



Hildegarde de Bingen, les plantes médicinales et le jugement de la postérité : pour une mise en perspective

Laurence Moulinier

► To cite this version:

Laurence Moulinier. Hildegarde de Bingen, les plantes médicinales et le jugement de la postérité : pour une mise en perspective. Les plantes médicinales chez Hildegarde de Bingen, Oct 1993, Gent, Belgique. pp.61-75, 1994. <halshs-00608791>

HAL Id: halshs-00608791

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00608791>

Submitted on 9 Jun 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

HILDEGARDE DE BINGEN, LES PLANTES MÉDICINALES ET LE JUGEMENT DE LA POSTÉRITÉ : POUR UNE MISE EN PERSPECTIVE

Laurence MOULINIER

L'abbesse allemande Hildegarde de Bingen (1098-1179) composa une encyclopédie naturelle, connue aujourd'hui sous le nom de *Physica*, dans laquelle l'univers des plantes occupe une place très importante : le monde végétal apparaît de fait comme ce que Hildegarde connaissait le mieux, au point que certains critiques se demandent si l'actuelle *Physica* n'était pas initialement un herbier, auquel seraient venus par la suite s'ajouter d'autres "livres", à contenu zoologique ou minéralogique (1). Gros de deux-cent-trente chapitres consacrés à autant de plantes (2) dans l'édition publiée par Migne (3), le *liber de plantis*, première section de la *Physica*, reflète un savoir botanique étendu, qui fait de nos jours l'objet d'un mouvement de redécouverte enthousiaste. La condition de moniale, puis d'abbesse, de son auteur est sans doute à l'origine d'un tel savoir : le monastère bénédictin n'allait pas sans jardin, et l'œuvre de Benedictus Crispus ou de Walahfrid Strabo (4) montre bien que le cloître était dès le IXe siècle un lieu privilégié pour l'acquisition de connaissances sur les vertus des plantes. Hildegarde manifeste toutefois un savoir pharmaco-botanique qui dépasse le cadre somme toute assez étroit du jardin du cloître ; quoi qu'elle en dise, l'abbesse eut de toute évidence des lectures, qu'elle avait soin de cacher pour donner un traitement original de ses sources. Certaines de ses connaissances scientifiques ou médicales sont donc à mettre au compte de ses prédécesseurs ; mais il n'est pas exclu pour autant que Hildegarde ait eu recours à l'observation personnelle. Reste à déterminer dans quelle mesure, et à tâcher de voir si toutes les innovations qu'on lui prête aujourd'hui – et avec quelle admiration ! – dans le domaine de la pharmaco-botanique, sont réellement à attribuer à Hildegarde : par sa matière même, la *Physica* originelle se présentait comme une œuvre ouverte, propice aux ajouts et aux interpolations, et certaines informations qui y sont contenues, apparemment radicalement nouvelles pour l'Occident du XIIe siècle, ont fort bien pu y être portées au XIIIe, voire au XIVe siècle, par des continuateurs de l'œuvre de Hildegarde.

Le fameux plan du monastère de Saint-Gall (ca. 820) nous montre deux jardins physiquement séparés, l'*hortus*, où devaient être cultivées 18 espèces destinées à l'alimentation, et l'*herbularius*, rassemblant 16 espèces médicinales (5) ; à ces deux espaces s'ajoutait le cimetière, planté de 15 espèces d'arbres, et il est frappant de retrouver ces mêmes espèces dans les quinze premiers chapitres du *liber tertius de arboribus* de Hildegarde (6). Que le plan de Saint-Gall en soit resté à l'état de projet ou non, il n'en proposait pas moins un modèle de jardin apparemment encore prégnant à l'époque de Hildegarde, trois siècles plus tard.

Les conditions d'une utilisation et, a fortiori, d'une observation directe de certaines espèces par l'abbesse étaient donc réunies, mais Hildegarde eut vraisemblablement aussi l'opportunité d'observer par elle-même bon nombre d'espèces à l'état sauvage ; rappelons notamment que quand elle quitta le Disibodenberg, son cloître d'origine, pour fonder un premier monastère, le Rupertsberg, de l'autre côté du Rhin, elle eut à affronter une Nature inculte, qu'elle sut dompter, avec ses sœurs, à force de labeur, pour y recréer l'oasis du Disibodenberg, et où elle puisa sans doute aussi une partie de son savoir sur la faune et la flore. L'environnement local occupe une place importante dans la "science naturelle" de l'abbesse, ce qui est particulièrement sensible dans l'évocation de plusieurs fleuves d'Allemagne et de différents types de poissons (7), et surtout à propos du monde végétal : on a écrit que Hildegarde "élargissait l'univers botanique européen lui-même", par ses observations de nouvelles plantes indigènes (8), et il est vrai que les plantes sauvages locales dominent largement le *liber primus* (9), remarquable par le nombre d'espèces

qui y sont désignées dans la langue vernaculaire ; ce recours au vieil-allemand milite apparemment en faveur d'une forte représentation d'un univers local, et cette idée est confortée par les nombreuses médications à base de suc ou de feuilles fraîches préconisées par Hildegarde (ou inversement, par les substituts qu'elle propose en période hivernale), qui impliquent que les plantes devaient pouvoir être cueillies sur place.

Il n'est pas exclu cependant que Hildegarde n'ait eu qu'une connaissance indirecte, pour ainsi dire de deuxième main, de certains végétaux. La présence importante de plantes médicinales exotiques (26) dans son livre pourrait à première vue plaider en faveur de cette dernière hypothèse, mais John Riddle a montré que la plupart de ces substances, y compris les drogues récemment découvertes à l'Est et inconnues de l'Antiquité comme le camphre, étaient disponibles en Occident dès le Haut Moyen Age : ainsi, d'après lui, un voyageur venu d'Espagne en 973 était étonné de la quantité d'épices indiennes que l'on pouvait alors trouver à Mayence (10), et au IXe siècle déjà, les moines de Corbie prévoyaient par exemple non pas d'importer, mais de se procurer au marché de Cambrai, entre autres, le poivre, le cumin, le gingembre, les clous de girofle, la cannelle, le galanga, la myrrhe, la zédoaire ou le storax (11), autant de drogues végétales citées parmi d'autres par Hildegarde dans le "livre des plantes". Remarquons toutefois d'une part qu'elle y évoque également des substances dont l'introduction en Occident est alors très récente, comme la noix de muscade, le sucre ou le cubèbe, pour lesquelles la connaissance du nom, par les livres, a pu précéder celle de la chose, et d'autre part que même au sujet d'une substance connue de longue date comme le poivre, un recours à la littérature antérieure reste possible (12).

Hildegarde se situe en effet dans une perspective médicale. Elle énonce certes d'abord la valeur nutritive des plantes (13), voire leurs emplois magiques possibles, mais c'est leur utilité pour la médecine qui la retient au plus haut point, et c'est en général un jugement sur la valeur de la plante dans cette optique qui conclut chaque chapitre. Bien qu'elle ne cite aucune autorité et ne mentionne qu'en deux endroits les "médecins" (14), Hildegarde eut des lectures, et un savoir empirique dont il est difficile de faire la part côtoie dans son œuvre des informations puisées, directement ou non, à des sources très différentes : outre la Bible, elle s'inspire manifestement d'Ovide, de Pline ou de Virgile, du *Physiologus* et d'Isidore de Séville, mais aussi d'écrits strictement médicaux, comme ceux de Vindicianus ou certaines œuvres liées à l'École de Salerne (15), y compris les traductions de Constantin l'Africain.

Elle semble également connaître le premier de ses devanciers allemands en matière de botanique : plusieurs endroits de la *Physica* s'accordent avec l'*Hortulus* de Walahfrid (†849), qui chantait pour sa part les louanges des vertus thérapeutiques de 23 plantes recommandées par le *Capitulaire De Villis*, montrant ainsi sa familiarité avec de nombreux auteurs médicaux anciens tels Dioscoride, Pline, Galien, Celse, etc. (16). Comme lui, Hildegarde vante les vertus de la rose (17), recommande l'emploi du marrube pour lutter contre la toux, le mal de gorge et en cas d'entrailles malades (18), et préconise une médication à base de rue "si quelqu'un a mangé quelque chose qui le fait souffrir" (19) ; elle estime de même aussi que le fenouil est souverain dans les maladies des yeux (20), tient le melon pour une plante froide (21), et conseille le cerfeuil contre les douleurs de la rate là où Walahfrid louait son efficacité contre les maux de ventre (22) ; comme lui encore, elle distingue plusieurs variétés de menthe (23), dont elle différencie nettement le pouliot, comme tous les auteurs du Moyen Age. Le pouliot est une véritable panacée, pour Walahfrid comme pour Hildegarde — qui estime que cette plante contient en elle les vertus de quinze autres "herbes" (24) — et tous deux la recommandent pour purger l'estomac. Enfin, l'abbesse rejoint encore le savant bénédictin quand elle conseille l'absinthe en cas de mal de tête (25), les racines d'iris imprégnées de vin contre les calculs (26) ou la sauge sclarée contre les douleurs d'estomac (27).

Que Hildegarde ait introduit dans son œuvre des informations autres que celles que pouvait lui fournir son expérience personnelle n'enlève rien à l'originalité de son savoir médical, et on lui devrait par exemple une des premières mentions de l'utilisation du mercure en dermatologie (28), un des premiers témoignages de l'utilisation de la muscade ou du camphre en médecine (29), ou encore un développement consacré aux champignons tout à fait remarquable pour l'époque dans l'Occident médiéval (30).

La critique ne s'y est de fait pas trompée, et si Hildegarde a été saluée dès le début de ce siècle comme la "première naturaliste", voire comme la première "femme-médecin" d'Allemagne (31), c'est entre autres à cause de ses observations sur les plantes, dont la justesse s'est vue souvent confirmée par la pharmacologie actuelle.

