Les Sciences et Vie de la Terre sur le site d'Argentomagus et au musée de la Chemiserie

Dossier pédagogique réalisé par Olivier Stroh,

enseignant missionné auprès du Service éducatif

du musée et du site d'Argentomagus

Il est possible pour les enseignants de SVT d'organiser une sortie pédagogique sur le site gallo-romain d'Argentomagus et au musée de la Chemiserie d'Argenton-sur-Creuse. De nombreuses pistes s'offrent à eux.

Des ruches sont présentes sur le site d'Argentomagus et une exposition a été proposée sur les abeilles et le miel au temps antique qui est facilement exploitable en cours. Un jardin gallo-romain a été reconstitué à Argentomagus et un jardin textile est visitable au musée de la Chemiserie, avec de nombreuses espèces toutes plus intéressantes les unes que les autres.

Ce dossier vous livre quelques pistes d'exploitation en classe de telles visites, avec projection dans le monde antique et données scientifiques contemporaines.

I. Le miel et les abeilles

Il existe aujourd'hui environ 20 000 espèces d'abeilles, dont 2000 en Europe et 1000 en France : sauvages, solitaires, domestiques et sociales. La majorité d'entre elles ne produit pas de miel, se nourrissant du nectar des fleurs. La plus connue est l'abeille sociale et domestique du genre Apis, dite mellifera. Originaire d'Europe, elle forme des colonies eusociales organisées autour d'une reine fertile, peuplées d'une majorité d'ouvrières non fertiles et de mâles ou faux-bourdons fécondeurs.

1. Les ruches et l'entretien du rucher

Selon Columelle, les ruches devaient être exposées au soleil l'hiver seulement (l'ouverture orientée à l'est) et à l'abri des tempêtes ; de préférence en fond de vallée, de telle sorte que l'insecte puisse regagner la ruche sans effort lorsqu'il y rapporte le produit de son butinage, dans un environnement parsemé de plantes et d'arbres mellifères ; à proximité d'un ruisseau ou, à défaut, d'une rigole aménagée et recouverte de branchages pour que les abeilles puissent se désaltérer et se sécher sans danger ; le rucher devait être positionné sur un mur enduit haut et large de trois pieds (90 cm environ), d'une longueur proportionnée au nombre de ruches ; chaque côté de la ruche séparé de l'autre par une cloison de briques, la face et le derrière étant libres ; s'il était possible de superposer les ruches, il ne fallait pas dépasser trois étages, le tout recouvert de branchages enduit de mortier carthaginois.

2. *Les techniques apicoles*

Pour concevoir leurs premières ruches, les hommes ont simplement recopié leur modèle naturel. Ils prenaient des troncs d'arbre qu'ils évidaient afin d'y loger les abeilles, prenant soin de les placer dans des lieux où les fleurs abondent et suffisamment loin des murets où se trouvent les lézards et les serpents pour éviter que ces derniers ne se repaissent de ces précieux insectes. Varron recommande également la proximité d'un point d'eau et d'ombre également. On recouvre les ruches de chaumes, d'osier, de branchages, de telle sorte qu'on puisse enlever ce toit facilement lorsqu'on récoltera le miel.

D'autres types de ruches voient le jour en fonction des régions. Certaines sont installées dans des murs, ce qui leur donne un aspect de fours. D'autres sont réalisées en céramique et percées de nombreux petits trous pour permettre le passage des abeilles. On les fait également en osier, ou en branchages enduits de bouse de vache, même si ce dernier emploi est déconseillé par Columelle. Pline rapporte également l'emploi de ruches en pierre spéculaire (sorte de verre) afin de regarder le travail des abeilles dans la ruche.

La récolte du miel se fait déjà par enfumage. On utilise pour cela la combustion de bouses de vache. Après quoi on prélève les gâteaux de miel, c'est-à-dire les rayons. On les suspend ensuite à l'obscurité dans des paniers de saule ou d'osier au-dessus d'une jarre dans laquelle coule le miel selon le témoignage de Columelle. Certaines ruches de l'époque romaine sont déjà équipées de systèmes pour recevoir le miel qui coule par le dessous, cette technique étant jugée moins traumatisante pour les abeilles. Il convient de laisser une partie du miel aux abeilles, les proportions varient selon les auteurs, ce qui montre que chaque apiculteur faisait à sa manière et sans doute selon les circonstances et la saison : à la veille de l'hiver il convient de laisser un maximum de miel. Le nombre de récoltes est d'environ trois à cinq par an, la dernière ayant lieu au lever des Pléiades (début novembre).

Les auteurs antiques mettent en avant le fait de planter les meilleures plantes possibles dans les environs des ruches, à commencer par le thym (qui donne le meilleur des miels selon eux), la cytise

ainsi que la mélisse (dont le nom dérive justement du mot miel), cette dernière aidant particulièrement à la production d'un bon miel. Cependant les Romains cultivaient déjà bon nombre de plantes en vue d'obtenir des miels de telle ou telle saveur. Varron cite en exemple, en sus de celles citées, la rose, le serpolet, le pavot, les fèves ou les lentilles ; Virgile ajoute à cette liste d'autres plantes telles que la sarriette ou la violette ainsi que le tilleul même si le miel de tilleul est moins apprécié, car il a un goût moins sucré ; Columelle y ajoute entre autres le romarin, le narcisse, ainsi que différents arbres fruitiers. Les miels d'if et de bruyère sont à proscrire en raison de leur toxicité, même si ces miels restent comestibles pour les abeilles.

