Merdaquch Kebir/	Merdadouch**	Merdadouch- Merdaquch+ Marzanjûch, Murdeguch, Mardadduche, Merdedûche, Merdaqûch,	Merdadouch, Merdaquch+, Merdqouch+, Bardaquch, <i>Aôéema, Mellul, M'loul, Arzema</i>

				داوود ريحان Rayhhan daoud		'Anqar, Semsak	
Lamiaceae (Idem)/ <i>Origanum vulgare</i> L. = <i>O. virens</i> Hoffm & Lin	2429/IS/N°38	Sauvage/ Peu répandue (HA, MA)	Origan commun, Marjolaine sauvage, Thym des bergers	زَعْتَر <i>Zaâtar</i> / صَعْتَر <i>Sa'tar</i> / فوندنج جبلي <i>Fûdang jabali</i> / مردقوش شائع <i>Merdaquouch chaie</i> / مرو <i>Marou</i>	Zaâtar***	Zaâtar- (sahatar Zateur), Setter, Izoukenni, Iz'oukounni, Azekount, Azoui, Az'ouy, Ouaz'ouy, zouchenchen, Zer <i>Sa'tar, Az-za'tar</i>	Zateur, Sahatar Merdekkuc,
Lamiaceae (Idem)/ <i>Rosmarinus officinalis</i> L.	2305/IS/N°38	Sauvage et Cultivée/ Très Répandue	Romarin, Encensier	كليل الجبل Ikliil al-jabal/ حصا لجان Hhssâ lubân	Yazir***	Yazir (Azir-) Klil+, Ikliil al-jabal+, Aklel+, Touzzalt+, Tamezzerya+, Ozbir+, Barkkela, Hachicht lerneb Ikliil al-jabal, Azir	Ayazir, Lazir, Azir lazir, Aziir, Klil+, Ikliil, Aljabel+, Aklel+, Tuzalt+, Amezzir+, Uzbir+, Ouzbir+, Eklil edjbel, Akliil, Touzala, Tuzala <i>Aselban</i> , Hatssa louban, Hassalban
Lamiaceae (Idem)/ <i>Salvia officinalis</i> L.	298/PTM	Cultivée/ Très Répandue	Sauge officinale Herbe sacrée, Thé de Grèce	مريميه <i>Maryamiyah</i> / أسفاقس <i>Asfâqs</i> / شافية طبيعية <i>Chafiya attebiya</i> / القصعين الطبي <i>Al kassîn attébî</i>	Salmiya***	Salmiya, Salma, Es-salima-, Al mufassiha+, Salma al mufassiha+, Tamejjût Salâma, Sâlima, Achfaqûs, Siwâq en-nabî, Nâ'ama, Chalbiya, As-salima Achfaqûs	Salmiya (Salma Es-salima), Mofaçâ+ (Selmia al mufassiha+), <i>Butanzarin, Tazzurt, Tazzourt, Bu-anzaren,</i> Agourim imeksaouen, Souaq, Ennebi, Kheyet, Djourhât, Nâ'ama, Houbiget es-sedr, Bûchûcha, Kharnah
Lamiaceae (Idem)/	2392/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Sauge, Sauge fausse verveine,	شافية لوزيزية Chafia lwiziya	Khiyata****	Khiyata- (Kheyata), Keff ejjmel	Zergtout, Zergttoun, <i>Iméin-waryel,</i> Tamerzouga, Imzri-n-

<i>Salvia verbenaca</i> L. = <i>Salvia clandestina</i> (L) Batt.			Sauge verveine			Khiyyâta, Ummhûbina	ouriel, Koul beliya, Ûmm el bûnâ, Om Lemdamedh
<i>Teucrium polium</i> L. = <i>Teucrium brachyandrum</i> S.Puech	2297/IS/N°38	Sauvage/ Très Répandue	Germandrée à capitules, Germandrée tomenteuse, Pouliot de montagne, Polium	جعدة Jaâda Go'adah/ حشيشة الريح Hachichat errih/ مسك الجن Misk al ginn	Jaâda***	Jaâda- , J'îdiya+, jâydiya+, Chendgûra+, Ayrar, Tayrart, Ayn al-hejla Ja'da	Jaâda , J'îdiya, Djaida+, Chandgoura+, Djaad, Djada, Takmezzût, Teqmezoutin, Âkmezzû, Timzourin, Timzûrin, Timzeyren, Timichich, Haïda, Goutiba, Khayata
Lauraceae (Idem)/ <i>Laurus nobilis</i> L.	8/IS/N°36	Sauvage et Cultivée / Rare (MA, Rif)	Laurier noble, Laurier sauce, Laurier d'Apollon, Laurier des poètes	الردند Er-rand/ غار Ghâr	Wrak sidna Moussa****	Wrak sidna Moussa , Chajrat Sidna-moussa, Aâssa Moussa-, El ghâr, Chjrate el- ghâr, Er-rand+, Habbet el ghar+ (pour la baie) Ar-rand, Rend, Ghar, Assa Mûssa	Rend, Round, Rand+, Habb r'ar+ (pour la baie), Taselt, Tasset, Tarselt, Eôôend
Nitrariaceae (Zygophyllaceae) <i>Peganum harmala</i> L.	422/IS/N°38	Cosmopolite	Harmel, Pegane, Rue sauvage, Rue de syrie, Rue verte	حرملة Harmel	Harmel***	Harmel- L-harmel	Harmel , Harmel Sahari, Alora, Bender, Tiffin, Wa n'tefriwen Lêeôme
Plantaginaceae (Scrophulariaceae) <i>Digitalis mauretanica</i> (Emberger & Maire) Ivaina = <i>Digitalis purpurea</i> L.	2605/IS/N°38	Montagnes (MA, Rif, AA)/ Endémique marocaine	Digitale Pourpre, Gantelée, Doigtier	زهر الكشائبين Zahr al kashâtibîn/ أصبع العذراء Asbu' al aadrae	Addabi*	Zhar el-kchatbin+, Kamiya -	Zeheur es kechatbine+
Poaceae (Idem)/ <i>Agropyrum repens</i> (L.) PB.	4038/IS/N°40	Sauvage/ Très répandue	Petit Chiendent, Chiendent officinal, Chiendent rampant	حشيشة القمح الزاحفة Hachichate alkamh azahifa/ شعير الرمال الزاحف Chaîr arrimal azahif/ نجم Najm/ ثيل Thîl/	Njem****	Nnjem- (Nedjem, En-najam), En-njîl- +, Âfar+, Âgesmir-+ Âghrostis, An- najam, Nnjem, Nnjil, Tîl, Tayyil, Kezmir	Nadjir, Taggamaît, Tîl, Aseffun, Êelluglu, Affar+, Nedjil+, Guezmir+, Kezmir, Khafour, Seboulet elfar

