

Titre : Traité de l'orangerie, des serres-chaudes et chassis

Auteur : Le Berryais, René

Mots-clés : Orangeries*France*18e siècle ; Serres*France*18e siècle ;

Description : 1 vol.([4]-523-[15 pl. dépl.]-[1] p.) ; 22 cm

Adresse : Caen : chez Manoury ; Paris : chez Belin, 1788

Cote de l'exemplaire : CNAM-BIB 8 Hi 6 Res

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?8RESHI6>

TRAITÉ
DE
L'ORANGERIE,
DES
SERRES-CHAUDES
ET CHASSIS.

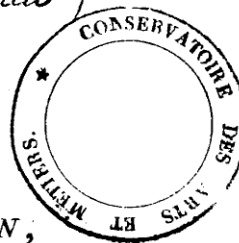
A V I S.

ON trouve chez le Sieur VILMORIN-ANDRIEUX, Marchand Grainier-Fleuriste & Botaniste du Roi, & Pépiniériste, Quay de la Mégisserie à Paris, tous les Arbres, Arbrisseaux, Arbustes & Plantes, dont il est fait mention dans ce Volume.

*L'Approbation & le Privilege sont au 1^{er}. vol.
du Traité des Jardins.*

TRAITÉ
DE
L'ORANGERIE,
DES
SERRES-CHAUDES
ET CHASSIS.

*Par M. L. Berroyer
(Le Berroyais)*



A C A E N,
Chez MANOURY, l'ainé, Libraire, rue S. Pierre.

Et à PARIS,
Chez BELIN, Libraire, rue Saint-Jacques.

M. DCC. LXXXVIII.
Avec Approbation & Privilège du Roi.

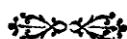


A V I S.

LES Plantes étrangères sont un objet intéressant pour beaucoup de Cultivateurs : un bien plus grand nombre s'occuperait de leur culture, si les moyens de les préserver des intempéries de notre climat étoient plus sûrs & moins dispendieux. La grande quantité de matières nécessaires pour échauffer des Serres mal construites , & la difficulté de les gouverner dégoûtant bien des Amateurs de cette partie du Jardinage , j'espère qu'ils ne recevront pas mal ce petit Traité , dans lequel j'expose des règles de construction de Châssis & de diverses Serres , & la des-

A 2

cription & la culture des Plantes exotiques les plus estimables. J'en ai omis plusieurs qui , bien loin de mériter des Serres-chaudes , feroient à peine dignes d'être placées dans un Jardin. Cet ouvrage doit moins être regardé comme un Traité complet , que comme un essai , ou une invitation aux habiles cultivateurs de faire part au Public de leurs lumières & de leur expérience. J'y ai suivi le même Plan que dans mon TRAITÉ DES JARDINS , dont il fait la quatrième Partie.





T R A I T É
DE L'ORANGERIE,
DES SERRES-CHAUDES,
ET CHASSIS.



P R E M I È R E S E C T I O N .



O R A N G E R I E .

D E L' O R A N G E R I E .

LES Plantes & les Arbrisseaux contenus dans cette Section ne pouvant soutenir le froid de nos hyvers, il faut les placer pendant cette faison dans un Bâtiment qui puisse moins leur

6 DE L'ORANGERIE.

procurer de la chaleur, que les préserver des gelées (*). Comme l'Oranger est le plus intéressant de ces Arbrisseaux, on donne le nom d'*Orangerie* à ce Bâtiment, soit qu'il renferme des Orangers, soit qu'il ne contienne que des Arbrisseaux ou des Plantes de climats plus tempérés que le nôtre.

Une Orangerie, pour que les Plantes y trouvent un azyle assuré contre les rigueurs de l'hiver, 1°. doit être bien exposée. Le midi est regardé comme la meilleure exposition. Quelques-uns lui préfèrent l'exposition entre l'est & le sud, parallèle au plan de 9 heures; parce qu'elle est entièrement à couvert du vent d'est qui accompagne ordinairement les fortes gelées.

2°. L'aire de l'Orangerie doit être élevée de 2 pieds au dessus du sol, s'il est sec; & de 3 pieds au moins, s'il est humide, car l'humidité monte jusqu'à cette hauteur: or les plantes renfermées craignent autant l'humidité que le froid.