3. Les plantes mellifères

Parmi les plantes destinées à la production de miel figurent le thym, l'origan, la sarriette, le serpolet, le romarin, la cytise, la mélisse, l'amarante, la pantelle, l'asphodèle, la citronnelle, la marjolaine, la narcisse, les lis blancs, les giroflées, les roses de Carthage, les violettes jaunes et pourpres, la jacinthe (iris ou glaïeuls), le pavot, la dragée, le sauchet, le sainfoin, le pavot, le safran, les fèves et les pois.

Parmi les arbres et plantes destinés à la production de cire figurent le pin, l'olivier, le pavot noir, la courge, le chou, le raifort, le rapistre, la chicorée, le panais sauvage et le buis (Corse).

Les arbres et arbustes mellifères regroupaient en premier lieu les fruitiers (pêchers, poiriers, amandiers…), puis le pin, l'olivier, le cèdre, le chêne rouvre et le chêne vert (yeuse), le pistachier lentisque ou térébinthe, le figuier, le jujubier et le cèdre. Le tilleul était nuisible et l'if proscrit.

4. Les produits de la ruche et leurs usages

a. <u>Le miel</u>

Il y avait d'après Pline trois récoltes par an : la première au printemps, au mois de mai, la seconde l'été et la dernière au début de l'automne jusqu'à mi-novembre. Il ne fallait pas prélever plus d'1/3 de miel lors de la dernière récolte afin que les abeilles disposent de provisions pour l'hiver. Les meilleures ruches pouvaient produire une trentaine de kilos de miel par an, soit 100 livres romaines. La récolte de miel se faisait le matin, à l'aide d'un enfumoir et de couteaux adaptés décrits par Columelle. Le miel devait être extrait des gâteaux le jour même de la récolte : pour cela, on rassemblait les rayons brisés dans un panier de saule ou une chausse d'osier suspendus, et on laissait le miel s'écouler dans un « vaisseau » (récipient).

Les fragments de rayons restés dans le panier ou dans la chausse étaient ensuite pressés : le miel qui en était extrait (mel secundum) ne devait pas être mélangé avec le précédent car il était considéré comme étant de seconde qualité. Pline fait aussi la distinction entre les miels extraits sous fumigation et « l'acapnos », du miel sans fumée de meilleure qualité gustative.

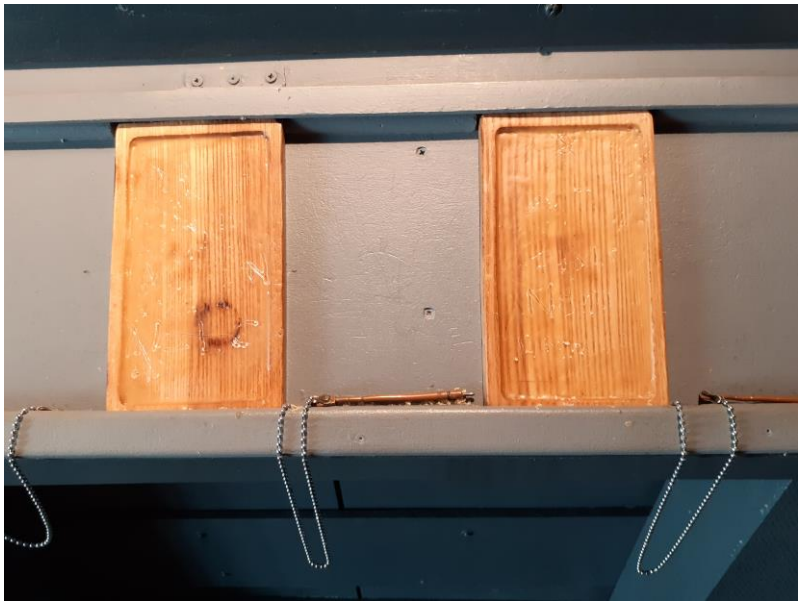
b. La propolis

La propolis est une matière cireuse extraite de bourgeons d'arbres donc les abeilles se servent pour calfeutrer la ruche ou alors pour « momifier » des animaux morts (oiseaux, souris) qui seraient rentrés dans la ruche et que les abeilles ne peuvent évacuer. Cette technique empêche l'animal de pourrir.

La propolis est un complexe fabriqué par les abeilles à partir de résines végétales et des sécrétions qu'elles produisent (cire et salive). Les ouvrières rapportent à la ruche la résine qu'elles ont récoltée, celle-ci étant aussitôt transformée par les maçonnes en propolis afin de colmater leur habitat. Les abeilles utilisent aussi la propolis pour embaumer les intrus qu'elles tuent à l'intérieur de la ruche et qu'elles ne peuvent déplacer (petits rongeurs, oiseaux, papillons, chenilles). En les momifiant ainsi, elles bloquent le processus de putréfaction, les cadavres finissant par se dessécher naturellement.

c. La cire

La cire est la matière élaborée par l'abeille ouvrière pour construire les gâteaux ou les rayons des alvéoles hexagonales dans lesquels est stocké le miel. L'abeille cirière mastique les écailles blanches translucides produites par des glandes situées sous son abdomen et y incorpore des huiles de pollen et de la propolis, ce qui opacifie et colore la cire.