				نجيل Nigil			
Poeoniaceae (Ranunculaceae)/ <i>Paeonia coriacea</i> Boiss = <i>Paeonia corallina</i> Retz spp coriacea (Boiss.) Coss. = <i>P. mascula</i> (L.) Miller	647/IS/N°36	Sauvage/ Répandue Montagnes (Rif, HA, MA)	Pivoine, Pivoine à feuilles coriaces	فاوانيا مرجانية عود الصليب Oud Assali	Habersis****	Habersis Fawaniya+, Ward al-hamir+, Ward ez-zwani- Ud as-salib, Fawiniya, Fawaniya, Kahiyânâ, Ârjawân, Ward al-hamir. Ward az-zawân	Faounia+, Ouard el hamir+, Rumân ech- châdi, Oud essalib, Agawan, Ardjaouan, Arrhaouan, Tarommant- guiddaoun, Teffa- guiddaoun.
Portulaceae (Idem)/ <i>Portulaca oleracea</i> L.	340/IS/N°36	Sauvage/Très Répandue	Pourpier potager	حمقاء بقله Baqla hamqa حرفه Hhurfah/ رجله Rijlah	Rejla***	Rejla- (Rjila), Baqla elhamqa+, baqla elmubarilca+, Farfah-, Âgertîm Tazelluzt Ar-rjila, Rijla, Baqla hamqa', Baqla- elmubarilca, Baqla alayina, Farfah, Ferfej, Ferfegîn, Kharqa, Bordoqala	Rijla, Redjila, Rejta, Begelt el hamga+, Baqla el moubareka+, Brabra, <i>Amermur</i> , Dhou el kefin, Arrhilem, Bouguel, Benderakech, Tafrita, Aben drag, Ournouba, Berdougala, Bou el kazit, Blabicha.
Ranunculaceae (Idem)/ <i>Delphinium</i> <i>staphisargria</i> L.	93/IS/N°36	Sauvage/ Rare (Rif)	Dauphinelle staphysaigre, Staphysaigre	زبيب الجبل Zabib al jabal/ زبيب بري Zabib barri/ عائق Âaek	Habb r-ras***	Habb r-ras- , Zbib ejjbel- Habb er-râs, Zabîb ej-jbel, Miyufizaj, Mayufazaj	Habb r-ras, Zbilkin, Achacha.
Rosaceae (Idem)/ <i>Agrimonia eupatoria</i> L. = <i>Agrimonia odorata</i> Mill.	1178/IS/N°36	Sauvage/ Très répandue	Aigremoine eupatoire, Eupatoire des Grecs, Herbe de saint Guillaume, Herbe de sainte Madeleine	غافت شائع Rhafit Chaie/ غافت Ghafath	Kaba*	Gaiit -	Rh'afits, Abolask, Terfaq, Garmoulya
Rosaceae (Idem)/ <i>Crataegus monogyna</i> Jacquin	1150/IS/N°36	Sauvage/ Très répandue	Aubépine à un style, Aubépine monogyne, Epine blanche	المدقة أحادي زعرور Zaârour ohadi al medakka/ زعرور الأودية Zu'rur el awdiya	Âdmâm***	Âdmâm, Bûzorûlu, Bousorolo, Mesnaghten, Chawka hadda, Za'rur, Jabriyûl, Admamay	Âdmâm, Admama Admammay, Demamaï Idmine, Tidmimt, Idmim, Attemen, Atelman, Aîewen, Izmin, Tazougalt,

= <i>Crataegus oxyacantha</i> subsp. <i>maura</i> (L.fil.) Maire							Denani, Zarour el berri, Bou mekherri, Baba adjina.
Solanaceae (Idem)/ <i>Solanum sodomaeum</i> L. = <i>Solanum linnaeanum</i> F.N. Hepper & P-M.L.Jaeger	2107/IS/N°38	Subspontanée/ Très Répandue	Morelle de Sodome, Pomme de Sodome, Morelle de Linné, Morelle de Loth	مغد سدوم <i>Mghd sodom</i>	Hadja ****	Hedja (Lhdej, Hdej, Hdija), Lim en nçara+, lîmoun n-sara+, Mathesha del-hmir, Taffah el-ghoul -	Lim-en-nsara+, Taharatnit, Zece, Bou qononnou
Taxaceae (Idem)/ <i>Taxus baccata</i> L.	72/IS/N°36	Sauvage/ Assez Rare Montagnes (HA, MA, Rif)	If commun, If à baies	زرنب Zarnab/ طقسوس عادي Taxus Âadi/ رجل الجراد Rijl al jarad/ شجرة الفجاج Chajart al fushâgh/ سميلقس Smilaqs	Îgen*	Îmerwil+, Adgham-, Dakhch-, Takhche, Eddahek Dakhch, Takhch, Adgham, Smilaqs, Taqsûs, Chawhath	Imerwel+, Turcet, Tifuééelt, Tiffuéal, Siguel, Sigeh, Tamigult, Tasugelt
Thymeleaceae (Idem)/ <i>Daphne gnidium</i> L. = <i>Thymelaea gnidium</i> (L.) All. = <i>Laureola gnidium</i> (L.) Samp. ex Pereira	1667/IS/N°38	Sauvage/ Très Répandue	Garou, Saint-bois, Sainbois, Lin sauvage, Thymèle, Tymelée	دافني Daphne/ مثنان Mathnân	Lezzaz***	Lezzaz- (Alezzâz), Elzaz, Methnane-, <i>Metnane</i> , Înif+ <i>Lezzaz</i> , <i>El- Izâz</i> , <i>Methnane</i> , <i>Mathnâne</i> , <i>Âchâs</i> , <i>Habba</i> , <i>Qnidiya</i> , <i>Kirdânah</i> , <i>Thumâlââ</i>	Lezzaz , <i>Lazzaz</i> , <i>Azzaz</i> , <i>Inif+</i> , <i>Init</i> , <i>Sebbarh Djouzet er raïane</i> , <i>Aleéééé</i>

* Nom vernaculaire spécifique à la zone d'étude (local) ;

** Nom vernaculaire commun à la zone d'étude et au Maghreb ;

*** Nom vernaculaire commun à la zone d'étude, au Maroc et au Maghreb ;

**** Nom vernaculaire commun à la zone d'étude et au Maroc ;

- Nom vernaculaire actuel était connu auparavant au Maroc ;

+ Nom vernaculaire existe au Maroc et au Maghreb ;

MA: Moyen Atlas ;

HA: Haut Atlas ;

AS: Atlas Saharien;

AA: Anti-Atlas.

Tableau 3 : Liste des espèces inventoriées possédant au moins deux noms vernaculaires dans le Moyen Atlas central
 Table 3: List of recorded species with at least two vernacular names in the central Middle Atlas

Famille APGIII (Ancienne appellation) Nom Latin (Fennane <i>et al.</i> 1999, 2007, 2014)	Numéro de spécimen d'herbier	Biogéographie	Nom vulgaire (Bellakhder 1997, Fennane <i>et al.</i> 1999, 2007, 2014)	Nom Arabe classique (Armernag 1936)	Nom local Arabe/ Tamazight	Autres vernaculaires marocains (Bellakhder 1997, Bnouham <i>et al.</i> 2006, Daoudi <i>et al.</i> 2013, El Rhaffari & Zaid 2002, Fennane & Rejdali 2016, Fennane <i>et al.</i> 1999, 2007, 2014, Kharchoufa, 2018) Vernaculaires anciens (Anonyme 1934)	Autres vernaculaires maghrébins (Baba Aissa 2011, Boudjelal 2013, Hammiche <i>et al.</i> 2013, Kerdja 2006, Kerdja 2016, Trabut 1935)
Anacardiaceae (Idem) <i>Pistacia atlantica</i> Desf.	1810/IS/N°38	Sauvage/ Très Répandue	Pistachier de l'Atlas	الفستق الأطلسي alfstq al'atlas/ بطم أطلسي Btem atlassi	Lebtem (Betum, lebtom, Btom)***/ ljj ***	Lebtem (Betum, Lebtom, Btom)-, ljj , Lebtema, Lbetma, Igg+, Tasmalt+, Qwawache, Kwawas, Âtnû, Atnou, Tatnût, (le fruit, la galle), Smagh lebtem (la gomme), Zerriat lebtem, Habba khadra (graine verte) Bûtm, Btôm (arbre), Igg, Habba khadra (graine verte), Ilk al ânbât (gomme des nabathéens)	Betoum (Bettam, Btom), ldj , Igg+, Tecemlalt+, Iqq, Djedjig, Hel (gomme), Alk el anebatt (la résine), Goundafa, Liez ou illeg (la galle), Gueddaïn (le fruit) Haoudja (fruit), Khatiri (fruit), Gatouf (fruit), Samac (le suc concret), Habbet al khadra (l'amande)
Apiaceae (Idem) <i>Ammi visnaga</i> (L.) Lam = <i>Visnaga daucoides</i> Gaertn = <i>Ammiopsis daucoides</i> Boiss.. = <i>Daucus visnaga</i> L.	2025/IS/N°38	Sauvage/ Très Répandue	Ammi visnage, Khella, Herbe aux cures- dents, Fenouil annuel, Cure- dent du prophète, Herbe aux gencives	خلة Khella/ خلة فيزناغا khella visnaga/ جزر شيطاني Jazar chaytani	Bechnikha (Bechnikh)****/ Bou Okmam*	Bechnikha (Bechnikh), Khella+, Tabeshnikht, Busniha, Kessiba, Jazar barrî- Bestînaj, Jazar barrî, Qinna (gomme)	Khalla, Al khalla, Khella+, Khilla baladi, Khelal, Khell, Nûnkha, Noukha, Tabellawt, Tabellaout, Souak en- Nebi, Kemmoun habachi, Choukaïl, Khoudab, Khebab, Quinaoua, Dafs, Sennaïrya, Tamk, Khobz el faraouna.