Elle a certes pu être guidée à travers le foisonnement du végétal par le nom des choses, et Hildegarde attribue à certains simples des vertus médicinales que leur nom même, latin ou germanique, indiquait clairement, et qui se retrouvent dans leurs appellations actuelles : la vulnéraire (*Anthyllis vulneraria* L.), qui apparaît ici sous son équivalent allemand de *Wuntwurtz* (32), peut soigner selon elle toutes sortes d'ulcères, taches de la peau et plaies, y compris celles du bétail et de fait, la phytothérapie l'utilise pour la cicatrisation de certaines plaies, les plaies atones, suppurantes comme les panaris. Hildegarde elle-même a conscience que la vulnéraire ne vaut pas contre tous les types de plaies, puisqu'elle précise qu'en cas de blessure par le fer, l'application de vulnéraire risque de ne guérir que la partie superficielle de la peau et de "repousser le mal à l'intérieur" : "en effet", explique-t-elle, "elle guérit rapidement les ulcères extérieurs et fait ainsi du mal à l'intérieur, si cet intérieur n'est pas soigné auparavant avec de bons arômes et de puissants onguents" (33). La même restriction s'applique à la consoude (*Symphytum officinale* L.) (34) censée favoriser la réparation des fractures comme son nom latin dans la *Physica* – "Consolida" – l'indique :

Mais si on a un membre cassé, couvert d'ulcères ou blessé, et que l'on mange de la consoude, celle-ci se porte immédiatement sur le bleu qui s'est formé là, et elle soigne les ulcères à l'extérieur, sur la peau, mais pas à l'intérieur, dans la chair. [...] C'est ainsi que la consoude, prise sans raison et à contre-temps, guérit l'extérieur et renvoie toute la pourriture à l'intérieur. (35)

Hildegarde n'émet en revanche pas les mêmes réserves au sujet de la sanicle (*Sanicula europaea* L.), autrefois employée, d'après Gaston Bonnier, contre la dysenterie, les contusions et les fractures (36) ; dans la *Physica* – où apparaîtrait pour la première fois cette plante "qui acquerra une grande renommée de vulnéraire comme l'atteste le dicton *non eget chirurgo qui saniculam habet*" (37) —, c'est avec du suc (ou de la poudre, si l'on est en hiver) de sanicle qu'il conviendra de se soigner en cas de blessure par le fer, car elle soigne les plaies par l'intérieur, *vulnera interius sanat* (38).

Enfin, la plante appelée *Lunchwurtz* dans la *Physica*, littéralement "Herbe-aux-poumons", fournit un dernier exemple de plante médicinale dont les vertus se lisent dans le nom qu'elle porte ; on peut hésiter quelque peu sur son identité exacte, mais non sur son appartenance à la famille des Borraginées. La plante qui donne son nom à cette famille, la bourrache (*Borrago officinalis* L.) a des propriétés antitussives et sa richesse en mucilage lui valut d'être utilisée dans les bronchites (39) ; de même, la *Lunchwurtz* doit être utilisée dans le cadre d'affections pulmonaires que Hildegarde désigne par l'expression de "poumon enflé", accompagnées de difficultés à respirer (asthme ?) et de toux (40), et l'on peut voir en elle la Grande pulmonaire (*Pulmonaria officinalis* L.) dont les feuilles tachées de blanc évoquent, plus que celles de toute autre pulmonaire, les alvéoles du poumon (41).

Mais le savoir pharmacologique de Hildegarde va au-delà du nom ou de l'aspect des choses, et elle se montre tout aussi avertie du danger que représentent pour l'homme, voire pour le bétail, des plantes vénéneuses ou toxiques à haute dose comme la ciguë (42) (*Conium maculatum* L.), la bryone (43) (*Bryonia dioica* Jacq. ?), la colchique (44) (*Colchicum autumnale* L.), l'asaret (45) (*Asarum europaeum* L.), la belladone (46) (*Atropa belladonna* L.), la jusquiame noire (47) (*Hyoscyamus niger* L.), la mandragore (48) (*Mandragora officinalis* Mill. ?) ou l'arnica (49) (*Arnica montana* L.), que capable d'y déceler malgré tout, dans certains cas, une vertu médicinale : ainsi à propos de la ciguë, employée de nos jours en médecine pour calmer les douleurs locales, Hildegarde met le lecteur en garde contre tout usage interne de cette plante toxique mais la recommande sous forme de compresses contre les douleurs consécutives à un coup ou à une chute (50) ; de même elle ne prescrit aucun usage interne de la morelle noire (*Solanum nigrum* L.), émolliente lorsque la plante entière est récoltée à la floraison et narcotique avec ses fruits mûrs, mais conseille de l'appliquer en compresses sur différents endroits douloureux, cœur, dents, pieds et "os des jambes", *medulla in cruribus* (51) : de fait la morelle noire est susceptible d'emplois externes en cas de rhumatismes (52).

Il ne lui a de même pas échappé que dans une plante narcotique comme le pavot (*Papaver somniferum* L.), c'est la graine qui endort, et cette partie de la plante possède bien aux yeux de Hildegarde une vertu calmante en cas d'insomnie ou de démangeaisons (53) ; elle conseille en outre à qui souffre de troubles digestifs l'Arum tacheté (54) (*Arum maculatum* L. ?), plante vénéneuse dont les tubercules âcres sont effectivement purgatifs ; enfin deux sortes d'euphorbe peuvent avoir selon elle quelque utilité en médecine : bien que dangereuse, l'euphorbe (*Euphorbia esula* L.), dont les racines sont purgatives et vomitives, sert à combattre le "durcissement de l'estomac" (55) d'après Hildegarde, qui recommande également de se purger au moyen de pilules d'euphorbe épurge (*Euphorbia lathyris* L.) (56), plante dont le nom latin dans l'Antiquité et au Moyen Age, "citocatia" (57), traduit la même vertu purgative que son nom français actuel. On pourrait encore citer ici au nombre des plantes dangereuses mais non totalement inutiles, la chélidoine (*Chelidonium majus* L.), dont le suc jaune combat les verrues : la plante entière, purgatif âcre et diurétique, n'apporte aucun bienfait à l'homme d'après la *Physica*, mais son suc mêlé à du saindoux rassis permet de confectionner un onguent bénéfique si l'on a des *ulcera* sur le corps (58).

Hildegarde peut surprendre le lecteur moderne en prescrivant un usage interne de plantes dangereuses comme la pivoine, l'arum ou le muguet (s'il s'agit bien de lui) (59), mais peut-être avait-elle en tête une dose que nous appellerions homéopathique, et qui n'est pas précisée (60). Les plantes toxiques sont de toutes façons minoritaires dans le *liber de plantis*, et quelques exemples montreront que Hildegarde prêtait à différentes espèces, cultivées ou non, des vertus que la botanique moderne leur reconnaît encore (61) : elle connaissait manifestement les propriétés antitussives de la molène (*Verbascum thapsus* L.) (62) et l'utilité de l'inule aunée (*Inula helenium* L.) dans les affections pulmonaires (63), ou les vertus diurétiques du persil (*Apium petroselinum* L.) (64) qu'elle préconisait en cas de calcul, de même que la bardane (*Arctium lappa* L.) (65), aujourd'hui employée contre la lithiase urinaire ; les emplois de l'armoise (*Artemisia vulgaris* L.) prônés dans son œuvre correspondent aux propriétés antispasmodiques et apéritives de la plante (66), le millefeuille (*Achillea millefolium* L.) y apparaît déjà comme un fébrifuge efficace (67) et la gentiane (*Gentiana lutea* L.), comme un tonique (68) ; la potentille (*Potentilla tormentilla* L.), dont les racines astringentes et toniques sont employées contre la dysenterie, permet selon Hildegarde de combattre la colique (69), et la lavande (*Lavendula spica* L.), aujourd'hui encore utile contre la teigne et la gale, doit permettre à l'homme de se débarrasser de ses "poux", *pediculi* (70).

D'autres simples ont d'après Hildegarde non pas une mais plusieurs propriétés aujourd'hui avérées : ainsi la matricaire (*Matricaria chamomilla* L.), utile en cas de règles douloureuses ou irrégulières, est également une plante stomachique (71) ; Hildegarde considère son suc comme "un suave onguent pour les intestins", et tient cette plante pour aussi favorable à la digestion que différents types de menthe (*Mentha aquatica* L., *Mentha arvensis* L. et *Mentha crispa* L.) (72), auxquels on attribue aujourd'hui un rôle à jouer en cas d'atonie digestive.

L'ail (*Allium sativum* L.), pour sa part, auquel on prête actuellement un rôle préventif à jouer contre le cancer (73), est recommandé par Hildegarde aux malades comme aux bien-portants ; mais il doit être mangé cru, sous peine de perdre ses propriétés "comme un vin éventé". L'abbesse ajoute que l'ail produit un afflux de sang dans la région de l'œil (74), et cette remarque préfigure ce qu'on sait maintenant du rôle joué par l'ail comme stimulant de la circulation sanguine, qui justifie par exemple ses emplois thérapeutiques contre l'artériosclérose (75).

On pourrait ajouter avec Danielle Delley que Hildegarde "prescrit l'aristoloche comme prophylactique des infections bien avant que les analyses confirment l'action stimulante sur la défense immunitaire de l'acide aristolochique", que "des multiples emplois que trouve l'impératrice chez les auteurs médiévaux Hildegarde ne garde que la seule aujourd'hui retenue : comme stomachique", que "la prescription du fenugrec contre la perte d'appétit est digne d'intérêt" car "le pouvoir stimulant de la graine de fenugrec sur l'appétit a été confirmé de nos jours seulement", etc. (76), et l'on pourrait relever de semblables trouvailles ou "intuitions" dans le "livre des arbres". Il serait pourtant fastidieux de poursuivre une telle énumération, et il serait vain surtout de chercher à toute force dans l'œuvre de Hildegarde la préfiguration d'un savoir botanique que seule l'évolution postérieure de la science et des techniques a permis d'atteindre. La démarche qui consisterait à louer Hildegarde d'avoir pour ainsi dire deviné, ou à l'inverse à la blâmer pour n'avoir pas soupçonné, les vertus médicinales que nous reconnaissons aujourd'hui à telle ou telle plante, est vouée sinon à l'échec du moins à l'impasse : non seulement un tel regard porté sur cette œuvre du Moyen Age ne peut guère déboucher que sur de simples constatations, mais il reflète en fait une conception "positiviste", voire triomphaliste du progrès dans l'ordre de la connaissance, proche de celle qui faisait dire par exemple à Tournefort (†1708) : "On peut juger de la barbarie de ces temps-là par l'œuvre de l'abbesse Hildegarde" (77). Beaucoup plus récemment, on a pu ainsi écrire, à propos de l'explication que donnait Hildegarde, comme tant d'autres auteurs médiévaux, de la naissance d'une pierre (la rubellite ?), à partir de l'urine de Iynx :

Dans cette explication tirée du *Livre des subtilités des créatures divines* [...] nous trouvons évoquée toute la fragilité de la science du XIIe siècle (78).