La cire servait à beaucoup de choses, en particulier pour les tablettes de cire et les sceaux, ainsi qu'en médecine. Cette utilisation est pratique du fait que la cire garde la forme quand elle est dure mais peut-être remodelée à volonté quand elle est chauffée. Dans le cas des tablettes on purifiait la cire prélevée en la chauffant, ce qui brûle les impuretés, puis on y ajoutait du colorant sombre comme du charbon de bois. Il est en effet plus facile de lire sur de la cire sombre, les reflets de lumières faisant apparaître les caractères du message plus distinctement. En médecine et en cosmétique on l'utilise pure pour faire des emplâtres, ou alors pour rentrer dans la confection d'onguents, crèmes et savons.

d. L'alimentation et les boissons

Le miel avait plusieurs fonctions dans l'alimentation romaine : c'était un aliment sucré, un ingrédient et un conservateur.

Le miel se rencontre un peu partout dans la cuisine romaine, et c'est d'ailleurs son utilisation la plus courante. Le miel est en ce temps, et encore il n'y a pas si longtemps, la seule source de sucre à part les fruits. Et la cuisine romaine ayant un goût pour les plats aigre-doux, on le rencontre d'autant plus. Il faut ajouter à cela que le miel est un excellent conservateur : on a retrouvé des miels de l'époque antique qui sont toujours comestibles, grâce à une conservation en jarres scellées.

e. L'apithérapie et la cosmétologie

Les anciens avaient déjà remarqué les vertus médicinales du miel, et l'utilisaient de toute sorte de façon à cet effet. Ainsi sur plus de 900 recettes qu'il nous reste de l'époque antique, au moins 500 voient le miel entrer dans leur composition : pilules, onguents, pansements, emplâtres ou collyres, tout y passe. Hippocrate le considérait à juste titre comme un excellent cicatrisant et l'utilisait également comme excipient dans les préparations à base de plantes (comme piler des graines de nigelle avec du vin et du miel. Dioscoride recommande de l'utiliser cuit avec du sel gemme pulvérisé pour guérir les plaies, les douleurs d'oreilles et autres maux, et Galien pour combattre l'inflammation des tissus. À noter aussi que les Egyptiens utilisaient du miel dans leurs rites d'embaumement.

Les propriétés bactéricides du miel favorisaient la cicatrisation des plaies purulentes, des brulures ou des ulcères gastriques. Galien le préconisait pour soigner l'inflammation des tissus. Mélangé avec de l'avoine et des racines de narcisse, le miel soignait les abcès entamés ou faisait sortir les corps enfoncés dans les chairs (Pline). On l'appliquait aussi avec de l'ail sur les morsures de chien (Pline).

Les propriétés émollientes des miels de thym, de lavande et de romarin étaient employées dans des préparations antitussives et expétorantes.

Le miel avait des vertus laxatives et détersives.

Sources

Philippe Riffaud-Longuespé, *Apis mellifera : les produits de la ruche et leurs usages en Gaule romaine*, Catalogue de l'exposition, Musée d'Argentomagus, 2019.

L'apiculture dans le monde romain : https://leg8.fr/alimentation/lapiculture-dans-le-monde-romain/

L'alimentation de la Préhistoire au Moyen-Age : https://musees.dijon.fr/sites/default/files/Scolaires/PDF/se_nourrir.pdf

II. Le jardin

Situé à l'arrière du Musée, un espace répond à ces questions. Plein d'odeurs et de saveurs, il présente environ 150 espèces cultivées, accompagnées de leur nom sur tuile antique et réparties en 4 grands thèmes :

. les plantes aromatiques et condimentaires,

. les plantes ornementales,

. les médicinales,

. le monde du tissu, avec les plantes tinctoriales, textiles et le monde de la vannerie.

1. Les plantes du jardin gallo-romain

La villa gallo-romaine vivait en autarcie. Elle produisait pratiquement tout ce dont elle avait besoin, agriculture, élevage, textiles et artisanat. Un important jardin contenait toutes sortes de plantes :

. plantes potagères

. plantes médicinales

. plantes aromatiques pour ajouter au vin

. plantes tinctorales pour servir de colorants textiles.

2. *Le jardin potager*

Le jardin potager est historiquement le plus ancien des jardins domestiques. C'est lui qui fournit au jour le jour l'essentiel de la nourriture des gens. En général il se trouve dans la cour arrière de la *domus*. Avec le temps et dans un contexte plutôt urbain, ce jardin a eu tendance à devenir le jardin d'agrément, mais en campagne celui-ci garde toute sa place. On peut répartir les plantes de ce jardin en quatre catégories principales : les plantes herbacées dont on mange les feuilles, les pousses ou les tiges comme les salades et les choux ; les plantes légumineuses comme les concombres et les pois ; les racines et les bulbes comme l'oignon ou la carotte ; et les plantes aromatiques qui servent à l'assaisonnement telles que le basilic, l'ail des ours ou la menthe.