<p>Apiaceae (Idem) <i>Ferula communis</i> L.</p>	2044/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Ferule Commune, Faux Fenouil, Nard	<p>فيرولا شائعة Ferrula Chaiâ/ قنا Qinnâ</p>	<p>Boubal, Bubal (inflorescence non épanouie) *** Fassoukh (pour la gomme-résine) ***/Awli (ânli)*, Aboubal***</p>	<p>Boubal, Bubal (inflorescence non épanouie), Aboubal, Fassoukh- pour la gomme -résine), Kelkha+ (tige sèche), El-kelkh+, L-klekh-+, El-kelikha+, Lkellikha+, Kelh+, Uffal+, Tûffalt+, Taggult, Takout Al mûbatil (la gomme résine), Tebtîl, Anbi, Anslal Qinâ, Kelkh, Wuchchaq, Kelkha, Fâsûkh, Uchchaj (gomme ammoniac)</p>	<p>Boubal, Bubal (inflorescence non épanouie), Aboubal, Fassoukh (pour la gomme-résine), Kelkha + (tige sèche), Kelekha+, El-kelkh+, L-klekh+, Kelekha+, Uffal+, Ufel+, Touffelt+, L-besbas l-harami, Kechbour, Ouchk ou Ilk kelakh (la gomme résine), Zekelak (la tige sèche), Taddrat (l'ombelle)</p>
<p>Apiaceae (Idem) <i>Foeniculum vulgare</i> Miller. = <i>F. officinale</i> All = <i>Foeniculum piperitum</i> C.Presl = <i>F. vulgare</i> var. <i>cappilaceum</i> (Gilib)Burnat</p>	1991/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Fenouil, Fenouil Commun, Fenouil sauvage	<p>شمره شائعة Chamra chaiâ/ شمار Shamâr/ شمره Shumarah</p>	<p>Besbas***, Ibesbas***/ Amsa***</p>	<p>Besbas-, Ibesbas, Amsa, Wamsâ+, Ouamsa+, Tamsawt+, Chamar+, Nafaa (pour le fruit)+ Al basbas, Besbas, Raziyanâj, Chamâr</p>	<p>Besbas, besbaça, Amsa, Ouamsa+, Wamsâ+ Tamessaout+, Tamsawt+, Chamar+, Chemar (fruit)+, Nafaa (fruit)+, Lebisbas, Razianedj, Tamcawurt, Tatayt, Lemûuû, Lemsous, Dibcha, Chbets.</p>
<p>Apocynaceae (Idem) <i>Nerium oleander</i> L.</p>	2079/IS/N°38	Sauvage et Ornementale/ Très répandue	Laurier- rose, Oléandre	<p>دفلة Defla, Diflâ/ ورد الحمار Ward el himar/ سم الحمار Samm el himâr</p>	<p>Defla***/ Âlilî***</p>	<p>Ddeflâ- (Defla), Âlilî, Anini+, Ariri+, Aliği+, Arili Diflâ, Habn, Khûrzaharj, Semm al-himâr</p>	<p>Ddeflâ (Defla), Alili, Anini+, Ariri+, Aliği+, Alidji, Elel, Eleil, Alal, Anio, Ilii, Elal, Ilel, Talilit, Tililit, Anidj</p>
<p>Asphodelaceae (Liliacea) <i>Asphodelus microcarpus</i> Salzm. & Viv.</p>	3534/IS/N°40	Sauvage/ Très répandue	Asphodèle à petits fruits, Asphodèle rameux, Bâton-blanc ramifié, Bâton royal	<p>البروق برواق Berwag/ سريش Sarische/ أشراس Ashras</p>	<p>Berrouag***/ Inghri***</p>	<p>Berwag-, Inghri (Ighri, Tigri, Imeghri, Inghri), Ansel+, Bîlîûz+, Ablîlûz (hampe florale), Agellûs (Pour la hampe), Haydelî, Khunthâ-, Taziwt</p>	<p>Berrouag, Inghri, Berouaga Ançal+, Belouaz+, Abeôwaq, Llouz (les tubercules), Inghri, Tiglic, Tiglilic, Iyôi, Tiglich, Taziout, Hirri, Aouli</p>

= <i>Asphodelus aestivus</i> Brot						<i>Berwag, Tighlilecht, Khunthâ</i>	
Asteraceae (Idem) <i>Artemisia herba-alba</i> Asso.	3207/IS/N°40	Sauvage/Très répandue	Armoise blanche, Thym des steppes	شبيح أبيض Chih abiad/ شبيح Shihh	Chih***/ lfsî*, Fessi*	Shih-, Chihh , Chih abiad, Izri+, Chih dwida (chih pour les vers), Chih khorassani Shîh	Shih, Chih , Chîha, Zizri+, Zezzaré, Alala, Udessir, Odessir, Zeri, Izeri, Azzeré, Zezzeri, Abelbel, Toum galle
Asteraceae (Idem) <i>Echinops spinosus</i> L. = <i>Echinops spinosissimus</i> Turra	2824/IS/N°40	Sauvage/ Très répandue	Equinops, Chardon, Epines d'ânes, Boule d'azur épineuse	القنفذي الشانك <i>Al kounfodi chaik/ شوك الجمل</i> <i>Chouk al jamal</i>	Chouk alhamar***/ Taskra***	Taskra- , Asekra, Tasekere, Chouk lehmar- , Timat, Chouk ajjmâl+, L-kherchuf, Lkerchuf Chûk ajjmâl, Chûk alhîmâr, Taskra, Anabta chabiya	Tasekra , Taskrat Teskera, Chouk-el hamir , Chouk eldjemal+, Tefaryast, Ameskelit, Sarsor, Sorr, Fougâ eldjemel, Kachir, Ikchir, Chicaou
Boraginaceae (Idem) <i>Borago officinalis</i> L. = <i>Borago hortensis</i> L.	2187/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Bourrache, Père de la sueur, Bourrache officinale, Boursette, Langue de bœuf, Buglosse à larges feuilles	أبو العرق Abou laarq/ لسان الثور Lissan attawr/ حمحم مخزني Hamham makhzani	Harriecha (Hurraycha, Al-hurraycha)***/ Thamen**	Harriecha (Hurraycha, Al-hurraycha-), Bou-assal+, Ils-ûûzger+, Ils-ûâghwi+, Lisan attur+, Lisan l-bger-, Iles ufunas, Uzgar, Bou-hamdoune, Benni-hamduna Lissan at-tawr, Abou khriche, Lissan el'-ard, Lissan el-bger, El hurraycha, Hamham, Kahîlâ, Baqlat Tûnes	Harricha , Harcha, Tament , Bou-assal+, Bu-Eussal+, Isk uzgir+, Iles uwaywi+, Iles ouaroui+, Lessane et tsour+, Iles-waruy, Urwi, Bou çassal, Iles n tfunast, Chikh bgoul, Cix lebqul, Cheikh al buqûl, Bûkhriche, Abûkhriche, Bou kerich, Bou chenaf, Fudelqem, Tizizoua, Foudelqem, Tamment-tzizwa, Tilkit u uccen
Brassicaceae (Idem) <i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J.koch = <i>Sinapis nigra</i> L.	817/IS/N°36	Sauvage/ Cosmopolite	Moutarde noire, Ravenelle, Sênvé noir	خردل أسود Khardal aswad/	Khardal aswad****/ Bû-hamû (Bou hammou)****	Khardal aswad, Bû-hamû- , Âshnab, Achnâf, Khardal-, Kerkaz-, Zeriît shan et Hebb L-mchebek (graines) Khardal, Bu hammû, Kerkâs	Kharde