Si Hildegarde prêtait aux plantes des propriétés inconnues de nous, et inversement, il n'y a là, somme toute, rien que de très normal d'un point de vue historique : autres temps, autres savoirs, et, comme le dit François Poplin, "ce qui est naturellement faux est culturellement vrai à une époque donnée". La principale difficulté de l'étude de la "pharmaco-botanique" de Hildegarde est donc peut-être avant tout une question de perspective.

Une tendance en particulier semble dominer à l'heure actuelle : loin de chercher à mesurer l'écart qui sépare l'état des connaissances de Hildegarde des nôtres, on ne décerne plus que des éloges à l'abbesse pour son savoir botanique, et l'on considère que, malgré l'écoulement des siècles, tout ce qu'elle écrivait vers 1150/1160 est encore bon pour nous. Bénéficiant (?) d'un air du temps tourné vers l'homéopathie et les médecines dites naturelles, la sainte s'est vu en effet décerner depuis quelques années le titre de

“patronne des médecines douces”, et il y a là un phénomène assez singulier et assez important pour qu’on s’y arrête. Parti d’Allemagne, où le souvenir de Hildegarde est resté très vivace grâce aux travaux et aux recherches des sœurs de l’abbaye qui porte son nom à Eibingen, ce mouvement de redécouverte de la *Pflanzenkunde* de Hildegarde a gagné d’abord la Suisse, puis d’autres pays, y compris hors d’Europe : un praticien comme le Docteur Gottfried Hertzka met ainsi en application depuis de nombreuses années à Constance les préceptes médicaux de Hildegarde, où il puise le moyen de combattre nos maladies dites de civilisation comme l’infarctus ou le cancer, et la Fédération des Unions de pharmaciens allemands a créé une médaille de Hildegarde destinée à récompenser les mérites dans le domaine de l’éducation de la santé ; en Suisse, à Bâle, la Basler Hildegard Gesellschaft a ouvert un département de “produits hildegardiens”, “Hildegard-Mittel und Reformprodukte”, confectionnés selon les recettes de la sainte, et l’on ne compte plus, dans les contrées de langue allemande, les pharmacies proposant des remèdes indiqués par Hildegarde, y compris des chaussures en peau de blaireau, ou les boulangeries et meuneries fournissant semoule, farine, pain et biscottes d’épeautre, puisque Hildegarde semblait tenir cette céréale un peu marginale aujourd’hui (*Triticum spelta* L.) pour une nourriture idéale (79).

En France, les éditions Résiac, à Montsûrs, tiennent à la disposition de leurs clients différents “produits naturels” chers à Hildegarde, dont les pierres précieuses qu’elle recommandait dans certaines affections, et Daniel Maurin anime des sessions “Santé, Vitalité, Joie de vivre avec Sainte Hildegarde”. Ce dernier est également l’auteur d’une trilogie consacrée à la médecine de Hildegarde, et de fait les publications et les traductions à ce sujet vont bon train et l’on ne compte plus les *Hildegard-Medizin Praxis*, *Manuel de médecine de sainte Hildegarde* et autres *Secrets de cuisine de sainte Hildegarde*, dont le titre indique souvent clairement la joie d’avoir trouvé dans une œuvre du XII^e siècle les armes pour lutter contre les maux de ce siècle. A titre d’exemple, après *Voilà comment Dieu guérit* du Docteur Hertzka, et *Sainte Hildegarde, une médecine tombée du ciel* de Daniel Maurin, vient de paraître *Les “recettes de la joie” avec sainte Hildegarde*, né de la collaboration entre le naturopathe D. Maurin et le “cordon-bleu” Jany Fournier-Rosset.

Nous touchons là un phénomène de société, voire de civilisation, certes intéressant mais qui n’est pas à l’abri de certains excès : outre les déviations du “culte de la personnalité” et le risque d’anachronisme encouru par ce mouvement de relecture enthousiaste, le danger est grand d’offusquer l’œuvre originale, qui risque de disparaître sous la couche de folles espérances que les hommes du XX^e siècle y projettent.

“Et l’œuvre, dans tout ça ?”, a-t-on envie de se demander, tant la divulgation massive, voire la récupération des “secrets” de Hildegarde fait bon marché de problèmes inhérents au texte et à son histoire. Un peu hâtivement, me semble-t-il, on fait comme si la *Physica* coulait de source, et l’on oublie que des problèmes d’identification de certaines plantes demeurent, ou que même l’attribution à Hildegarde du *liber de plantis* tel qu’il se présente aujourd’hui ne va pas de soi. On fait ainsi peu de cas du mystère qui entoure encore l’identité de plantes nommées *Psaffus*, *Ugera*, *Zugelnich*, *Humela*, etc., ou de la présence d’intrus ou de doublons dans ce “livre des plantes” ; or l’étude des manuscrits invite à la prudence, et même la question apparemment triviale “Combien de plantes Hildegarde connaissait-elle au juste ?” mérite d’être posée. Dans la *Physica* éditée par Migne, on l’a dit, le *liber de plantis* comprend deux-cent-trente chapitres mais recense-t-il autant d’espèces ? Onze chapitres (dont certains font double emploi avec d’autres, dispersés dans différents livres de la *Physica*) traitent de sujets étrangers au monde des plantes au regard de nos catégories actuelles (80), et treize chapitres en répètent d’autres du même livre. D. Delley conclut ainsi à une nomenclature de 215 plantes (81) ; or à l’inverse il faut tenir compte d’environ trente-cinq plantes apparaissant à l’intérieur et non plus dans l’intitulé des chapitres de la

Physica (82) : on obtiendrait ainsi en fin de compte un corpus de plantes connues sensiblement égal au nombre des chapitres du *liber primus*.

Mais l'évaluation de ce corpus ne se résume pas à de simples opérations de soustraction et d'addition : il faut rappeler ici que les manuscrits les plus anciens conservés aujourd'hui sont distants d'au moins cent cinquante ans de l'époque de composition de l'original et d'autre part que la nature même de l'œuvre de Hildegarde se prêtait particulièrement bien aux ajouts postérieurs à la mort de l'auteur. Le cas d'une œuvre contemporaine du traité de Hildegarde, le *Circa instans* du Salernitain Matthaëus Platearius, illustre bien ce statut d'"œuvre ouverte" : les versions les plus anciennes ne comptent que 273 chapitres, celle que commente Pierre Lieutaghi, 486, près du double (83). De même que cette dernière version du *Circa instans* ne saurait être attribuée dans son intégralité à Platearius, il est probable que le *liber de plantis* originel de Hildegarde ait subi des compléments ultérieurs.

Plusieurs phénomènes le laissent supposer, comme la discordance entre le nombre de chapitres annoncés dans la liste des *capitula* inaugurale (213) et le nombre de notices que rassemble le livre lui-même, ou comme la rupture nette de l'ordre de succession des articles à partir d'un certain rang : jusqu'au chapitre 172 en effet, l'ordre annoncé est respecté et reflète une ébauche de classification manifeste dans des séries (céréales et légumineuses, condimentaires, plantes à essence, plantes toxiques, menthes, aulx, etc.). Puis l'ordre du monde des plantes est rompu avec l'introduction des "intrus" (miel, sucre, etc.), et commencent à apparaître, dispersés, des doublets répétant des chapitres du début du livre. Un manuscrit entre tous (un des deux plus anciens, daté de 1300 environ), le ms. Ashburnham 1323 de la Biblioteca Medicea-Laurenziana de Florence, incite à penser que le chapitre 172, *De Fungis*, joue un rôle-charnière et marque sans doute une limite du noyau primitif : ce chapitre correspond non seulement à un changement de main et à l'abandon de toute rubrication, mais surtout à l'apparition d'une seconde numérotation des chapitres, qui subsiste par la suite parallèlement à la première (84). En outre, dans tous les manuscrits cette fois, ce chapitre *De Fungis* se distingue à la fois par un décalage entre son rang annoncé et son rang réel, et par la manière dont il est désigné dans la table des *capitula* initiale : "De diversitate fungorum Moyses", comme si ce chapitre était emprunté à un autre auteur, du nom de Moïse, et l'on pense évidemment à Moïse Maïmonide (†1204), auteur d'un *Traité des poisons* qui évoque la truffe et le champignon (85). Tous ces "détails" sont passés jusqu'ici inaperçus alors qu'il plaident en faveur d'ajouts étrangers à Hildegarde à partir du chapitre 172 au moins, et projettent donc une toute autre lumière sur le caractère novateur, en plein XIIe siècle, de ce chapitre qui différencie les champignons selon le type d'arbre sur lequel ils poussent. On l'a dit, un tel chapitre passe pour sans précédent dans l'Occident médiéval, et pour largement inégalé jusqu'à Albert le Grand (86) qui aurait même pu s'en inspirer dans son *De Vegetabilibus* (87) : et s'il s'agissait là, toute compte fait d'informations greffées sur l'œuvre originale de Hildegarde par des copistes ultérieurs, et donc dans un tout autre contexte scientifique et culturel ?

Ce soupçon se confirme, et rejaillit même sur d'autres chapitres de la *Physica*, si l'on compare cette fois les chapitres des manuscrits complets subsistants avec ceux que comporte l'édition princeps de cette œuvre, parue à Strasbourg chez l'imprimeur Jean Schott en 1533 : dans cette première édition établie d'après un manuscrit inconnu, non seulement le chapitre "De Fungis" ne figure pas, mais on n'y trouve pas non plus, par exemple, les chapitres consacrés à l'arnica, au sucre ou à la clavaire dans les manuscrits, c'est-à-dire certains chapitres considérés aujourd'hui comme précoces sinon pionniers dans l'Occident du XIIe siècle (88).