Les plantes herbacées

Bettes ; fenouil ; chardon ; oseille ; arroche ; cresson ; roquette ; asperge ; chou commun ; chou pommé ; brocoli ; laitue ; poireau ; hibiscus ; câprier ; livèche ; mauve ; céleri ; fenouil ; chicorée ; maceron ; arum ; pourpier ; moutarde (on en mange les feuilles en saumure, la moutarde de nos tables est inconnue) ; houblon ; ortie ; etc…

Les plantes légumineuses

Lentilles ; pois ; pois chiches ; fèves ; lupin ; coloquinte ; concombre ; pompon (ancêtre de notre melon) ; gigérine (ancêtre de la pastèque) ; vesce ; etc…

Les racines et les bulbes

Jacinthe ; ail ; ail des ours ; oignon ; panais ; carotte ; raifort ; navet ; radis ; radis noir ; chou-rave ; aunée ; arachide ; glaïeul ; asphodèle ; etc…

Les plantes aromatiques

Coriandre ; pavot ; aneth ; anis ; origan ; cumin ; menthe ; basilic ; mélisse ; persil ; carvi ; romarin ; sésame ; fenugrec ; cerfeuil ; campanule raiponce ; myrte ; safran (crocus) ; curcuma ; gingembre ; etc… D'autres plantes comme les férules ou les roseaux sont régulièrement plantées dans les jardins, pour leur utilisation en perches ou en treillages, mais elles ne sont pas utilisées comme aliments.

Les champs

A côté des jardins potagers il ne faut pas oublier les champs qui produisent des ressources primordiales et qui nécessitent des cultures sur de plus vastes distances. En particulier les céréales telles que le froment ou l'orge, mais également les plantes textiles comme le chanvre ou le lin.

Les céréales

Orge ; blé ; épeautre ; millet ; amidonnier ; froment ; far ; seigle ; riz (rare) Les plantes textiles ^

Chanvre ; lin ; coton ; cardère (pour démêler les fibres textiles)

Les plantes tinctoriales

Bleu : pastel.

Brun/Noir : brou de noix ; sumac des corroyeurs ; henné.

Jaune : anthémis ; sarriette ; genêt des teinturiers ; réséda jaunâtre ; serratule des teinturiers ; tussilage.

Rouge/Brun : aspérule des teinturiers ; garance ; orcanette des teinturiers.

Violet : orchilla ;

Les plantes fourragères

Serpolet ; avoine ; luzerne ; lupin ; dragée ; vesce ; gesse ; fenugrec ; etc…

3. Les plantes alimentaires

a. Les céréales

Les Romains mangeaient principalement des plats constitués à base de céréales (orge, blé et froment), avec lesquelles ils fabriquaient une bouillie (pulmentum) qui était l'aliment des plus pauvres. Ils y mettaient des plantes aromatiques (de la menthe par exemple). Le pulmentum était accompagné par du fromage ou des légumes. Il se mange aussi avec du garum, une sauce à base de chair et de viscères de poisson, très consommée chez les Romains.
Les principales céréales consommées étaient :
Le pulmentum (bouillie de céréales)
le blé : triticum (blé dur) ou frumentum (froment)
l'épeautre : ador
l'orge : hordeum
le riz (originaire de l'Asie) : oryza

b. Les légumes

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, les Romains ne connaissaient ni la pomme de terre, ni la tomate ou encore le maïs (tous les aliments rapportés bien plus tard d'Amérique). Ils mangeaient plutôt des choux, des pois chiches, des fèves, de la laitue, des poireaux, des lentilles et d'autres légumes rustiques. Table romaine garnie de légumes et fruits

c. Les fruits

Les Romains mangeaient souvent des fruits en dessert. Ils mangeaient surtout des pommes, des poires, les prunes, des figues ou du raisin, dont ils faisaient également du vin qu'ils coupaient toujours avec de l'eau. Les fruits comme la pêche, l'abricot ou encore le citron n'étaient pas présents à cette époque, car ils étaient cultivés en Asie (notamment en Chine). Par ailleurs, comme chacun le sait, l'olive était un fruit abondamment consommé dans l'Antiquité romaine. On en faisait aussi de l'huile, qui servait dans l'alimentation, mais également pour les lampes.

d. Les arbres et arbustes fruitiers

Un grand nombre d'arbres sont plantés dans les jardins, pour l'ombre qu'ils prodiguent, le seul problème étant que les arbres ne s'accoutument pas avec toutes les plantes soit du fait qu'ils soient gourmands en eau, comme la vigne, soit qu'ils modifient la nature chimique du sol, comme le noyer.

C’est pourquoi ils sont souvent plantés à l’écart des jardins ou bien dans des vergers. Un grand nombre de ces arbres sont connus des Romains, qui n’en connaissaient souvent que les fruits, ces arbres n’étant pas indigènes, voire ceux-ci se sont répandus tardivement. D’autres fruits sont issus d’une cueillette dans la nature et ne semblent pas faire l’objet de culture. Les Romains étaient cependant de grands agronomes qui maîtrisaient très bien le système de greffes et de marcottage, ce qui leur a permis en des laps de temps parfois très brefs de générer de nombreuses variétés d’une même espèce, par exemple ils connaissaient les brugnons.

e. Les épices

Les Romains aimaient beaucoup parfumer et assaisonner leurs plats. Les plantes avaient souvent plusieurs utilités. Elles pouvaient être à la fois aromatiques et médicinales. L’empire était vaste, ce qui a amené une grande culture gastronomique.