3°. Les murs doivent être d'une bonne construction & d'une épaisseur qui les rende impé-

(*) Une chaleur depuis 0 jusqu'à 10 degrés leur suffit. Une plus grande chaleur mettroit leur sève en mouvement avant la saison, & leur feroit faire des productions foibles & étiolées.

nétrables à la gelée. Souvent les matériaux & la façon de les employer y contribuent plus que l'épaisseur. Un mur de 18 à 20 pouces construit de moilon dur, à bain de mortier de chaux & de sable, défendra mieux qu'un mur de moilon tendre beaucoup plus épais, mal garni par un maçon négligent qui y aura laissé des vuides. Mais si l'Orangerie est appliquée contre un autre bâtiment, ou si l'on fait une galerie fermée le long du mur du nord, ce mur n'aura besoin que de l'épaisseur nécessaire à la solidité de l'édifice. On peut employer du mortier de plâtre, mais moins bien sur-tout dans le bas des murs, parce que le plâtre s'abreuve trop d'humidité. Dans les endroits où la chaux & le plâtre sont rares, on peut employer l'argile bien pêtée. Au défaut de moilon, de brique, & de matériaux solides, on pourroit faire seulement le bas des murs en maçonnerie, & le reste en bauge (*) ou maffais. J'ai vu de très-bonnes Orangeries dont les murs n'étoient de moilon que jusqu'à dix-huit pouces de hauteur : le surplus étoit construit avec la terre du jardin pêtée, moulée en assez grandes pièces, séchée au soleil, employée avec du mortier fait de la même

(*) Mélange de terre grasse avec de la paille & du foin.

8 DE L'ORANGERIE.

terre. Un enduit de chaux & de fable en dehors & en dedans rendoit ces Orangeries propres : elles étoient très-sèches & impénétrables à la gelée. Dans quelques cantons de la Champagne, les maisons du peuple sont bâties de cette façon. Les Seigneurs & les Particuliers opulents peuvent faire construire leurs Orangeries de quelqu'un des ordres d'Architecture & les décorer, préférant toutefois l'avantage des Plantes aux ornements du Bâtiment.

40. Une Orangerie doit être bien percée de croisées, afin d'y procurer aux Plantes le plus de soleil & de lumière qu'il est possible. La porte sera de hauteur & largeur proportionnées à l'ordre, ou à la grandeur du bâtiment, & à celle des plantes qui doivent y passer. Les croisées auront quatre pieds de largeur, sur toute la hauteur que le bâtiment permettra de leur donner ; leurs foubasements seront de deux pieds & demi au plus, & leurs embrasures très-ouvertes. Les trumeaux n'auront que la largeur nécessaire (2 & demi ou 3 pieds) à la solidité du bâtiment. Si l'Orangerie étoit fort élevée (de 18 à 20 pieds), on donneroit 8 pieds de hauteur aux croisées, & au dessus on feroit des fenêtres d'attique hautes de 4 pieds & larges d'autant.

DE L'ORANGERIE. 9

5°. Les croisées seront garnies de châssis vitrés faits en bon bois ; à noix & à gueule de loup, pour qu'ils ferment plus exactement ; & s'ils ont une grande hauteur , ils seront divisés par une imposte vitrée & faite de même. Sur le même dormant on pourra ferrer des volets de bois , ou mieux un autre châssis garni des deux côtés de papier huilé , qui préservera du froid aussi-bien que les volets , & privera moins les plantes de lumière. Si la porte est dans la face antérieure , elle sera vitrée comme les croisées , & aura de même un double châssis intérieur.

6°. L'aire de l'Orangerie peut être de terre ou de recoupe bien battue ; ou mieux pavée de grais ou de pierre, ou de carreau. Les entre-voux du plancher , qui doit être fait de bonnes folives , si l'on ne pratique point de logemens au dessus , seront remplis de plâtre , ou d'argile avec de la paille ; & le plancher fera couvert d'une épaisseur de terre ou d'argile pétrie suffisante pour empêcher la gelée de pénétrer , & dont cependant le poids ne puisse pas fatiguer les folives : ou mieux il fera garni d'une bonne épaisseur de foin , de paille , de feuilles , de mousse , &c. Le dessous du plan-

10 DE L'ORANGERIE.

cher fera plafonné ; tous les murs seront ravalés en plâtre ou en mortier de chaux & de sable , & le tout blanchi d'un lait de chaux , afin de rendre plus claire & plus gaie la prison des plantes.

7°. La grandeur de l'Orangerie fera décidée par la volonté du propriétaire , le nombre & la grandeur des plantes , qu'il aura attention de loger un peu à l'aise , de façon qu'elles ne se gênent & ne s'étiolent pas les unes les autres ; & il laissera autour des murs un passage d'environ trois pieds , tant pour le service des plantes que pour la circulation de l'air. Quant aux proportions du bâtiment , il est avantageux qu'il ait plus de hauteur que de profondeur.