Brassicaceae (Idem) <i>Lepidium sativum</i> L.	905/IS/N°36	Cultivée et Subspontanée	Cresson alénois, Cressonnette "Passerage"	رشاد Rshad, Rachad/ حب الرشاد Hbab err- achad	Habb-er-rchad***, Lharf***/ Heurf***, hourf***	Habb-er-rchad-, Lharf, Heurf-, hourf Hurf, Hab er-rachad, Muqliyâtâ, At-tuffa'	Habb Rechad, Rechad, Heurf, hourf, Belachequine, Tseffa, Qerfa, Half
Caryophyllaceae (Idem) <i>Vaccaria hispanica</i> (Miller) Rauschert = <i>Vaccaria pyramidata</i> <i>Medicus</i> = <i>Saponaria vaccaria</i> L. = <i>V. vulgaris</i> Host	559/IS/N°36	Sauvage/ Cosmopolit	Saponaire des vaches, Vaccaire d'Espagne	فول العرب Foul el arab	Hamrat er-ras***/ Tighighest***	Tighighest-, Tighighest, Hamrat er-ras, Sabun el-fqar, Tûf essabun+ Tighighest, Sabûnia, Kundus, Qundus, Ajmâ, Astrûtyûn, Taghighecht, Chabunira, Qûlliya, Abû ghassalâ	Hamret er ras, Tighighest, Tighighest, Tir'ir'echt., Tif es çabounya+, Foul el arab
Cyperaceae (Idem) <i>Cyperus longus</i> L.	3702/IS/N°40	Sauvage/ Très répandue	Souchet long, Souchet long	السعدة Assaâda/ سعد Su'd/ سعادي Su' âdî	Arouk esaad****/ Tagha****	Arouk essaâd, Tara, As-sa'd+-, Sokait Su'd, Assu'dâ el-madfara	As-sa'd+, Çaad, Çaida, Tirhlet, Berbik
Ericaceae (Idem) <i>Arbutus unedo</i> L.	1062/IS/N°36	Sauvage/ Très répandue	Arbousier, Fraisier en arbre	قطلب Qatlab Qutlub/ الأحمر الجناء Al ginae al ahmar/ قاتل أبيه Qâtil abih	Bakhnou***/ Sasnou***	Bakhanû, Bakhannou, Sasnû-, El-lenj+-, Metrûn, Mutrûn Jinâ-, 'Unnich (le fruit) Sasnû, Lenj, Al-lanj, Qatil abih, Jinâ, Matrûniya, Bojj, Açir ed -dobb, Qatlab, Henna hameur	Bakhennou, Sasnû, Asasnu, Asaasano, <i>Sasnou</i> , Isisnu, Ticisnou, Isisnou, Sisnou, Ouassasnou (le fruit), El-lenj+, Lindj, Lendj (le fruit), Sissmou, Mothrenia, Mothronia, Ta'kwilsa, Ichichnou, Açir el dobb, Qatelabihia, Henna hameur, Bou sbiba, Bou djibiba, Bou hennou (le fruit)
Euphorbiaceae (Idem) <i>Euphorbia helioscopia</i> L.	1744/IS/N°38	Sauvage/ Cosmopolite	Euphorbe réveil matin, Euphorbe hélioscope	رقيب الشمس Raqîb ech- chms/ سعد Sa'dah/ رمده	Halib Assou*/ Mmughi****	Mmughî, Oum-lbina+-, Tafura+, Tanougha,El- Hlibiya, Haliba, Reda'at lebger Raqîb ech-chms, Yattu'at, Haraqiyas,	Moulbina+, Tafouri+, Halib eddiba, Tanahout, Kerbabouche, Aïfki en tarhioulte, Ahon-n- igoura,

				Rummadah		Umm el bina, Oum al lubayna	Ahon-n- izgaren, Oumar'a
Euphorbiaceae (Idem) <i>Euphorbia resinifera</i> O. Berg.	1727/IS/N°38	Sauvage/ Répandue Endémique Marocaine (MA, HA, AA)	Euphorbe à résine	لبانه مغربية Lûbanah maghribiya/ شوله بيضاء Shawlah beyda'	Louban maghribi***/ Zaggûm***	Luban al maghribi- Zgoum (zaggûm, zaqqûm, Zakkûm, Zekkoum), Tikiût- Tikiout Banan el-Ard, Chajart el ferbyûn, Ferbyûn- (pour la résine), Ddeghmûs Lûban al maghribi, Tikiût Takawt, Farbyûn, Furbiyûn	Zgoum, Liban moghrabi (résine), Takout, Takert, Fourbioun+ (la résine), Tikiout+, Lagmez, Tanahot, Tanar'ant, Dermouss+
Fabaceae (Idem) <i>Trigonella foenum graecum</i> L.	1553/IS/N°38	Cultivée	Fenugrec Sénégreç, Fenugrec torigonelle, Sénégrain	حليه Hhulbah Hhelbah	Helba***/ Tifidas***	L-helba-/ Tifidas Holba, Hulba	Helba, Tifivas, Holba, Ibdeouene
Lamiaceae (Idem) <i>Ajuga iva</i> (L.) Schreb. = <i>Teucrium iva</i> L.	2250/IS/N°38	Sauvage/ Très Répandue	Ivette, Bugle, Ivette musquée	جعده Go 'dah	Chendgoura*** / Tûf tolba***	Chendgoura, Chendgûra-, Touf telba Misk ej-jin, Chendgûra	Chendgoura, Touftolba, Chendgûra, Miseyka, Meskeh, Lmesk ize' kwan, Meusk el qobour
Lamiaceae (Idem) <i>Lavandula pedunculata</i> (Miller) Cav. ssp.. <i>atlantica</i> (Br.-Bl.) Romo = <i>L. atlantica</i> (Br-Bl) Br- Bl & Maire = <i>L. stoechas</i> ssp.. <i>atlantica</i> Br-Bl	2317/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Lavande pédonculée	خزامى Khzama/ ضرم Ddurm/ شاه ايسبرم رومي Shâh isbarm rûmi/ اسطوخودس Astûkhudus	Halhal***/ Izri*	Halhal-, Amezzir+, Timerza+, Muqef rwah-, Chelchel Astûkhudus, Tifiz, Muwaqef l-ârwâh, Alhalhâl, Taymerza, Timzir	Helhal, Helhal el djebel, Amezzir+, Timzira+, Khezam, Tey el djbel, Êamestir, Iyazir, Tizirt, Tizrit, Imzir, Tizrit, Azir, Iazir, Iggigié, Oualokh, Hamsdir, Meharga, Estakhoudess, Tifiz, Astûkhudus, Taymerza, Timzi, Meharga, Hamsdir
Lamiaceae (Idem) <i>Marrubium vulgare</i> L.	2313/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Marrube blanc	فراسيون أبيض Farâsyûn abiad/ شريير Sharir/	Mariwta***/ Morro****	Marriout, Merrou-, Merriwa, Ifzi+, Merriwût-, Merriout, Merriut, Ifezzi, Imourine, Iffegh	Marriout, Merriouet, Merrouit, Mernouit, Mernuyet, Tameryut, Timeriout, Ifzi+, Ifeééi, Timersat, Tabeknint,