Les Romains utilisaient des herbes aromatiques dans leurs plats. D’autres sont encore connues, comme le basilic, le fenouil, le persil ou le romarin. Certaines sont rares aujourd’hui, comme la livèche, le pouliot (rattaché à la menthe à l’époque moderne) ou le calament qui est une plante de roches ou une plante des bois.

Les Romains raffolaient des épices, qu’ils utilisaient dans la cuisine pour leurs vertus médicinales, ou encore pour des pratiques religieuses. Le safran ou le poivre étaient également présents dans la cuisine romaine. L’ajouan, peu connue aujourd’hui en Europe, est une épice surtout utilisée en Asie avec un goût proche du thym.

Parmi les condimentaires, signalons leur attrait pour la rue, plante actuellement considérée comme toxique et d’usage interdit, compte tenu des troubles divers qu’elle peut entraîner (vertiges, hémorragies, avortement...).

3. Les plantes médicinales

Dans l'Antiquité, de très nombreuses plantes sont utilisées comme remède.

Dans l'Antiquité, les plantes médicinales faisaient l'objet d'études sérieuses et en quelques sortes scientifiques.

Par ailleurs, les plantes revêtaient aussi un aspect symbolique, mythologique et religieux à l'Antiquité. Par exemple, le nectar et l'ambroisie étaient les mets (aliments) préférés des dieux, et leur consommation provoquait des guérisons magiques. De même, le népenthès est censé être un médicament miraculeux, rapporté d’Égypte par Hélène de Troie. Or, ces trois plantes ou remèdes fabuleux sont du domaine du merveilleux et n'existent pas, hélas. Certains chercheurs pensent cependant pouvoir les rapprocher de plantes réelles. Ainsi, le népenthès serait peut-être assimilable au pavot, une plante dont on extrait une drogue puissante qui permet l'apaisement des malades. Comme souvent, le mythe est aussi un moyen de parler de la réalité.

L’armoise (Artemisia vulgaris) est une plante assez proche de l'absinthe (utilisée pour faire de l'alcool) et de l'estragon (utilisé en cuisine). A forte dose, elle peut être toxique, mais elle combat la fièvre, est

antispasmodique, vermifuge (tue les vers) et aide à la digestion. On l'utilise aussi pour soigner les infections urinaires ou les hypertensions. Elle est encore très employée dans la médecine chinoise.

La lavande est utilisée en infusion comme antiseptique et comme bactéricide. Appliquée directement sur la peau elle soulage les brûlures et les piqûres d'insectes, sur les tempes, elle soulage les douleurs migraineuses. Elle est aussi réputée pour ses propriétés purifiantes, antiinflammatoires, et antalgiques (antidouleur). A l'Antiquité, la lavande était surtout employée pour faire des parfums, mais ses propriétés antiseptiques étaient connues.

Le marrube blanc était employé, dans l'Antiquité, dans la fabrication des remèdes contre la toux. Antonius Castor1 le connaissait et Pline l'Ancien2 indique de nombreuses préparations curatives utilisant le marrube. La médecine moderne a recourt à cette plante dans de multiples emplois,notamment dans le traitement du système respiratoire, comme à l'Antiquité. Il est aussi contenu dans certains bonbons pour la toux.

La myrrhe est utilisée aujourd'hui dans le traitement des ulcères de la bouche et des gencives, dans le traitement de l'obésité et des maladies liées à l'accumulation de toxines.

Le pavot était utilisé dès l'Antiquité en infusion (les pétales) comme sédatif sur les voix respiratoires et, pour la digestion. Le pavot coquelicot est préféré en tisane pour ses vertus et son goût. Sec, et à dose égale, les graines possèdent la même capacité sédative (pour endormir) que les pétales. Il est aujourd'hui à la base de la morphine, une puissante drogue médicale découverte au début du 19è siècle.

4. Les plantes à parfum dans l'Antiquité

Dans l'Antiquité, les parfums (en latin: *per fumum*) étaient fabriqués avec diverses plantes. Leur temps de fabrication était long et ils se conservaient peu de temps, ce qui en faisait un produit assez précieux, voire très luxueux parfois.

a. A quoi servaient les parfums ?

Les parfums étaient beaucoup utilisés dans la vie religieuse (on brûlait des aromates pour les dieux, on oignait leurs statues...), ou pour les funérailles et mariages, par exemple. Ils servaient aussi dans les thermes, où l'on prenait soin de son corps. Enfin, ils pouvaient être utilisés dans la vie quotidienne, comme nous le faisons aujourd'hui, pour masquer les odeurs corporelles et par coquetterie. Ils étaient donc à la fois présents dans le quotidien, mais aussi des éléments précieux et qui revêtaient un caractère sacré dans plusieurs cultures.

b. A qui servaient-ils ?

Les parfums étaient souvent plus utilisés par les personnes de la haute société. Ces personnes se faisaient par exemple enduire le corps d'huile parfumée par des esclaves. Par ailleurs, dans l'Antiquité, les parfums étaient davantage utilisés par les femmes. C'était une coquetterie qui visait à les rendre plus séduisantes. Les riches Romaines, elles, adoraient se parfumer et prendre soin de leur apparence de manière générale.