La présente étude n'est en rien une entreprise de démolition, bien au contraire. La *Physica* courant actuellement le risque d'être écrasée sous l'impressionnante statue de son auteur, j'ai voulu tenter de

rendre justice à l'œuvre réellement accomplie par Hildegarde, en rappelant la nécessité de garder le sens de la mesure : le témoignage des manuscrits, dont le nombre s'est considérablement accru ces dernières années, nous invite en effet très fermement à ne pas superposer Hildegarde au savoir pharmaco-botanique contenu dans la *Physica*. Cette œuvre est de toute évidence, comme tant d'autres, une pharmacopée stratifiée, rassemblant des connaissances étalées sur divers siècles, et les informations puisées par Hildegarde chez ses prédécesseurs y côtoient celles qu'ajoutèrent ses continuateurs. Impossible, dans ces conditions, de soutenir sans réserve la thèse d'une abbesse totalement "en avance sur son temps" par ses "intuitions géniales" : rien ne nous empêche d'admirer la femme qui fut à l'origine d'un tel ouvrage, mais cela ne doit pas nous empêcher de le regarder de près, dans toute sa complexité, notamment à propos des simples. La *Physica* est bel et bien un texte à plusieurs niveaux et à plusieurs temps, qui ne résulte en aucun cas de la simple mise par écrit des observations personnelles de Hildegarde. Les choses lues n'excluent pas pour autant les choses vues ; mais évaluer la part d'observation directe dans cette œuvre est une entreprise d'autant plus délicate et malaisée que l'aspect physique des choses n'y est jamais décrit... La question des influences qui se sont exercées sur l'œuvre est en revanche un terrain beaucoup moins mouvant puisque, incontestablement, Hildegarde s'est aidée de différentes sources d'informations pour composer son encyclopédie naturelle, et qu'après sa mort, plus d'un copiste a dû offrir sa contribution au texte primitif.

1. Notamment Sabina FLANAGAN, *Hildegard of Bingen. A Visionary Life*, London/New York 1989, p. 82 : "We may speculate that the other sections, dealing with the rest of the creation, perhaps arose from a characteristically medieval desire for completeness – so that what started out as a herbal ended up as an encyclopedia of natural history."

2. Pour une identification de ces différentes plantes, dont certaines gardent encore leur mystère, voir le tableau en annexe.

3. *S. Hildegardis abbatissae subtilitatum diversarum naturarum creuturarum libri novem*, éd. C. DAREMBERG et F.A. REUSS, dans *S. Hildegardis abbatissae opera omnia*, éd. J.-P. MIGNE, *Patrologiae cursus completus, series latina* (désormais abrégé *PL*), vol. 197, Paris 1855, col. 1117-1352 ; nous citerons dorénavant cette édition sous son titre courant de *Physica*.

4. Cf. *S. Benedicti Crispi Poematium medicum*, éd. J.-P. MIGNE, *PL* 89, col. 369-376, et *Walafridi Hortulus*, éd. J.-P. MIGNE, *PL* 114, col. 1119-1130.

5. Cf. Marilyn STOKSTAD, Jerry STANNARD, *Gardens of the Middle Ages*, Spencer Museum of Art, The University of Kansas, Lawrence 1983, p. 45.

6. Les arbres énumérés à Saint-Gall étaient : 1) Mal[us] 2) perarius 3) prunarius 4) pinus 5) sorbarius 6) mispolarius 7) laurus 8) castenarius 9) filcus 10) guduniarius 11) persicus 12) avellenarius 13) amendelarius 14) murarius 15) nugarius (cf. R. von FISCHER-BENZON, *Altdeutsche Gartenflora*, Kiel/Leipzig 1894, p. 186). Les quinze premières essences décrites au livre III de la *Physica* sont, dans l'ordre : 1. Pommier ; II. Poirier ; III. Noyer ; IV. Cognassier ; V. Pécher ; VI. Cerisier ; VII. Prunier ; VIII. Sorbier ; IX. Mûrier ; X. Amandier ; XI. Noisetier ; XII. Châtaignier ; XIII. Néflier ; XIV. Figuier ; XV. Laurier. Elle relègue le "pinus" de Saint-Gall au chapitre 23 de son *liber de arboribus* et introduit en revanche au sixième rang le cerisier, qui clôt pour sa part une autre liste, celle des 16 arbres recensés dans un document de la même époque, le *Capitulaire De Villis* ; à l'exception du cerisier en effet, les essences énumérées par ce capitulaire et par le plan de Saint-Gall sont les mêmes. Cf. le chapitre 70 du "Capitulaire de villis (vel curtis) imperialibus" dans R. von FISCHER-BENZON, *op. cit.*, p. 183, "De arboribus volumus quod habeant 74) pomarios diversi generis 144, 75) pirarios div. gen. 145, 76) prunarios div. gen. 152, 77) sorbarios 152, 7X) mespilarios 148, 79) castanarios 159, 80) persicarios div. gen. 154, 81) cotonarios 146, 82) avellanarios 160, 87) amandalarios 158, 84) morarios 156, 85) lauros 47, 86) pinos 161, 87) ficus 157, 88) nucarios 159, 89) cerasarios div. gen. 148".

7. Cf. *Physica, liber secundus*, "De elementis", col. 1209-1214 et *liber quintus*, "De piscibus", col. 1269-1286.

8. Bernard RIBÉMONT, Geneviève SODIGNÉ-COSTES, "Botanique médiévale : tradition, observation, imaginaire. L'exemple de l'encyclopédisme", dans : *Le Moyen Age et la science. Approche de quelques disciplines et personnalités scientifiques médiévales*, dir. B. RIBÉMONT, Paris 1991, pp. 153-172, p. 161.

9. Selon le décompte d'Anne Bäumer, Hildegarde décrivait 5 plantes d'agrément, 8 céréales, 26 plantes médicinales exotiques, 38 espèces médicinales cultivées dans les jardins, 46 légumes et 68 plantes sauvages indigènes (cf. Ä. BAUMER, *Geschichte der Biologie*, Frankfurt am Main 1991, 2 vol., Bd. 1, *Biologie von der Antike bis zur Renaissance*, p. 134).

10. Cf. John M. RIDDLE, "The Introduction and Use of Eastern Drugs in the Early Middle Ages", *Sudhoffs Archiv* 49 (1965) pp. 185-198, p. 195.

11. *Ibidem*, p. 194.

12. Son chapitre "De Piper" (*Physica, I*, 16, col. 1137-1138) présente en effet de fortes ressemblances avec ce qu'en disait Platearius. Comparer par exemple ce qu'écrit Hildegarde (" Piper valde calidum est et aridum [...] et qui cibos in fastidio habet, ita quod eum non libet comedere, iste in aliquo cibo cum pane piper modice comedat [...] et fastidium comedendi ponet ") avec le savoir de Platearius véhiculé par un encyclopédiste du XIIIe siècle, Barthélemy l'Anglais, dans son *De proprietatibus rerum* traduit en français par Jean Corbechon : " Le poivre est chaud et sec au iiiie degré si comme dist le Plateaire [...] Le poivre aussi conforte l'estomac et si aguise l'appétit" (cité par B. RIBÉMONT, G. SODIGNÉ-COSTES, *loc. cit.* [note 8], pp. 171-172)

13. Il est significatif, à cet égard, que son livre s'ouvre sur le blé, dont elle dit : "plenus fructus est [...] in eo nullus defectus" ("De Tritico", col. 1129).

14. *Physica, I*, 51, "De Wulfesmilch", col. 1149 : "ut medicinarum philosophi invenerunt", et 1, 214, "De Scampina" : col. 1207 : "medici".

15. Notamment le *Tractatus de aegritudinum curatione* édité par S. DE RENZI dans la *Collectio Salernitana*, Naples 1852-1859, 5 vol. ; pour un exposé plus détaillé, je me permets de renvoyer au chapitre VI, "Sources et influences", de ma thèse *L'œuvre scientifique de Hildegarde de Bingen*, Doctorat d'Histoire de l'Université de Paris-VIII, 1994, thèse dactylographiée, 3 vol., vol. 2, pp. 322-404.

16. Pour un examen détaillé des sources de Walafrid, voir Giuseppa BARABINO, "Le fonti classiche del'Hortulus di Valafrido Strabone", dans *I classici nel medioevo e nell'umanesimo*, *Miscellanea Filologica*, Università di Genova, Facoltà di Lettere, 1975, pp. 175-260.

17. Comparer *Physica*, I, 22, "De Rosa", PL 197, col. 1139C, et Walafrid Strabon, *Le petit jardin*, prés. Dr Henri Leclerc, Paris 1933, XXV, " Rosa ", p. 103 : *...ut merito florum flos esse feratur* (nous utilisons cette édition de préférence à celle de Migne dans la *Patrologie latine*).

18. *Physica*, I, 33, " De Andorn ", col. 1143 : " Sed et qui tussim habet... et qui infirma et fracta viscera habet... " ; cf. *Le petit jardin*, IX, " Marrubium ", p. 73 : " sed pectoris aegros/ Comprimit angores, tristi dum sumitur haustu ". Le marrube apparaît comme un véritable contrepoison pp. 74-75 : " Si quando infensae quaesita venena novercae/ Potibus immiscent, dapibusve aconita dolosis/ Tristia confundunt, extemplo sumpto salubris/ Potio marrubii, suspecta pericula pressat. ".

19. *Physica*, I, 64, "De Rutha", col. 1155B : "Sed et si quis alium cibum comederit unde dolet, rutam postea comedat..." ; cf. *Le petit jardin*, IV, "Ruta" p. 61 : "Haec cum multiplici vigeat virtute medelae/ Dicitur occultis adprime obstare venenis/ Toxicaque invasis incommoda pellere fibris ".