				حشيشة الكلب Hachichat al kalb		Farâsiyûn, Chennar, Marriwût, Merryut, Marû, Merryut al jarayhiya, Marmahur	Meriana, Meroubia, Roubia, Oum er roubia, Aferkizoud, Merriouat el kelb, Achebet el kelb, Frasioun, Farâsiyûn
Molluginaceae (<i>Caryophyllaceae</i>) <i>Corrigiola telephiiifoli</i> Pour. = <i>Corrigiola litoralis</i> subsp. <i>telephiiifolia</i> (Pourr.) Briq.	348/IS/N°36	Sauvage/ Très Répandue	Corrigiole	بخور البربر Bakhour al barbar	Serghina***/ Thawsarguine***	Sarghina-, Serghina, Tasserghint, Tawsargine- Bakhur al barbar, Sarghina, Sarghint, Awsarghint, Tawsarghint	Serrh'ine, Tacerrint, Serient, Ouberka, Chellalah (poudre), Bokhour el berber, Bokhour mourchka.
Pinaceae (Idem) <i>Cedrus atlantica</i> (Manetti.) Carr.	62/IS/N°36	Sauvage/ Répandue dans les Montagnes (MA, Rif, HA)Endémique Maroc- Algérie	Cèdre de l'atlas	أرز الأطلس Arz Alatlisse/ شربين Sharbin	Arz***, Iarz***/ Iddil***	L-ârz, Larz, Arz-, Iddil, Idil, Berdâ (pour le bois), Qîtrân-er-raquiq (le goudron), Lblez+ Arz, Charbîn, Âghrostîs, An-najam, Nnjem, Nnjil, Tîl, Tayyil, Kezmir	Arz, Lerz, Idil, Larisq, Idgel, Medade, Adil idgil, Meddad, Ablez+, Iblez+, Biqnûn, Begouna, In-guel, Abawal, Abegnun, Adgic, Adgal, Ajdel, Anjel, Ingel, Tingelt, Ubhal, Obhal, Abaoual, Iguengen, Idgel, Adgal, Ijdel, Edgeich, Arzaq
Poaceae (Idem) <i>Arundo donax</i> L. = <i>Donax arundinaccus</i> Beauv	3795/IS/N°40	Acclimatée (subspontanée)/ Cultivée Très répandue	Canne de Provence, Canne d'Inde, Roseau, Canneville, Grand roseau, Roseau à quenouilles Roseau canne	قصب Kassab/ غاب رومي Ghâb rûmi/ غاب بلدي Ghâb baladî	Kseb***/ Aghanime***	Kseb-, L-Geçba, L-Gçeb, Lqseb, Aghanim Qassab	Qçob, Rhanim, Arhalim, Taganimt, Ayanim, Irhounam, Arundo, Ayalim, Anim, Lera, Tasengelt, Tiuli, Tagemmut, Alemès, Asendjel, Bouce Ferisi
Rhamnaceae (Idem) <i>Zizyphus lotus</i> (L.) Lam. = <i>Rhamnus lotus</i> L.	1776/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Jujubier sauvage, Lotus des anciens, Jujubier des lotophages	سدرة Sedra/ نبق Nabg/ السدر البري As sidr al barrî/ الضال Ad dâll	Nbeg***, Sedra***/ Azâggar***, azuggwar***	Ssder, Sedra-, Nnbeg- (pour les fruits: les jujubes), Nbeg-, Azuggwar, Tazuggwart, Bazeggûr, Azarem, Azart+, Amezmem+ Nbeg, Nabeq, Nabiq, Sedra, Sidr	Sedra, Azeggur, Azeggwar, Nabg, Nebiq, Azar+, Amzmem+, Djedjer, Unnab, Tobakat, Tabakat, Tabekat, Abâqâ, Hozouggart, Tazoura, Azareur, Tazouggert, Asennan,

							Bazezour, Ouari, Ibakaten Tabakat
Rubiaceae (Idem) <i>Rubia peregrina</i> L.	2695/IS/N°40	Sauvage/ Très répandue	Garance voyageuse, Petite garance, Garance sauvage	الفوة Al fouwa Al fuwwah	Al fououa***/ Tarûbya***	Fuwa-, Tarûbia-, Fuwwa-, Lhamri, Tigmit Fuwwa, Tarûbya, Ūruq hûmr	Fououa , Fouous, Foua, Taroubia , Tharoubia, Taôubya, Taôubi, Taroubent, Aroubian, Fana, Imentev, Ourouq ahmeur, Alizari
Rutaceae (Idem) <i>Ruta montana</i> (L.) L.	1815/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Rue des montagnes, Rue sauvage	فيجن جبلي Fijen jabali/ سذاب Sudâb/ سذاب البر Sadhâb al barr/ الذفراء Adh dhaffrâe	L-Figel***/ Âwermi***	L-Figel-, Âwermi, Iwurmi, Awerma, Sadâb, Sudâb Saddab, Sudâb, El fïjel, Fijen, Awerma, Iwermi, Hachichat Al-jenn (pour la plante), Tâfsiyâ (les semences)	Fidjel, Fijel , <i>Fijla</i> , Feidj, Fidjela el djebeli, Âwermi , Aourmi, Sedab el djebeli, <i>Isse!</i>
Scrophulariaceae (Idem) <i>Verbascum sinuatum</i> L.	2504/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Molène, Bouillon blanc, Molène Sinuée	بوصير Bûssir/ فلومس Folomûs/ آذان الدب Adhan a ddub/ مكتسة الاندر Miknassat al andar/ سيكران الحوت Saykarane el hhût	Maslah ndar***/ Aberdud n-izem****, Thit yezm****	Muslih al andar-, Meslah Indhar, Meslah L-Endar, Aberdud n-izem, Thit yezm, Bûssir+-, Aberdud Bûsir, Bûsira, Mûslih al andar, Flûmûs, Âdan eddob, Sîkran el hût, Jûznâq, Aqanqan, Berbachka, Mahizahra, Miknassat al andar	Bou cira+, Mouçaleh el andar , Tsalah el ent tar, Tisseraou, Touffelt, Ouden el hamar, Israw
Solanaceae (Idem) <i>Atropa belladonna</i> L.	2124/IS/N°38	Sauvage (MA Rif)	Belladone, Belle-dame, Morelle furieuse, Atrope, Bouton noire	ست الحسن Sit alhussn	Zbib lidûr****/ Adi wuchen***	Zbib lidûr, Zbib elyadur, Tiddilla Adilwouchen, Balaydur+, Al laydur, Zbib elkhidus, Bûqunini+, Bûqnina+, Bûquinin+ -	Adil ououchchen, Belaïdour+, Bou qini+, Mledor, Bou rendjoug
Solanaceae (Idem) <i>Hyoscyamus albus</i> L.	2098/IS/N°38	Sauvage/ Très répandue	Jusquiame blanche	بنج Banj	Sikran***/ Gengit****	Sîkrân-, Shikran, Gengit, Benj-, Bû narjuf+, Bu ranjûf+, Betina+, Afelehleh+, Afelezlez+, Barbar	Sikran, Tesker, Bû narjuf+, Bu ranjûf+, Bou rendjoug, Bou nerdjoul, Bou rendjoug, Houba"il, Hebbala, Houbbaïl,