Les parfums de Rome
Les Romains avaient des parfums très variés, mais ils préféraient ceux faits de safran, de rose, de myrrhe, de jasmin et de lavande.

Les parfums de Gaule
Les Gaulois aimaient bien le thym, la menthe poivrée, le basilic, le musc, la résine.

5. *Les plantes ornementales*

Les Romains aimaient bien la verdure dans leurs jardins, c'est pourquoi ils taillaient le buis en topiaires. Ils cultivaient plusieurs variétés de rosiers, mais aussi le laurier rose, le myrte, le grenadier, les cistes et le lierre. Parmi les plantes herbacées, ils appréciaient particulièrement le lis blanc et l'acanthe. Ils connaissaient aussi la coquelourde, les iris, les crocus, les cyclamens, les pervenches, la santoline et les catananches. Ils plantaient des nénuphars dans leurs bassins

On sait très peu de choses sur les plantes qui servaient de décoration dans l'Antiquité, mais grâce à certains vestiges de textes, de fresques ou de mosaïques, on connaît les plantes les plus utilisées.

Chez les Romains
Les Romains fêtaient le printemps avec des fleurs et des guirlandes. En effet, à cette période de l'année, ils célébraient les Floralies, ou « jeux floraux » en l'honneur de la déesse Flora (du 27 avril au 2 mai).

Par ailleurs, les Romains aimaient les couronnes de fleurs et les utilisaient en décoration. Pour cela, il faisaient appel à des spécialistes, les Coronarii1, tant la demande était grande. Par ailleurs, les Romains utilisaient des fleurs pour l'ornementation des tombeaux et la décoration des temples. Cicontre, on observera ce à quoi pouvait ressembler une couronne de fleurs. Enfin, les mosaïques et lesfresques des villas latines, puis gallo-romaines, regorgent d'éléments végétaux et naturalistes que L'on peut observer, par exemple, aux musées de Tunis ou de Lyon et au site archéologique de Pompéi (voir ci-dessous).

Chez les Gaulois
Les Gaulois et les Francs ornaient de fleurs les tables de leurs festins. Ils pouvaient eux aussi porter des motifs floraux sur leurs vêtements. On pense également que les Gaulois de haut rang portaient des casques décoratifs fleuris, comme celui que l'on peut voir sur l'image ci-contre.

6. Le monde du tissu

Il s'agit là d'usages forts anciens qui remontent au moins au Néolithique (vers 6000 avant notre ère).

Les plantes fournissent en effet la plupart des matières tinctoriales, comme le pastel (bleu), la garance (rouge) ou le réséda (jaune).

Les fibres textiles proviennent quant à elles principalement du lin et du chanvre. La saponaire ou la cardère étaient également employées pour les tissus : la saponaire n'était pas utilisée à la fabrication mais a des propriétés lessivantes ; la cardère, quant à elle, servait à carder le tissu c'est-à-dire à le rendre laineux.

Enfin, la vannerie, loin de se limiter à l'osier, dont il existe plusieurs espèces, utilise toute une gamme de végétaux, du chèvrefeuille des bois à la clématite sauvage en passant par le gattilier et le noisetier. Encore une fois, Pline l'Ancien constitue une source très précieuse dans ces différents domaines.

Les plantes fournissaient la plupart des matières tinctoriales. Le pastel, le réséda ou la garance par exemple désignent à la fois des végétaux et les matières colorantes qui en sont issues.

Les fibres textiles proviennent principalement du lin et du chanvre. D'autres plantes servaient dans la fabrication des tissus comme la saponaire ou la cardère.

Enfin, la vannerie, loin de se limiter à l'osier, dont il existe plusieurs espèces, utilisait toute une gamme de végétaux, souvent des arbustes et même des arbres.

On pourrait qualifier toutes ces plantes d'espèces industrielles.

a. Les plantes utilitaires

Dans l'Antiquité, les plantes n'étaient pas seulement utilisées pour se nourrir ou se soigner, mais aussi pour se vêtir ou se laver. Voici quelques exemples des plantes les plus employées, pour la facilité avec laquelle on les cultive et pour leurs nombreux usages :

Le lin
Depuis des millénaires, l'Homme cultive le lin pour sa fibre et ses graines. Il existe environ 200 Espèces de lin. Le lin est une plante essentiellement textile. Cependant, certaines variétés de lin peuvent être utilisées pour l'alimentation humaine ou animale. Le lin est connu depuis la plus haute Antiquité et il est souvent considéré comme le plus vieux textile au monde.

Le chanvre
C'est un membre de la famille du cannabis qui ne contient aucun ingrédient actif psychédélique. Il S'agit d'une des premières plantes domestiquée par l'Homme, que ce soit pour ses fibres, ses graines nourrissantes, ou ses propriétés médicinales. Le chanvre, connaît encore de multiples utilisations dans l'industrie du textile.

L'ortie
Dans l'Antiquité, l'ortie (VRTICA en latin) était une plante vénérée. Elle était associée au dieu Thor chez les Scandinaves et protégeait du tonnerre.