20. *Physica*, I, 66, "De Feniculo", col. 1157AB : "Cum vero aliquis griseos oculos habens, in eis aliquo modo caligat, et dolet... Sed et si aliquis oculos similes turbidae nubi... et in eis caliginem et dolorem sustinet... " ; cf. *Le petit jardin*, X, " Feniculum' : p. 75 : "Hoc oculis quos umbra premit prodesset loquantur".

21. *Physica*, I, 87b, " De peponibus ", col. 1164D : " Pepones humidae et frigidæ sunt " ; cf. *Le petit jardin*, VII, "Pepones", p. 70 : "Vi naturali frigus per viscera mittit".

22. *Physica*, I, 70, "De Kirbele", col. 1160B : "Cum autem homo aliquando crudum cibum comedit, mali humores eorundem ciborum, quia per nullum condimentum temperati sunt, ad splen ascendunt et illud dolere faciunt... " ; cf. *Le petit jardin*, X111, "Caerefolium", p. 81 : "Illa quoque infesto venter dum forte dolore/ Turbatur, fomenta super non irrita ducit".

23. *Physica*, I, 75, "De Bachmyntza" ; I, 76, "De Myntza Majori" ; I, 78, "De Minori Myntza" ; I, 78, "De Rossemyntza" ; cf. *Le petit jardin*, XVII, "Mentha", p. 87 : "Multa per et genera et species diversa coloresque/ Et vires ".

24. *Physica*, I, 126, "De Poley", col. 1181A-C : "et harum quindecim herbarum aliquam virtutem in se habet... et stomachum suum purgat" ; cf. *Le petit jardin*, XVIII, "Puleium", p. 91 : "Et potu et fotu stomachum, mihi crede, morantem".

25. *Physica*, I, 109, "De Wermuda", col. 1172C : "nam de succo ejus calido vino sufficienter infunde, et caput hominis, cum dolet, totum madefac" ; cf. *Le petit jardin*, VI11, "Absinthium", p. 72 : "Si tibi praeterea caput acri forte dolore/ Pulsetur subito, vel si vertigo fatiget,/ Hujus opem rimare, coquens frondentis amaram/ Absinthii silvam, tum jura lebetes capaci/ Effunde et capitis erfunde cacumina summi".

26. *Physica*, I, 118, "De Swertula", col. 1178B : "Et etiam radicem ejus cum bono vino in mortario contunde, et vinum hac, panno colatum, calefac, ac ita calidum da illi bibere qui steyn habet" ; cf. *Le petit jardin*, XI, "Gladiola", p. 77-78 : "Radicis ramenta tuae siccata fluenti/ Diluimus contusa mero, saevumque dolorem/ Vesicae premimus tali non secius arte".

27. *Physica*, I, 161, "De Scharleya", col. 1191C : "Et cui stomachus tam debilis est, quod de cibis facile eyterech sit scharleyam accipiat... " ; cf. *Le petit jardin*, XVI, "Sclarea", p. 86 : "... stomachi moras ventremque salubri/ Provocat auxilio... ".

28. *Physica*, I, 57, "De Winda", col. 1152BC : "Si unguis in aliquo homino grindig jam esse incipinat, et in initio est, accipiat windam et tundat [...] et modicum quicksilber addat". Cet emploi du mercure aurait pu être emprunté à Constantin l'Africain ; cf. Irmgard MÜLLER, "Krankheit und Heilmittel im Werk Hildegards von Bingen", dans *Hildegard von Bingen 1179-1979. Festschrift zum 800. Todestag*, éd. Anton Ph. BRUCK, Mayence 1979, pp. 311-349, pp. 326-327. Signalons en outre une occurrence du vif argent dans le "Fragment de Berlin" attribué à Hildegarde et édité par Heinrich Schipperges en 1956 ; cf. H. SCHIPPERGES, "Ein unveröffentlichtes Hildegard-Fragment", *Sudhoffs Archiv* 40 (1956), p. 53 : "vivens argentum".

29. Danielle DELLEY, *Hildegarde de Bingen et les plantes médicinales*, Bâle 1988, p. 42.

30. Cf. Guy BEAUJOUAN, "La science dans l'Occident médiéval chrétien", dans *Histoire générale des sciences*, dir. René Taton, tome 1, *La science antique et médiévale*, Paris 1966, pp. 582-652, p. 602 : "ses notes sur les champignons et sur les poissons du Rhin sont remarquables."

31. Cf. par exemple H. FISCHER, "Die heilige Hildegard von Bingen, die erste deutsche Naturforscherin und Ärztin", *Münchener Beiträge zur Geschichte und Literatur der Naturwissenschaften und Medizin*, 7/8 (1927), 377.

32. *Physica*, I, 44, "De Wuntwurtz", col. 1146BC : "Ubi autem homo magna et eminentia ulcera habet in se [...] Sed si inter cutem et carnem hominis maculae et pustulae [...]. Et pecoribus similiter fiat."

33. Hildegarde de Bingen, *Le livre des subtilités des créatures divines [sic] (Physique)*, trad. Pierre MONAT, 2 vol., Grenoble 1988-89, tome 1, p. 69.

34. *Physica*, I, 145, "De Consolida", col. 1188C.

35. Hildegarde de Bingen, *op. cit.* (note 33), p. 160.

36. Cf. Gaston BONNIER, *Les noms des fleurs trouvés par la méthode simple*, Paris s. d., p. 317.

37. Danielle DELLEY, *op. cit.* (note 29), p. 42.

38. *Physica*, I, 45, "De Sanicula", col. 1147A : "Qui autem ferro vulneratus est..."

39. Cf. François MORTIER, *Les plantes médicinales d'Alsace*, Ingersheim 1981, p. 84.

40. *Physica*, I, 29, "De Lunckwurtz", col. 1141C : "Sed tamen homo cui pulmo inflatus est, ita quod ipse hustet et quod spiramen vix trahit..."

41. Cf. Pierre LIEUTAGHI, *Jardin des savoirs, jardin d'histoire (Les Alpes de Lumière, 110/111)*, 1992, p. 118.

42. *Physica*, I, 39, "De Scherling", col. 1144C : "Scherling calida est, et periculum in se habet".

43. *Physica*, I, 43, "De Stichwurtz", col. 1146A : "Et calor ejus periculosus est, nisi in loco ubi venenum paratur".

44. *Physica*, I, 46, "De Heylheubt", col. 1147B : "in eo nec salus nec sanitas et nulli homini ad comedendum valet".

45. *Physica*, I, 48, "De Haselwurtz", col. 1148 C : "... et periculosam vim habet".

46. *Physica*, I, 52, "De Dolone", col. 1149D : "periculosum est homini ad comedendum et bibendum, quia spiritum ejus concutit, quasi mortuus sit".

47. *Physica*, I, 110, "De Bilsa", col. 1173B : "et si quis eam, aut oleum ex granis ejus factum, comederet, mortiferum venenum in illo faceret".

48. *Physica*, I, 56, "De Mandragora", col. 1151A : "suggestio diaboli plus quam aliis herbis adest et insidiatur". Hildegarde voit la puissance du diable se mêler parfois à cette plante, et recommande de la purifier par l'eau avant emploi.

49. *Physica*, I, 156, "De Wolfesgelegena", col. 1190C : "... et venenosum calorem habet".

50. *Physica*, I, 39, "De Scherling", col. 1144C : "Sed ille, qui contis et fusibus valde percussus est, aut qui de aliqua altitudine cecidit..."

51. Cf. *Physica*, I, 121, "De Nachtschade", col. 1179B.

52. Cf. Pierre LIEUTAGHI, *Le livre des bonnes herbes*, 2 vol., Paris 1978, tome 2, p. 206.

53. *Physica*, I, 96, "De Papavere", col. 1167B : "et grana ejus comesta somnum afferunt et pruriginem prohibent". On obtient l'opium porteur de sommeil, pour sa part, en incisant les fruits pour en recueillir un liquide blanc.

54. *Physica*, I, 49, "De Herba Aaron", col. 1149A : "Sed et horno qui slimecht fiber in stomacho habet..."

55. *Physica*, I, 51 "De Wulfesmilch", col. 1149C : "venenum dicitur [...] et nulla alia utilitas, nisi ut medicinarum philosophi invenerunt, quod interdum contra induratum stomachum quibusdam potionibus additur."

56. *Physica*, I, 133, "De Springwurtz", col. 1184C.

57. Cf. Jacques ANDRÉ, *Lexique des termes de botanique en latin*, Paris 1956, p. 92 : "citocacia, ae, f. : qui mène vite à la selle".

58. *Physica*, I, 138, "De Grintwurtz", col. 1186A.

59. Cf. *Physica*, I, 127, "De Beonia", col. 1181 ; 1, 49, "De Herba Aaron", col. 1149 ; 1, 159, "De Meygilana", col. 1191.

60. Bien que Hildegarde conseille de préparer avec les simples des types de médicaments très variés (décoctions, pilules, onguents, électuaires, collyres, etc.), non seulement elle n'indique que très exceptionnellement les quantités mais elle ne précise même pas toujours quelle partie de la plante utiliser.

61. Pour un panorama des emplois thérapeutiques des simples d'aujourd'hui, voir par exemple le "Répertoire thérapeutique" établi par Pierre LIEUTAGHI dans *Le livre des bonnes herbes* (note 52), tome 2, pp. 185A211.

62. *Physica*, I, 123, "De Wullena", col. 1180B : "sed et qui in voce et in gutture raucus est, et qui in pectore dolet".