						As-saykurân, Shâwkarân, Sîkrân, Banj, Bunj, Jenjât, Bû- narjûf	Betina, Afehleleh, Afelezlez
Thymeleaceae (Idem) <i>Daphne laureola</i> L.	1668/IS/N°38	Sauvage/ Répandue dans les montagnes (HA, MA, Rif)	Laurier des bois, Bois sacré, Laurier purgatif, Daphne lauréolé, Lauréole des anglais	الدفيلة Ad-dufayliya	Walidrar****/ Âlilî w-âdrar****	Walidrar, Âlilî w-âdrar, Addufayla-, Talidrar, Lili w-adrar Ad-dufayliya, Âdrar, Mazariyun, Al adrar	Mazierounna, Aselen g iddawen, Ajiji
Urticaceae (Idem) <i>Urtica urens</i> L.	209/IS/N°36	Sauvage/ Très répandue	Petite Ortie, Ortie grièche, Ortie brûlante	قراص Quorras/ حريق Hhorrayk/ شعر العجوز Chaar al aajûz	Hariga***, L-hurrga***, L-hurrayqa***/ Thissarkmaz*	Hariga, L-hurrga, L-hurrayqa- , Lêariga, Lêariga, Imezri+, Tikzinin+, Tizmekt+, Buqsas+, Tismekt+, Timezrit+, Tazelekta+, Tayizint, Tazenketta, Tikzinin u uccen Al-hurrayg, Hurrîq, Anjurâ, Qurayas, Banât En-Nâr	Hariga, Lhariga, Aherraik, Hariq, Horaig, Horeig, Harruc, Aherrayeqs, Aherraik, Hurrîq, Tikzinin+, Tismekt+, Timezrit+, Imezri+, Tazellekta+, Bou qsas+, Tazalata, Tanikt, Tikzinin, Timeqsin, Imitek, Tibaqsin, Tibeqsin, Timeéôit, Bent En-Nâr, Tizmi, Bou zegdoug, Adjdid-n- ilorman, lêeôôiqet, Tazegvuf, Harrous, buzegvuf, Azekdou, Iberriqet

* Nom vernaculaire spécifique à la zone d'étude (local) ;

** Nom vernaculaire commun à la zone d'étude et au Maghreb ;

*** Nom vernaculaire commun à la zone d'étude, au Maroc et au Maghreb ;

**** Nom vernaculaire commun à la zone d'étude et au Maroc ;

- Nom vernaculaire actuel était connu auparavant au Maroc ;

+ Nom vernaculaire existe au Maroc et au Maghreb ;

MA: Moyen Atlas ;

HA: Haut Atlas ;

AS: Atlas Saharien ;

AA: Anti-Atlas.

Aussi bien les espèces végétales ayant un seul nom vernaculaire que celles ayant plusieurs appellations dans la région du Moyen Atlas central (Tableaux 2 et 3) possèdent encore d'autres vernaculaires au Maroc, voire dans le Maghreb. Ces variations se constatent d'une aire culturelle à une autre et même entre ethnies d'une même aire socioculturelle (Gnawe *et al.* 2016). Elles sont dues à la diversité de langues ou de dialectes au sein des communautés (Adam 1970). Cette multitude d'appellations est transmise de génération en génération et transgresse même les limites des zones et régions. En général, les connaissances sur les plantes médicinales sont transmises par l'oralité ; de ce fait, ces informations transmises de bouche à oreille sont susceptibles de changer dans le temps et dans l'espace faute de moyens collectifs de conservation (Aron *et al.* 2002). En effet, les noms des plantes sont souvent déformés suite à la prononciation rapide ou simplifiée des informateurs (Adam 1970). Cette déformation n'est pas sans conséquences; bien au contraire, elle pourrait être à l'origine de l'inefficacité de certaines recettes médicinales, voire même la toxicité d'autres. Ainsi, en 1992, la confusion dans une préparation amincissante entre deux plantes chinoises aux noms vernaculaires très voisins, *Stephania tetrandra* S.Moore (hanfangji) à vertus médicinales et *Aristolochia fangchi* Y.C Wu ex L.D Chou & S.M Wang (guangfangchi) très toxique, a été à l'origine d'une néphropathie sévère chez de nombreuses consommatrices en Belgique et d'un cancer de l'uretère chez certaines d'entre-elles ; l'acide aristolochique présent dans *Aristolochia fangchi* Y.C Wu ex L.D Chou & S.M Wang est un agent néphrotoxique et cancérigène (Martinez *et al.* 2002). Aussi, pour s'opposer à la déformation des connaissances traditionnelles transmises par l'oralité, la transmission par le biais de textes écrits a un effet plus prolongé et plus conservateur (Leonti 2011).

Dans la zone d'étude, les noms recueillis sont essentiellement en dialecte arabe marocain « addarija », en berbère, et rarement en arabe classique, langue officielle du pays. Aussi, vu le brassage intra et interculturel entre tribus berbéréphones et arabophones installées au Moyen Atlas central au fil des années, les dénominations berbères sont souvent traduites en arabe. Par conséquent, il y existe des noms berbères arabisés et aussi des noms arabes berbérésés.

Par ailleurs, la transcription adoptée pour l'ensemble des vernaculaires recueillis auprès des enquêtés était sur leur base phonétique. Il convient de noter que la transcription écrite des noms arabes n'est pas des plus faciles et c'est ainsi qu'on a du mal à faire la distinction entre plusieurs lettres comme le « ت » du

« ض، ظ، ذ » du « د » et le « ح » du « ط », le « غ », souvent transcrit par gh, se prononce généralement R.

L'analyse des résultats de cette étude révèle l'existence d'appellations locales relatives au Moyen Atlas central, d'appellations territoriales concernant différentes régions du Maroc et d'autres appellations communes à plusieurs pays de l'Afrique du Nord, notamment, l'Algérie (Tableaux 2 et 3). Ainsi, Sur les 52 espèces végétales énumérées dans le Tableau 2, 7 (13,46%) ont un nom typique, utilisé uniquement dans le Moyen Atlas. Par contre, 33 (63,46%) de ces espèces partagent les noms vernaculaires avec d'autres localités du Maroc et d'autres pays maghrébins comme l'Algérie. Deux espèces (3,85 %) ont les mêmes appellations dans le Moyen Atlas central et le reste du Maghreb. Enfin, 10 espèces (19,23 %) ont chacune un nom vernaculaire exclusivement utilisé dans le Moyen Atlas central et d'autres régions du Maroc.