Le coton
De nos jours, le coton est la première fibre textile consommée au monde. Il est principalement produit en Chine et en Inde. Il est utilisé pour fabriquer des vêtements légers depuis des millénaires. Le coton est une fibre végétale qui entoure les graines des cotonniers « véritables ». Cette fibre est généralement transformée en fil qui est tissé pour fabriquer des tissus. Cependant, il n'est pas la fibre végétale la plus employée à l'Antiquité, sauf dans les civilisations précolombiennes d'Amérique du sud, car il est plus Difficile à travailler que le lin, par exemple. Par ailleurs, le coton n'est pas originaire de nos régions. Il arrive en fait en Europe, à Rome, dès le IIe siècle avant J.-C., rapporté d'Orient par les armées Impériales. Mais ce n'est qu'au XIIIe siècle que des ateliers vénitiens le travailleront réellement et produiront les premières étoffes tissées avec ce matériau.

Au jardin textile du musée de la Chemiserie, vous trouverez aussi des plantes du jardin antique.

Le jardin réalisé dans la cour intérieure du musée regroupe un ensemble de plantes sauvages ou cultivées utilisées pour la production de fibres textiles (lin, chanvre, ortie, genêt à balai…), de teintures (ajonc, garance, pastel…) ou pour d'autres techniques de fabrication comme le cardage.

Le chanvre

Le chanvre est une plante annuelle originaire d'Asie Centrale, connue déjà des peuplades du VIIème siècle avant JC. Il était utilisé à l'état sauvage ou cultivé comme plante textile et/ou drogue. Dans l'Antiquité, au Vème siècle avant JC, Hérodote témoigne de la fabrication de toile de chanvre. C'est à partir du XVème siècle que le chanvre connaît une véritable expansion en France et une utilisation familiale, en particulier pour le linge de corps dans les milieux populaires.

Le chanvre européen n'est pas un stupéfiant. On utilise les fibres contenues dans le liber de sa tige pour la réalisation de cordage, toile pour la lingerie ou à usage domestique. Les tissus de chanvre sont plus résistants que ceux du lin, mais aussi plus raides et plus ternes. Pour procéder à l'extraction des fibres, on procède à la cueillette des plants, puis au rouissage qui consiste à laisser les tiges dans l'eau de la rivière pendant cinq à six jours afin de détacher les fibres du bois par un phénomène de décomposition. Après séchage, il est broyé, peigné puis filé et tissé.

L'eupatoire chanvrine

L'eupatoire est une plante vivace qui croît en Europe dans les terrains humides et les bois clairs à l'état sauvage.

Comme son nom l'indique, elle ressemble au chanvre et les fibres de sa tige sont aussi utilisées pour la confection de tissus.

Le genêt à balai

Le nom scientifique et usuel du genêt à balai évoque l'emploi qu'on en faisait autrefois. Scopa signifie balai en latin. Des tiges du genêt, on extrait des fibres pouvant donner lieu à des toiles grossières.

Le houblon

Attesté au 2ème âge du Fer pour le Nord de la France, le houblon est cultivé à partir du Moyen Âge pour la fabrication de la bière. Ses longues tiges grimpantes, résistantes et flexibles, ont été utilisées à la fabrication de toiles solides.

Le lin

Initialement utilisé sous sa forme sauvage (linum angustifolium), il fut ensuite cultivé jusqu'au milieu du XIXème siècle où il fut en grande partie supplanté par le coton. Le lin est très apprécié pour sa solidité et son toucher, son pouvoir d'absorption et d'isolation. Il manque cependant d'élasticité. Le lin est la matière végétale textile la plus pure. S'il acquiert sa blancheur au fur et à mesure des lavages et des expositions au soleil, il associe la connotation symbolique du blanc.

L'ortie

L'ortie est une plante vivace qui croît en Europe tempérée dans les lieux habités. Les fibres contenues dans la tige de l'ortie peuvent être extraites après rouissage et utilisées pour confectionner des textiles (toile verte très résistante). L'ortie blanche ou ortie de Chine donne la ramie, un textile qui a l'aspect du lin avec un effet légèrement brillant.

b. Plantes tinctoriales

La teinture se faisait principalement à base de plantes : la gaude pour le jaune, la garance pour le rouge, le pastel pour le bleu. De nombreuses autres plantes étaient utilisées, dont le safran et le carthame.

Au jardin textile du musée de la Chemiserie, vous trouverez des plantes tinctoriales.

L'aigremoine

L'aigremoine est une plante vivace poussant dans les régions d'Europe du Nord. Connue dans la Préhistoire pour ses vertus médicinales, elle est utilisée aussi pour ses qualités tinctoriales.

L'ajonc

L'ajonc est une plante vivace que l'on trouve à l'état sauvage sur les sols sableux en particulier dans les Landes. L'ajonc contient un pigment jaune que l'on obtient en faisant une décoction des branches fleuries.

La camomille des teinturiers

La camomille est une plante vivace qui donne des fleurs jaunes ressemblant à de petites marguerites réunies en corymbes à l'extrémité des tiges. Elle peut atteindre 80 cm de hauteur. La camomille des teinturiers est une plante dont les fleurs donnent une substance colorante jaune, servant parfois à falsifier le safran. Le pigment jaune, le favinoïde, est contenu dans les cellules des feuilles. Les graines renferment une huile purgative.