63. *Physica*, I, 95, "De Alant", col. 1167A : "Et qui in pulmone dolet...".
64. *Physica*, I, 68, "De Petroselino", col. 1159A : "Et qui de calculo dolet".
65. *Physica*, I, 98, "De Cletta", col. 1168A : "Nam radix ejus ad nullam utilitatem valet, et folia tam cruda quam cocta periculosa sunt homini ad comedendum, praeter illum cui calculus in corpore nascitur".
66. *Physica*, I, 107, "De Biboz", col. 1172A : "Sed et si quis comederit aut biberit unde dolet".
67. *Physica*, I, 113, "De Garwa", col. 1175D : "Et homo quem tertiana febris fatigat".
68. *Physica*, I, 31, "De Gentiana", col. 1142B : "Qui autem dolorem cordis ita patitur velut cordis ejus vix haereat...".
69. *Physica*, I, 15, "De Ingeber", col. 1136D : "Homo autem quem vich fatigat modicum zinziberi et plurimum cinnamomi accipiat [...] Postea merlinsen sumat, et tormentillae bis tantum... "".
70. *Physica*, I, 35, "De Lavendula", col. 1143C : "Et homo qui multos habet pediculos...".
71. *Physica*, I, 116, "De Metra", col. 1177C : "Et qui in visceribus dolet [...]. Et cum feminae menstrua habent...". Cf. F. MORTIER, *op. cit.* (note 39), p. 90 : "Aux dires de certains empiriques une tisane de Matricaire (5 grammes de fleurs par litre) administrée entre les repas et pendant longtemps pourrait garantir des ulcères et des inflammations gastriques".
72. *Physica*, I, 75, "De Bachmyntza", col. 1161B ("Cum de multis cibis et potibus stomachus gravatur"); I, 77, "De Myntza Minori", col. 1161C ("Sed et qui frigidum stomachum habet") et I, 78, "De Rossemyntza" : "Et sic etiam comesta stomachum calefacit et bonam digestionem parat".
- 73 Cf. P. LIEUTAGHI, *op. cit.* (note 52), tome 2, p. 190. Le souci pourrait avoir le même rôle préventif.
74. *Physica*, I, 79, "De Allio", col. 1162AB : "Sanis et infirmis ad comedendum sanabilius est quam porrum. Et crudum comedi debet [...]. Nec oculis obest, verum tamen propter calorem ejus sanguis circa oculos valde erigitur, sed postea puri fiunt".
75. Cf. P. LIEUTAGHI, *op. cit.* (note 52), tome 2, p. 187.
76. D. DELLEY, *op. cit.* (note 29), pp. 46-47.
77. Cité par Georges COMET, "Une étape de la botanique provençale : l'herbier de Florence (XIV^e siècle)", *Provence historique*, tome XLII, fasc. 167-168, janvier-juin 1992, pp. 355-365, p. 365, n. 14.
78. Le nom de l'auteur importe peu, mais je remercie Francois Poplin d'avoir attiré mon attention sur un tel commentaire et de m'en avoir adressé la photocopie.
79. Cf. *Le livre des subtilités des créatures divines* (note 33), vol. 1, p. 37 : "L'épeautre est un excellent grain, de nature chaude, gros et plein de force, et plus doux que les autres grains ; à celui qui le mange, il donne une chair de qualité, et fournit du sang de qualité. Il donne un esprit joyeux et met de l'allégresse dans l'esprit de l'homme. Sous quelque forme qu'on le mange, soit sous forme de pain, soit dans d'autres préparations, il est bon et agréable".
80. Les chapitres 178 à 188 inclus évoquent dans l'ordre, le miel, le sucre, le lait, le beurre, le sel, le vinaigre, une préparation appelée *meranda* (panade ?), les œufs, la poix, la résine et le soufre.
81. D. DELLEY, *op. cit.* (note 29), p. 27.
82. Voir la liste de ces plantes dans ma thèse, *op. cit.* (note 15), vol. 3, pp. 68-71.
83. Cf. P. LIEUTAGHI, *Le livre des simples médecines de Platearius*, Paris 1986, p. 287.
84. Pour plus de détails, je me permets de renvoyer au chapitre IV de ma thèse, *op. cit.* (note 15).
85. Cf. *Traité des poisons de Maïmonide (XII^es.) avec une table alphabétique*, trad. Dr I.-M. RABINOWICZ, Paris 1865, p. 59 : "Une chose qu'on mange souvent sans qu'on en connaisse bien la nature et qui pourtant est mortelle, c'est la truffe et le champignon".
86. *Le Deutscher Macer*, composé vers 1200, ne fait en effet que citer les champignons dans sa table des matières, sans leur consacrer une ligne dans la suite du texte ; cf. *Das Breslauer Arzneibuch, R. 291 der Stadtbibliothek*, éd. C. KÜLZ et E. KÜLZ-TROSSE, Dresde, 1908, pp. 143-144 : "Agaricus buchswam" et "Boletus swam" sont annoncés, mais ils n'apparaissent pas dans le texte. Je remercie vivement le Professeur Nigel Palmer de m'avoir communiqué la photocopie de ce texte.
87. Voici ce qu'en dit, entre autres, Hildegarde : "Les champignons qui naissent sur le sol, quelle que soit leur espèce, sont en quelque sorte l'écume et la sueur de la terre, et font un peu de mal à celui qui en mange, car ils provoquent en lui des écoulements et de l'écume. Cependant les champignons qui naissent par temps sec et sur un sol sec sont un peu meilleurs que ceux qui naissent par temps humide et sur un sol humide ; mais on ne trouve guère en eux de propriétés médicinales". (*Le livre des subtilités des créatures divines* [note 33], vol. 1, p. 172). Un siècle plus

tard, Albert porte sur les champignons un jugement très proche : "Dans le genre des champignons, ceux qui sont secs sont moins mauvais que ceux qui sont humides" (cf. *Alberti Magni De vegetabilibus lib. VII*, éd. E. MEYER et K. JESSEN, Berlin 1867, Lib. VI, tract. II, cap. VII, p. 516).

88. Pour une comparaison détaillée entre l'édition princeps et les manuscrits de la *Physica*, voir la table de concordances que j'ai établie dans ma thèse, *op. cit.* (note 15), vol. 3, p. 12-39.

ANNEXE : NOMENCLATURE Les chapitres du "livre des plantes" (lib. I)

1. De Tritico	Blé	<i>Triticum vulgare L.</i>
2. De Siligine	Seigle	<i>Secale cereale L.</i>
3. De Avena	Avoine	<i>Avena sativa L.</i>
4. De Hordeo	Orge	<i>Hordeum vulgare L.</i>
5. De Spelta	Epeautre	<i>Triticum spelta L.</i>
6. De Pisa	Pois	<i>Pisum sativum L.</i>
7. De Faba	Fève	<i>Vicia faba L.</i>
8. De Lente	Lentille	<i>Errum lens L.</i>
9. De Vichbona	Lupin blanc	<i>Lupinus albus L.</i>
9a. De Hirs	Millet	<i>Panicum miliaceum L.</i>
10. De Venich	Millet des oiseaux	<i>Setaria ita/ica L.</i>
11. De Hanf (1)	Chanvre	<i>Cannabis sativa L.</i>
12. De Ratde	Cumin noir, Nigelle	<i>Nigella sativa L.</i>
13. De Galgan	Galanga	<i>Alpinia galanga L.</i>
14. De Zituar	Zédoaire	<i>Amomum zedearia L.</i>
15. De Ingeber	Gingembre	<i>Amomum zingiber L.</i>
16. De Pipere	Poivre noir et long	<i>Piper nigrum et longum L.</i>
17. De Kumel	Cumin	<i>Cuminum cyminum L.</i>
18. De Bertram	Pyrèthre	<i>Anthemis pyrethrum L.</i>
19. De Liquiricio	Réglisse	<i>Glycyrrhiza glabra L.</i>
20. De Cynamomo	Camnelle	<i>Laurus cinnamomum L.</i>
21. De Nuce muscata (2)	Noix muscade	<i>Myristica moschata L.</i>
22. De Rosa	Rose	<i>Rosa gallica L.</i>
23. De Lilio	Lys blanc	<i>Lilium candidum L.</i>
24. De Psillio	Herbe aux puces	<i>Plantago psyllium L.</i>
25. De Spica	Lavande Aspic	<i>Lavandula latifolia L.</i>
26. De CubeLo	Cubèbe	<i>Piper cubeba L.</i>
27. De Gariofiles (3)	Girofle	<i>Eugenia caryophyllata L.</i>
28. De Christiana (4)	Ellébore noir ?	<i>Helleborus niger L.</i>
29. De Lunckwurtz	Pulmonaire	<i>Pulmonaria officinalis L.</i>
30. De Hirtzunge	Scolopendre	<i>Asplenium scolopendrium L.</i>
31. De Gentiana	Gentiane	<i>Gentiana lutea L.</i>
32. De Quenula	Serpolet	<i>Thymus serpyllum L.</i>
33. De Andorn	Marrube	<i>Marrubium vulgare L.</i>
34. De Hirtzswam	Clavaire ? I}uffes ?	<i>Lycopodium cervinum L. ?</i>
35. De Lavendula	Lavande	<i>Lavandula angustifolia L.</i>
36. De Fenugracco	Fenugrec	<i>Trigonella foenum-graecum L.</i>
37. De Sysemere (5)	Balsamite ? Menthe coq ?	<i>Balsamita major L. ?</i>
38. De Pfefferkrut	Sariette ?	<i>Satureia sp.</i>
39. De Scherling	Ciguë	<i>Conium maculatum L. ?</i>
40. De Gamphora (6)	Camphre	<i>Laurus camphora L.</i>
41. De Amphora	Oseille	<i>Rumex acetosus L.</i>
42. De Huswurtz	Joubarbe	<i>Sempervivum tectorum L.</i>
43. De Stichwurtz	Bryone	<i>Bryonia alba et diaica L.</i>
44. De Wuntwurtz	Vulnéraire	<i>Anthyllis vulneraria L.</i>
45. De Sanicula	Sanicle	<i>Sanicula europaea L.</i>
46. De Heylheubt	Colchique	<i>Colchicum autumnale L.</i>
47. De Farn	Fougère	<i>Filicaria</i>
48. De Haselwurtz	Asaret	<i>Asarum europaeum L.</i>