Au nombre des 31 espèces du Tableau 3, 17 (55%) ont des noms vernaculaires utilisés dans le Moyen Atlas central et dans bien d'autres régions du Maroc et d'autres pays du Maghreb comme l'Algérie.

Sur les 14 espèces restantes, deux espèces possèdent un nom vernaculaire spécifique au Moyen Atlas central et un autre utilisé fréquemment dans d'autres régions du Maroc. Quatre espèces possèdent à la fois un nom spécifique au Moyen Atlas central et d'autres appellations vernaculaires avec d'autres régions du Maroc et du Maghreb, surtout l'Algérie. Quatre espèces sont connues chacune par un nom vernaculaire retrouvé dans d'autres régions du Maroc et du Maghreb et un autre vernaculaire exclusivement marocain. Trois espèces se voient attribuées les mêmes noms vernaculaires uniquement au Maroc, Moyen Atlas central compris. Enfin, une espèce possède deux vernaculaires au Moyen Atlas central, l'un partagé aussi bien avec d'autres régions du Maroc et du Maghreb, et l'autre partagé uniquement avec les pays du Maghreb, notamment, l'Algérie.

D'autre part, le recours à des documents très anciens relatifs à la flore marocaine a montré que sur les 83 espèces recensées, 62 plantes (74,70 %) - 32 du Tableau 2 et 30 du Tableau 3 - ont au moins un nom vernaculaire actuel et connu par le passé au Maroc. Par contre, pour 14 espèces végétales (13 du Tableau 2 et une du Tableau 3) aucun vernaculaire ancien n'a été recensé et pour les 7 restantes (Tableau 2), elles ne sont plus désignées de nos jours par leurs noms vernaculaires anciens.

De plus, la diversité due à la multitude d'appellations est renforcée par l'existence de nombreuses variantes dialectales. A titre d'exemples, pour *Anacyclus pyrethrum* (L.) Link (Pyrèthre d'Afrique), le vernaculaire berbère est prononcé différemment : *Tigentast*, *Igentas*, *Gentûs*, *Tagendest*, *Tigenthast*, *Agounthas*, *Guenthous*, *Ignens* ; de son côté, *Pistacia lentiscus* L. (Lentisque) est prononcé : *Drou*, *Darw*, *Trou*.

Enfin, un autre facteur de diversité des noms vernaculaires utilisés pour les espèces végétales au Maroc consiste en l'origine de l'espèce en question. En effet, certaines dénominations sont de souche perse comme pour *Daphne laureola* L. et *Urtica urens* L. appelées respectivement « *Mazariyun* » et « *Anjurâ* ». D'autres noms sont de souche grecque comme « *Afsantine* » pour *Artemisia arborescens* L., « *Astûkhudus* » pour *Lavandula pedunculata* (Miller) Cav. Il y a aussi l'origine latine comme pour *Peganum harmala* L. et *Sambucus nigra* L., respectivement « *L-harmel* » et « *Sembouqua* », sans oublier l'origine arabe classique comme « *Akhowan* » pour *Chrysanthemum parthenium* Bern, « *korass* » pour *Urtica urens* L. et en fin, la souche berbère comme par exemple, « *Yazir* » et « *Taymerza* et *Tifiz* » désignant respectivement *Rosmarinus officinalis* L. et *Lavandula pedunculata* (Miller) Cav. (Anonyme 1934).

Conclusion

La nomination vernaculaire des plantes est une résultante du brassage intra et interculturel entre communautés d'une région, d'un pays ou de plusieurs pays. Elle n'est aucunement le fruit du hasard, et trouve souvent ses racines dans des caractères et caractéristiques des plantes issus d'observations et usages, parfois quotidiens.

Certes, le travail doit être poursuivi pour rassembler le maximum d'informations sur les noms vernaculaires des plantes au Maroc car elles font partie intégrante du patrimoine culturel du Pays. Ce patrimoine a, au fil des ans, survécu tant bien que mal à la succession de nombreuses métamorphoses sociologiques.

Déclarations

Liste des abréviations: Non applicable.

Approbation éthique et consentement à participer: Tous les participants ont donné leur consentement préalable en connaissant le motif de l'étude.

Consentement à la publication: Non applicable.

Disponibilité des données et du matériel: Les données n'ont pas été déposées dans des dépôts publics mais elles sont disponibles auprès des auteurs.

Intérêts concurrents: Les auteurs n'ont pas d'intérêts concurrents.

Financement: Cette recherche n'a pas reçu de financement.

Contributions des auteurs:

Najem M.: Réalisation des enquêtes, synthèse et interprétation des données, rédaction de l'article.

Nassiri L.: Discussion des résultats et participation dans la rédaction.

Ibjiyjen J.: Discussion des résultats et participation dans la rédaction.

Remerciements

Nos sincères remerciements aux acteurs de la médecine traditionnelle ayant contribué à la présente étude, pour le temps, la disponibilité et toutes les informations fournies.

Ouvrages cités

Adam JG. 1970. Noms vernaculaires de plantes du Sénégal. Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée, France, Paris.

Anonymous. Tuhfat al-ahbab "Glossaire de la matière médicale marocaine", traduit de l'Arabe par Renaud HPJ, et Collins G. en 1934. Publications de l'institut des hautes études marocaines. Tome XXIV-Librairie orientaliste Paul Geuthner-Paris, France.

Armernag KB. 1936. Illustrated Polyglottic Dictionary of Plant Names in Latin, Arabic, Armenian, English, French, German, Italian and Turkish Languages: Including Economic, Medicinal, Poisonous and Ornamental Plants and Common Weeds. Argus & Papazian Presses Edition, Madbouli Bookshop, Cairo, Égypte.

Aron P, Saint-Jacques Denis, Viala A. 2002. Le dictionnaire du littéraire, Presses Universitaires de France – PUF, Paris, France.

Baba Aissa F. 2011. Encyclopédie des plantes utiles: Flore d'Algérie (Méditerranéenne, maghrébine et sahariennes). El Maarifa, Alger.

Beaudet G. 1969. Les Beni M'Guild du Nord - Etude géographique de l'évolution récente d'une confédération semi-nomade. Revue de Géographie du Maroc 15: 3-80.

Bellakhdar J. 1997. La pharmacopée marocaine traditionnelle, médecine arabe ancienne et savoirs populaires. Editions Le Fennec, Ibis Press, Casablanca, Maroc.

Benabid A. 2002. Le Rif Et Le Moyen-Atlas (Maroc): Biodiversité, Menaces, Préservation. African Mountains High Summit Conference. Nairobi, Kenya.