Le gaillet vrai

Le gaillet est une plante vivace que l'on trouve sur les sites ensoleillés, préférant les sols sableux ou bien drainés. Outre ses vertus médicinales et culinaires, le gaillet possède également des propriétés tinctoriales : la racine produit du rouge et les fleurs du jaune orangé.

La garance

La garance est une plante vivace qui pousse en France à l'état sauvage et cultivé. Grimpante, elle présente des feuilles munies de crochets. Elle fleurit de juin à août, les petites fleurs jaunes donnent ensuite des petites baies noires. La garance est venue d'Orient où elle était utilisée depuis des milliers d'années pour teindre les étoffes en rouge. Elle était employée par les Gaulois et fournissait plusieurs gammes de rouge et de rose. Mélangée au pastel, elle pouvait produire des jolis tons de violet. Son exploitation atteint son apogée à la fin du XIXème siècle pour la teinture des képis et pantalons rouges des soldats français. Le principe tinctorial rouge (alizarine) est renfermé dans le rhizome de la plante qui doit être réduit en poudre pour son utilisation.

La gaude

La gaude est une plante bisannuelle qui croît plus particulièrement dans le Nord-Ouest de la France. Elle contient un colorant, la lutéoline, qui est considéré comme la teinture végétale la plus solide d'Europe. Connue déjà dans la Gaule romaine, elle signifie « être en joie ». Toute la plante est utilisée pour l'obtention d'un colorant jaune vif, qui, combiné au pastel, peut fournir des tons de vert.

Le genêt des teinturiers

Le genêt des teinturiers est une plante vivace poussant à l'état sauvage dans nos régions, aux bords des bois et des chemins, en particulier dans les lieux secs. Ses feuilles et fleurs renferment de la lutéoline, colorant permettant de teindre en jaune. Elle était utilisée déjà en Gaule romaine.

Le géranium Robert

Le géranium Robert dont l'origine du nom vient pour certains du latin « ruber » (rouge) est une plante sauvage annuelle qui pousse en Europe dans les sous-bois, sur les murs et les terrains vagues. Le géranium Robert ne survit pas à sa floraison et se dessèche aussitôt après. Outre ses vertus médicinales, le géranium Robert produit une matière colorante qui donne du jaune vif.

L'indigotier

L'indigotier est un petit arbuste vivant dans les zones tropicales et subtropicales (Amérique latine, Afrique Equatoriale, Inde, Asie du Sud-Est). La matière colorante bleue, l'indigo, provient d'un composé incolore contenu dans les feuilles de la plante. Mais il faut une réaction chimique

supplémentaire pour libérer la couleur. C'est au cours d'une macération des feuilles de l'indigotier et par exposition à l'air que l'indican (la composé incolore) s'oxyde et se transforme en indigo (couleur bleue).

Le millepertuis

Le millepertuis est une plante vivace sauvage, qui pousse en Europe dans les bois clairs, les prés secs et sur les vieux murs. Ses fleurs contiennent deux matières colorantes : l'une jaune et l'autre rouge (hypericine ou rouge hypericum) utilisées pour la teinture des tissus.

Le pastel

Le pastel est une plante bisannuelle que l'on trouve en Europe. Il fut utilisé de longue date comme plante tinctoriale (connue de Pline) dont le principe colorant bleu se trouve concentré dans les feuilles et la tige. Tout comme l'indigotier, ce n'est qu'après fermentation des feuilles et oxydation de la substance incolore que se forme la couleur bleue. Au XVIIIème siècle, le pastel fut détrôné par l'indigotier, plus chargé en indigotine. L'indigo servait à la teinture des vêtements de travail.

Le phytolaque

Le phytolaque, originaire d'Amérique du Nord, aime les endroits frais. La teinture est tirée du jus de ses fruits. Les tons vont du rose au rouge.

La Renouée Bistorte

Fréquente dans les prairies humides, la Renouée Bistorte croît à partir de 500 m d'altitude et jusqu'à 2200 m. Ses feuilles sont utilisées pour leur principe tinctorial bleu.

La rhubarbe de Chine

Originaire de Chine et du Tibet, la rhubarbe pousse aujourd'hui en Occident. Son nom vient du latin « reubarbarum » qui signifie racine barbare. Elle est utilisée pour son principe tinctorial jaune.

La tanaisie

La tanaisie est une plante vivace fortement aromatique d'Europe vivant sur les terrains incultes. Elle est utilisée pour sa teinture de vert au jaune orangé. Elle est aussi recherchée pour ses propriétés insecticides.

Sources

Daniel Dufour, *Plantes du jardin romain*, Musée d'Argentomagus, ASSAAAM, 2008.

Le jardin textile, Musée de la Chemiserie et de l'élégance masculine.

Les principales plantes gallo-romaines : http://www.jardirom.net/plantes_gallo-romaines.html

Le jardin romain : https://leg8.fr/empire-romain/jardin-romain/

Le jardin : https://www.argentomagus.fr/jardin.html

Les plantes et leurs usages dans l'Antiquité : https://etab.ac-poitiers.fr/coll-rouillac/sites/coll-rouillac/IMG/pdf/les_plantes_et_leurs_usages_dans_l_antiquite.pdf