49. De Herba Aaron	Arum tacheté ?	<i>Arum maculatum L. ?</i>
50. De Humela	?	?
51. De Wulfesmilch	Euphorbe	<i>Euphorbia esula L.</i>
52. De Dolone	Bdladone	<i>Atropa belladonna L.</i>
53. De Dauwurtz (7)	Pissenlit ? Cramois ?	<i>Taraxacum officinale ?</i>
Galeopsis tetrahù L. ?		
54. De Brachwurtz	Euphorbe	<i>Euphorbia spec.</i>
55. De Funffblatt	Potentille rampante	<i>Potentilla reptans L.</i>
56. De Mandragora	Mandragore	<i>Mandragora officinalis Mill. ?</i>
57. De Winda	Liseron	<i>Convolvulus arvensis et sepium L.</i>
58. De Boberella	Alkékenge	<i>Physalis alhetengi L.</i>
59. De Binsuga (8)	Lamier blanc ?	<i>Lamium album L. ?</i>
Mélisse ?	Melissa officinalis L. ?	
60. De Sunnewirbel	Chicorée sauvage	<i>Cichorium intybus L.</i>
61. De Hoppho	Houblon	<i>Humulus lupulus L.</i>
62. De Lilim	Lys ?	<i>Lilium tigrum ?</i>
63. De Selba	Sauge	<i>Salvia officinalis L.</i>
64. De Rutha	Rue ofOlcinale	<i>Ruta graveolens 1.</i>
65. De Hyssopo	Hysope	<i>Hyssopus officinalis L.</i>
66. De Feniculo	Fenouil	<i>Foeniculum vulgare L.</i>
67. De Dille	Aneth	<i>Anethum graveolens L.</i>
68. De Petroselino	Persil	<i>Apium petroselinum L.</i>
69. De Apio	CéJeri	<i>Apium graveolens L.</i>
70. De Kirbele	Cerfeuil	<i>Scandix cerefolium L.</i>
71. De Pungo	Beccabonga	<i>Veronica bsccabunga L.</i>
(cresson-de-cheval)		
72. De Crasso	Cresson alénois	<i>Lepidium sativum L.</i>
73. De Brunencrasse	Cresson-de-fontaine	<i>Nasturtium officinale</i>
R. Brown ou N. aquaticam L.		
74. De Burtel	Pourpier	<i>Portulaca oleracea L.</i>
75. De Bachmyntza	Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica L.</i>
76. De Myntza Maiori	Menthe silvestre	<i>Mentha silvestris L.</i>
77. De Minori Myntza	Menthe des champs	<i>Mentha arvensis L.</i>
78. De Rossemyntza	Menthe crépue	<i>Mentha crispa L.</i>
79. De Allio	Ail	<i>Allium sativum L.</i>
80. De Alslauch	Echalote	<i>Allium ascalonicum L.</i>
81. De Porro	Poireau	<i>Allium porrum L.</i>
82. De Lauch	Ciboule	<i>Allium fistulosum L.</i>
83. De Unlauch	Oignon	<i>Allium cepa L.</i>
84. De Kole	Chou	<i>Brassica oleracea L.</i>
85. De Wiszgras	Herbe des prés	<i>Polygonum aviculare L. ?</i>
(renouée des oiseaux ?)		
86. De Stutgras (9)	Folle-avoine ?	<i>Avena sativa L. ?</i>
87. De Kurbesa (10)	Courge	<i>Cucurbita lagenaria L.</i>
88. De Ruba	Rave	<i>Brassica rapa L.</i>
89. De Retich	Radis	<i>Raphanus sativus L.</i>
90. De Latich	Laitue	<i>Lactuca sativa L.</i>
91. De Lactuca agresti	Laitue sauvage	<i>Lactuca virosa L.</i>
92. De Wilde Latich	Laitue scariole	<i>Lactuca scariola L.</i>
93. De Herba Senff	Moutarde des champs	<i>Sinapis arvensis L.</i>
94. De Sinape	Moutarde blanche	<i>Sinapis alba L.</i>

95. De Alant	Aunee	<i>Inula helenium L.</i>
96. De Papavere	Pavot	<i>Papaver somniferum L.</i>
97. De Babela	Mauve	<i>Malva silvestris L.</i>
98. De Cletta	Bardane	<i>Aretium lappa L.</i>
99. De Distel	Chardon-béni ?	<i>Cnicus benedictus L. ?</i>
100. De Urtica	Ortie	<i>Urtica diaica et urens L.</i>
101. De Plantagine	Grand Plantain	<i>Plantago maior L.</i>
102. De Menna (II)	Mâche ?	<i>Valeriana olitoria L. ?</i>
103. De Viola	Violette	<i>Viola odorata L.</i>
104. De Melde	Arroche des jardins	<i>Atriplex hortensis L.</i>
105. De Gunderebe	-	<i>Lierre terrestre</i> <i>Glechoma hederacca L.</i>
106. De Stagwurtz	Aurone	<i>Artemisia abrotanum L.</i>
107. De Biboz	Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris L.</i>
108. De Cle	bèfle des prés	<i>Trifolium pratense L.</i>
109. De Wermuda	Absinthe	<i>Artemisia absinthium L.</i>
110. De Bilsa	Jusquiame noire	<i>Hyoscyamus niger L.</i>
111. De Reynfan	Tanaisie	<i>Tanacetum vulgare L.</i>
112. De Dost	Origan	<i>Origanum vulgare L.</i>
113. De Garwa	Millefeuille	<i>Achillea millefolium L.</i>
114. De Agrimonia	Aigremoine	<i>Agrimonia eupatoria L.</i>
115. De Dictamno	Fraxinelle	<i>Dictamnus albus L.</i>
116. De Metra	Grande camomille	<i>Chrysanthemum parthenium L.</i>
117. De Musore	Epervière piloselle	<i>Hieracium pilosella L.</i>
118. De Swertula	Iris d'Allemagne	<i>Iris germanica L.</i>
119. De Merrich (12)	Raifort	<i>Armoracia rusticana Gaertn.</i>
120. De Hatich	Hièble	<i>Sambucus ebulus L.</i>
121. De Nachtschade	Morelle noire	<i>Solanum nigrum L.</i>
122. De Ringula (13)	Souci	<i>Calendula officinalis L.</i>
123. De Wullena	Molène Bouillon-blanc	<i>Verbascum thapsus L.</i>
124. De Gamandrea	Germandrée petit-chêne	<i>Teucrium chamaedrys L.</i>
125. De Centaurea	Petite centaurée	<i>Erythraea centaureum Pers.</i>
126. De Poley	Menthe Pouliot	<i>Mentha pulegium L.</i>
127. De Beonia	Pivoine	<i>Paeonia officinalis L.</i>
128. De Bathenia	Bêtoine	<i>Stachys officinalis L. Ttev.</i>
129. De Sichterwurtz nigra	El]ébore noir	<i>Helleborus niger L.</i>
130. De Sichterwurtz alba	Ellébore blanc	<i>Veratrum album L.</i>
131. De Bibenella	Boucage saxifrage	<i>Pimpinella saxifraga L.</i>
132. De Agleya	Ancolie	<i>Aquilegia vulgaris L.</i>
133. De Springwurtz	Epurge	<i>Euphorbia lathyris L.</i>
134. De Friddes	Myosotis	<i>Myosotis sp.</i>
135. De Berurtz	Athamante ?	<i>Meum athamanticum Jacq.</i>
	Fenouil des Alpes ?	
136. De Steinbrecha	Saxifrage granulée	<i>Saxifraga granulata L. ?</i>
137. De Ugera (14)	?	?
138. De Grintwurtz	Chélidoine	<i>Chelidonium maius L.</i>
139. De Lubestuckel	Livèche	<i>Levisticum officinale Koch</i>
140. De Ebich	Lierre	<i>Hedera helix L.</i>
141. De Ybischa	Guimauve officinale	<i>Althaea officinalis L.</i>
142. De Denemarcha	Valériane	<i>Valeriana ofScinalis L.</i>
143. De Nebetta (15)	Cataire	<i>Nepeta cataria L.</i>
144. De Cranchsnabel	Bec-de-héron	<i>Erodium cicutarium L.</i>

145. De Consolida	Grande consoude	<i>Symphytum officinale L.</i>
146. De Byverwurtz	Aristolochie	<i>Aristolochio spec.</i>
147. De Grensing	Herbe-aux-oies	<i>Potentilla anserina L.</i>
148. De Morkrut (16)	Panais	<i>Pastinaca sativa L.</i>
149. De Gensekrut	Herbe-aux-oies ou Potentille argentée ?	<i>Potentilla anserina ou argentea L. ?</i>
	Pâquerette ?	<i>Bellis perennis L. ?</i>
150. De Linsamo	Lin cultivé	<i>Linum usitatissimum L.</i>
151. De Hunsdarm	Mouron	<i>Alsine media L.</i>
152. De Nysewurtz	Ellébore noir	<i>Cf. cap. 28</i>
153. De Herba Gicht	Herbe aux goutteux ?	<i>Aegopodium podagraria L. ?</i>
Nlle des blés ?	Agrostemma githago L. ?	
154. De Ysena	Verveine officinale	<i>Verbena officinalis L.</i>
155. De Satereia	Sarriette des jardins	<i>Satureia hortensis L.</i>
156. De Wolfesgelegena	Arnica	<i>Arnica montana L.</i>
157. De Syme	Mouron des oiseaux	<i>Sfellaria media L.</i>
158. De Junco	Jonc	<i>Juncus effusus L.</i>
159. De Meygilana	Muguet de Mai ?	<i>Convallaria maialis L. ?</i>
160. De Dornella	Tormentille	<i>Potentilla tormentilla L.</i>
161. De Scharleya (17)	Sauge sclarce	<i>Salvia sclarea L.</i>
162. De Storcks-nabel	Géranium	<i>Geronium pratense L.</i>
163. De Benedicta	Benolte	<i>Ceum urbanum L.</i>
164. De Riza	Garance	<i>Rubia tinctorum L.</i>
165. De Musetha	Lichen ?	
166. De Birckwurtz	Salicaire ?	<i>Lythrum salicaria L. ?</i>
	Potentille tormentille ?	<i>Tormentilla erecta L. ?</i>
	Bourse à pasteur ?	<i>Capsella bursa pastoris L. ?</i>
167. De Astrencia	Peucédan ?	<i>Peucedanum ostruthium L. ?</i>
	Impératoire ?	<i>Imperatoria ostruthium L. ?</i>
168. De Ertpeffer	Renouée ?	<i>Polygonum hydropiper L. ?</i>
	Poivre de muraille ?	<i>Sedam acre L. ?</i>
169. De Brema	Ronce	<i>Rubus fruticosus L.</i>
170. De Erperis	Fraisier	<i>Fragaria vesca L.</i>
171. De Walt Beris	Airelle myrtille	<i>Vaccinium myrtillus L.</i>
172. De Fungis	Champignons	
173. De Wichwurtz	Ficaire ?	<i>Rananculusfcaria L. ?</i>
174. De Aloe	Aloes	<i>Aloe vulgaris</i>
175. De Thure	Encens	<i>Boswelia spec</i>
176. De Myrrha	Myrrhe	<i>Commiphora molmol</i>
177. De Balsamo	Baumier	<i>Balsamum gileadense ?</i> <i>Commiphora opobalsamum</i>
		Engl. ?
178. De Melle	Miel	
179. De Zucker	Sucre	
180. De Lacte	Lait	
181. De Butyro	Beurre	
182. De Sale	Sel	
183. De Aceto	Vinaigre	
184. De Meranda	Panade	
185. De Ovis	Oeufs	
186. De Pice	Poix	