Bachiri L, Labazi N, Daoudi A, Ibjiyjen J, Nassiri L, Echchegadda G, Et Mokhtari F. 2015. Etude ethnobotanique de quelques lavandes marocaines

- spontanées. *International Journal of Biological and Chemical Science* 9:1308-1318.
- Boudjelal A, Henchiri C, Sari M, Sarri D, Hendel N, Abderrahim Benkhale A, Ruberto G. 2013. Herbalists and wild medicinal plants in M'Sila (North Algeria): An ethnopharmacology survey. *Journal of Ethnopharmacology* 148:395-402.
- Bnouham M, Merhfour FZ, Elachoui M, Legssyer A, Mekhfi H, Lamnaouer D, Ziyat A. 2006. Toxic effects of some medicinal plants used in Moroccan traditional medicine. *Moroccan Journal of Biology* 2:21-30.
- Chaachouay N, Benkhniq O, Fadli M, El Ayadi R, Zidane L. 2019. Ethnobotanical study of medicinal plants used to treat osteoarticular diseases in the Moroccan Rif, Morocco. *Journal of Pharmacy & Pharmacognosy Research* 7: 454-470.
- Cunningham AB. 1993. African medicinal plants: setting priorities at the interface between conservation and primary health care. *People and Plants working paper 1*. Paris, UNESCO.
- Daoudi A, Bachiri L, Bammou M, Ibjibijen J, Nassiri L. 2015. Étude ethnobotanique au Moyen Atlas Central. *European Scientific Journal* 11: 226-242.
- Daoudi A, Zerkani S, Nassiri L, Boukil M, Ibjibijen J. 2013. Inventaire des plantes médicinales de la commune d'Aguelmous- Province de Khenifra-Maroc. *ScienceLib Editions Mersenne* 5:1-19.
- Dossou-Yovo HO, Vodouhe FG, Sinsin B. 2014. Assessment of the medicinal uses of plant species found on termitaria in the Pendjari biosphere reserve in Benin. *Journal of Medicinal Plant Research* 8: 368-377.
- Dossou-Yovo HO, Vodouhè FG, Sinsin B. 2017. Ethnobotanical Survey of Mangrove Plant Species Used as Medicine from Ouidah to Grand-Popo Districts, Southern Benin. *American Journal of Ethnomedicine* 4:8 1-6.
- DREF. 2010. Rapport direction régionale des eaux et forêts du Moyen Atlas.
- El Jihad MD. 2016. Changement climatique et développement rural dans les montagnes du Moyen-Atlas et leurs bordures (Maroc). *Journal of Alpine Research Revue de géographie alpine* 104:1-18.
- El Mderssa M, Achiban H, Benjelloun H, Zennouhi O, Nassiri L, Ibjibijen J. 2018. Evaluation of the contribution of forest rangelands in the forage balance in the western part of the Central Middle Atlas: Case of the forests of Azrou, Jbel Aoua South and Sidi M'guild. *International Journal of Environmental and Agriculture Research* 4: 17-23.
- El Rhaffari L, Zaid A. 2002. Pratique de la phytothérapie dans le sud-est du Maroc (Tafilalet) : un savoir empirique pour une pharmacopée renouvelée. Des sources du savoir aux médicaments du futur: actes du 4e congrès européen d'ethnopharmacologie. Paris (FRA), Metz, IRD, SFE 293-318.
- Fennane M, Ibn Tattou M, El Oulaidi J. 2014. Flore pratique du Maroc. Vol 3, Travaux Institut Scientifique. Sér. Botanique N° 40, Rabat, Maroc.
- Fennane M, Ibn Tattou M, Mathez J, Ouyahya A, El Oulaidi J. 1999. Flore pratique du Maroc. vol 1, Travaux Institut Scientifique, Sér. Botanique N° 36, Rabat, Maroc.
- Fennane M, Ibn Tattou M, Ouyahya A, El Oulaidi J. 2007. Flore pratique du Maroc. Vol 2, Travaux Institut Scientifique, Sér. Botanique N° 38, Rabat, Maroc.
- Fennane M, Rejdali M. 2016. Aromatic and medicinal plants of Morocco : Richness, diversity and threats. *Bulletin de l'Institut Scientifique, Section Sciences de la Vie, n° 38, Rabat, Maroc.*
- Gnawe M, Yedomonhan H, Adomou AC, Houenon H, Dansi A, Akoegninou A. 2016. Nomenclature vernaculaire et diversité des variétés locales des gombos (*Abelmoschus* spp.) cultivées au Bénin. *Journal of Applied Biosciences* 106: 10224-10235.
- Hammiche V, Merad R, Azzouz M. 2013. Plantes toxiques à usage médicinal du pourtour méditerranéen. Springer-Verlag, France, Paris.
- Kerdja O. 2006. Le Petit Lexique Des Sciences de La Nature - Tussniwin n ugama-. HCA/ANEP.
- Kerdja O. 2016. Lexique berbère français -Kabyliè Djurdjura-. Available at: <http://djudjura.overblog.net/lexique-berbere-francais-par-omar-kerdja.html> (accessed 07 June 2020).
- Kharchoufa L, Alami Merrouni I, Yamani A, Elachouri M. 2018. Profile on medicinal plants used by the people of North Eastern Morocco: Toxicity concerns. Profile on medicinal plants used by the people of North Eastern. *Toxicon* 154:90-113.
- Leonti M. 2011. The future is written: Impact of scripts on the cognition, selection, knowledge and transmission of medicinal plant use and its implications for ethnobotany and ethnopharmacology. *Journal of Ethnopharmacology* 134: 542-555.
- Martin J. 1981. Le Moyen-Atlas Central: étude géomorphologique. Notes et mémoires du Service Géologique du Maroc. Editions du Service Géologique de Maroc. Rabat, Maroc.
- Martinez MM, Nortier J, Vereerstraeten P, Vanherweghem J. 2002. Progression rate of Chinese herb nephropathy: impact of *Aristolochia fangchi* ingested dose. *Nephrol Dial Transplant* 17: 408-412.
- Najem M, Belaidi R, Slimani I, Bouiamrine El, Ibjibijen J, Nassiri L. 2018a. Pharmacopée

traditionnelle de la région de Zerhoun -Maroc-: connaissances ancestrales et risques de toxicité. *Int. Journal of Biological and Chemical Science* 12:2797-2807.

Najem M, Belaidi R, Hazim Harouak H, Bouiamrine EI, Ibijbijen J, Nassiri L. 2018b. Occurrence de plantes toxiques en phytothérapie traditionnelle dans la région du Moyen Atlas central Maroc. *Journal of Animal and Plant Sciences* 35: 5651-5673.

Najem M, Ibijbijen J, Nassiri L. 2019a. Quantitative Ethnobotanical Study of Poisonous Medicinal Plants used in the Traditional Pharmacopoeia of the Central Middle Atlas Region: Morocco. *Ethnobotany Research and Applications* 18:1-17.

Najem M, Daoudi A, Bouiamrine E.H, Ibijbijen J, Nassiri L. 2019b. Biodiversity of poisonous medicinal plants solicited in the traditional phytotherapy of the central Middle Atlas - Morocco. *Ethnobotany Research and Applications* 18:1-23.

Najem M, Bachiri L, Bouiamrine EL, Ibijbijen J, Nassiri L. 2020. Aperçu sur quelques plantes toxiques à usage médicinal: cas du Moyen Atlas central- Maroc /Overview of some toxic plants for medicinal use: the case of the central Middle Atlas – Morocco. *Ethnobotany Research and Applications* 19:1-39.

Nassiri L, Zarkani S, Daoudi A, Bammou M, Bouiamrine EH, Ibijbijen J. 2016. Contribution to the establishment of ethno botanical catalog of Aguelmous (Khenifra, Morocco). *International Journal of Innovation and Applied Studies* 17:373-387.

Potin C. 2004. Etudes d'aménagement concerté des forêts et parcours collectifs de la province d'Ifrane - Moyen Atlas – Maroc. Rapport R3 – Etudes socio-économiques, Bureaux d'études SOGREAH/TTOBA avec la Direction Régionale des Eaux et Forêts de Meknès – Service Provincial des Eaux et Forêts d'Ifrane.

Rankou H, Culham A, Jury SL, Christenhusz M. 2013. The endemic flora of Morocco. *Phytotaxa* 78: 1-69.

Trabut L. 1935. Flore du Nord de l'Afrique: Répertoire des noms indigènes des plantes spontanées, cultivées et utilisées dans le Nord de l'Afrique. Collection du Centenaire de L'algérie 1830 –1930. Edition Imprimeries la Typo-Litho et Jules Carbonel Réunion, Alger.