187. De Hartz	Résine	
188. De Sulphure	Soufre	
189. De Vigbona	Lupin blanc	<i>Cf. cap. 9a</i>
190. De Kicher	Pois chiche	<i>Cicer arietinum L.</i>
191. De Wisela	Haricot ?	<i>Phaseolus vulgaris L. ?</i>
	Ers ?	<i>Ervum ervilia L. ?</i>
	Dolique ?	<i>Vigna unguiculata L. Walp. ?</i>
192. De Wichim	Vesce	<i>Vicia sativa L.</i>
193. De Milio	Millet	<i>Cf. cap. 9b</i>
194. De Semine Lini	Graine de Lin	<i>Cf. cap. 150</i>
195. De Balsamita	Balsamite	<i>Cf. cap. 37</i>
196. De Stutgras	Folle-avoine ?	<i>Cf. cap. 86</i>
197. De Stur (18)	Amarante Blitum ?	<i>Amarantus blitum L.</i>
198. De Lactuca Agresti	Laitue	<i>Cf. cap. 91</i>
199. De Gerla	Berle	<i>Sium sisarum L.</i>
200. De Pastinaca	Panais	<i>Cf. cap. 148</i>
201. De Borith	Saponaire	<i>Saponaria officinalis L.</i>
202. De Spica	Lavande Aspic	<i>Cf. cap. 25</i>
203. De Semperviva	Joubarbe	<i>Cf. cap. 42</i>
204. De Brionia	Bryone	<i>Cf. cap. 43</i>
205. De Polypodio	Polypode	<i>Polypodium vulgare L.</i>
206. De Vehedistel	Chardon Marie ?	<i>Silybum marianum L. (Gaertn.)</i>
207. De Ficaria	Ficaire	<i>Cf. cap. 173</i>
208. De Weyt	Guede	<i>Isatis tinctoria L.</i>
209. De Hymelsloszel	Primevère officinale	<i>Primula veris L.</i>
210. De Humata Maiori	Pétasite ?	<i>Tussilago petusites L. ?</i>
211. De Hufflata Minori	Tussilage pas-d'âne	<i>Tussilago farfara L.</i>
212. De Asaro	Asaret ou Lierre terrestre	<i>Asarum europaeum L. ou</i> <i>Glechoma hederacea L.</i> (<i>cf. cap. 105</i>)
213. De Hirceswurtz	Peucedan ?	<i>Peucedanum cervaria Cuss.</i>
214. De Scampina	Scammonée	<i>Convolvulus scammonia L.</i>
215. De Nimphia (19)	Nymphéa ou Nénuphar	<i>Nymphaea alba L.</i> ou <i>Nuphar luteum L.</i>
216. De Catzenzagd	Prêle des champs	<i>Equisetum orvense L.</i>
217. De Zugeluich (20)	?	?
218. De Psaffo	?	?
219. De Herba in qua Rifelbere crescunt	Airelle ?	<i>Vaccinium vitis-idaea L. ?</i>
220. De Merlinsen	Berbéris ?	<i>Berberis vulgaris L. ?</i>
221. De Duddkolbe	Lentille d'eau	<i>Lemna spec.</i>
222. De Hartenanwe	Massette	<i>Typha spec.</i>
223. De Thymo	Millepertuis	<i>Hypericum perforatum L.</i>
224. De Aloe	Thym	<i>Thymus vulgaris L.</i>
225. De Plionia	Aloès	<i>Cf. cap. 174</i>
226. De Rasela	Pivoine	<i>Cf. cap. 127</i>
227. De Dorth	Crête de coq	<i>Rhinanthus crista galli L.</i>
228. De Cardo	Brome	<i>Bromus spec.</i>
229. De Ebulo	Cardère à foulon	<i>Dipsacus sativas L.</i>
230. De Basilisca	Hièble	<i>Cf. cap. 120</i>
	Basilic	<i>Ocimum basilicum L.</i>

NOTES

1. Les graines de chanvre, dont se nourrissent les oiseaux, sont appelées chénevis.
2. La muscade est la graine du fruit du mascadier.
3. Le clou de girofle, ou girofle, est le bouton du giroflier.
4. D'après R. von Fischer-Benzon, il pourrait s'agir de l'*OroDus taberosus* L. encore appelé Christianwurz en Alsace à son époque (cf. *Altdeutsche Carterdioro*, Kiel/Leipzig, 1894, p. 200). Selon H. Marzell, "Christianwurz" s'appliquerait à *Astragalus glycyphyllos* L., Réglisse sauvage et "Christiankraut" à *Hypericum perforatum* L., le Millepertuis (cf. *Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen*, Bd. 5, Register, Leipzig 1957).
5. De nombreux indices plaident en faveur de cette identification, à commencer par les ressemblances entre ce chapitre 37 et le chapitre 195, "De Balsamita" ; au chapitre 192 du ms. Ashburnham 1323 ("Balsamita' f. 24v), ces deux plantes sont présentées comme identiques : "Balsamita id est sesimera idem de sisemera invenies XXVII et quod hic deest ibi invenies".
6. Le camphre provient de la distillation du bois du camphrier.
7. D'après Heinrich Marzell (*Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen*, Bd. 5, Register, *op. cit.*) "Dannessel" serait le *Caleopsis Tetrahit*.
8. Cette deuxième hypothèse est plus satisfaisante puisqu'on reconnaît dans Binsuga, le nom allemand de l'abeille (Biene), animal à l'intention duquel était cultivé le melissophallon des Grecs, de *melissa*, abeille. Cf. P. Lieutaghi, *Jardin des savoirs, jardin d'histoire*, *op. cit.*, p. 103.
9. Plusieurs noms de végétaux contiennent le radical "Stut" en allemand ; d'après H. Marzell (*Register*, *op. cit.*), "Stutwurz" serait ainsi *Althea officinalis* L., la guimauve, "Stuter" serait *Arum maculatum* L., l'Arum, et "Stutenblume" *Filipendula ulmaria* L., la Reine-des-prés.
10. A moins qu'il ne s'agisse de la Gourde (*lagenaria siceraria* [Molina] Standl.), qui figure dans le *Capitulaire De Villis* sous la forme Cucurbito.
11. Si ce mot est une mauvaise graphie pour "Menua" ou "Menva" : il pourrait s'agir de *Armoracio rusticona* L., Raifort ou Cranson selon H. Marzell (*Register*, *op. cit.*). Frauuz Blatt penche aussi pour l'hypothèse d'une faute du scribe et y voit

"menna, patience sauvage" (*Novum Glossarium*, Copenhague, 1959). Enfin, dans le glossaire final du ms. Ashb. 1323, on lit "Unctuosa Menna".

12. Cette plante est appelée "rafanus" dans le Livre des simples médecines du XIIIe siècle édité par P. Dorveaux, ce que confirme le *Deutscher Macer* : "Raphanus heiBt merretich (cf. *Das Breslauer Arzneibuch*, R 291 der Stadtbibliothek, hrsg. C. Külz et E. Külz-Drosse, Dresde, 1908, p. 180). Bien que le radis et le raifort soient très différents morphologiquement, il est parfois malaisé de les distinguer dans les textes du Moyen Age.

13. Cf. le *Deutscher Macer* : "sponsa solis heiBt ringel". (*Das Breslauer Arzneibuch*, R. 291 der Stadtbibliothek, op. cit., p. 176).

14. H. Marzell proposait d'y voir *Colchicum autumnale* L., la Colchique (*Register*, op. cit.). Dans le ms. Ashb. 1323, à côté du nom de la plante, on lit dans la marge de droite : "Lingua canis", et au XIIe siècle, le *Summarium Heinrici* indiquait : "cinoglossa hundiszunga vel canis lingua vel caballion" (*Summarium Heinrici*, éd. R. Hildebrandt, Berlin/New York 1982, Bd. 2, p. 50). La plante nommée *Ugera* serait-elle l'actuelle Cynoglosse officinale, *Cynoglossum officinale* L. ?

15. Est-ce la *nepta* du *Capitulaire De Villis* ? Cf. P. Lieutaghi, *Jardin des savoirs, jardin d'histoire*, op. cit., p. 81.

16. On lit dans le *Deutscher Macer* : "Pastinaca heiBt moren" ; cf. *Das Breslauer Arzneibuch*, R. 291 der Stadtbibliothek, op. cit., p. 162.

17. Dans le *Deutscher Macer*, ce terme désigne la Bourrache ; cf. *Das Breslauer Arzneibuch*, op. cit., p. 176 : "Borrago heiBt scharlei".

18. Une plante du nom de *Stuir* apparaît dans le *Deutscher Macer* : "Stuir der ist trucken" (*Das Breslauer Arzneibuch*, op. cit., p. 181) ; la forme *Stuwer* y figure d'autre part comme synonyme de *Intibus*, p. 176. Selon H. Marzell, cette plante serait une variété d'Amarante, *Amarantus vir.* (*Register*, op. cit.).

19. La forme *Nymphaea* apparaît chez Pline 25, 75.

20. H. Marzell indique une forme voisine, "Zugelgras" : "Potentilla reptans L." (*Register*, op. cit.).