8°. En construisant l'Orangerie , il fera très-bon de pratiquer à un des pignons , ou mieux sous la galerie , s'il y en a , un fourneau , & un tuyau large d'environ un pied & profond de 2 , qui pourra passer sous l'aire le long des croisées , & dans les murs sur les autres côtés , afin de l'élever graduellement jusqu'à une petite cheminée qui le terminera. Cette précaution , inutile dans les hyvers ordinaires , fera le salut des plantes dans les hyvers très-froids , ou très-

DE L'ORANGERIE. II

humides ; car il faut que l'air d'une Orangerie ait au moins 2 degrés de chaleur au dessus de 0. S'il étoit au dessous de 0 , toutes les plantes souffriroient : s'il étoit long-tems à 0 , les plus délicates auroient peine à résister.

Telles sont les principales attentions dans la construction d'une Orangerie prescrites par les meilleurs auteurs , & reconnues nécessaires par les cultivateurs.

Dans le climat de Paris , on transporte les plantes dans l'Orangerie du 10 au 15 octobre ; & on les en retire du 10 au 15 mai ; ou pour donner un terme plus précis , on doit les refermer aussi-tôt que le thermomètre ne monte plus qu'à 2 degrés au dessus de 0 pendant les nuits ; & elles ne doivent être transportées en plein air , que lorsqu'il monte à ce même degré pendant les nuits : ce qui arrive plus tôt ou plus tard , suivant la température de l'année fort sujette à varier. Les plantes grasses , & celles qui exigent le plus d'air , & qui craignent davantage l'humidité , se rangent dans les embrasures des croisées & sur le devant de l'Orangerie : les autres plantes toujours vertes se placent ensuite ; & celles qui se dépouillent , occupent le fond.

12 DE L'ORANGERIE.

Depuis que les plantes sont renfermées dans l'Orangerie , jusqu'à ce qu'elles soient près d'en fortir , on ne leur donne de l'eau que dans le besoin & en petite quantité , la versant sur la superficie de la terre des pots & des caisses , évitant d'en répandre sur les feuilles & sur l'aire de l'Orangerie. Les autres soins nécessaires seront indiqués à l'art. ORANGER.

Dans les fortes gelées & les grands dégels , il faut allumer du feu dans le fourneau , pour empêcher le froid ou l'humidité de pénétrer dans l'Orangerie ; ou , au défaut de fourneau , couvrir exactement les croisées avec de bons paillassons. On doit procurer de l'air aux plantes , sur-tout aux plantes grasses , pendant les heures de tems doux & sec qui sont trop rares dans cette saison pour ne pas profiter de toutes. Nettoyer les plantes & l'Orangerie de feuilles mortes , jaunes , chancies , &c. est une affaire d'utilité autant que de propreté.

Les plantes d'Orangerie étant étrangères à notre climat , toutes ne s'accommodent pas du terrain commun de nos jardins , qui est trop léger pour quelques-unes , & trop pésant pour quelques autres , ou trop gras , ou trop mai-

DE L'ORANGERIE. 13

gre ; de forte qu'il est nécessaire de leur en composer un convenable , comme je le dirai à l'article de chacune. Les terres doivent être composées , s'il se peut , plusieurs années avant d'être employées , afin que toutes les diverses matières soient bien mêlées & fondues ensemble. Jamais il ne faut les employer étant mouillées ; elles feroient trop humides pour quelques plantes ; & si pour les faire approcher des racines , on les plomboit avec la main , elles se pétriroient & ensuite se durceroient.

Les plantes & les arbrisseaux d'Orangerie étant plantées dans des pots ou dans des caisses , elles veulent être transplantées dans de plus grands vases une ou plusieurs fois chaque année , suivant leur progrès. Les pots dans lesquels on les transplante doivent être peu plus grands (un pouce ou un pouce & demi) que ceux dont on les retire. Si elles ont effrité leur terre , & qu'il soit nécessaire de les planter à racines nues , on choisit le tems de leur repos & de leur inaction ; mais elles peuvent être transplantées en motte en toute saison , la plupart avant de sortir de l'Orangerie. Lorsque la motte est tirée du pot , si l'on n'apperçoit que très-peu de racines , on

14 DE L'ORANGERIE.

place la motte entière dans le nouveau pot qu'on garnit de terre dans le fond & au pourtour. Mais si les racines ont formé un filigramme autour du pot, on taille la motte & on retranche toute cette chevelure ; pourvu cependant que ce ne soit pas une plante grasse, car il ne faudroit couper ni endommager aucune de ses racines.

Environ un mois avant d'exposer les plantes en plein air, il faut les y accoutumer, en ouvrant les portes & les croisées pendant tout le jour ; & pendant la nuit, lorsque le thermomètre monte à 0 ou au dessus.

Lorsqu'elles sont forties, on les arrange en un lieu défendu des grands vents, & bien exposé. Quelques-unes aiment mieux la mi-ombre que d'être frappées du soleil tout le jour.





ARBRES, ARBRISSEAUX,

ET

PLANTES D'ORANGERIE.

A D A T H O D A.

L'ADATHODA, ou Noyer des Indes, *Justicia Adathoda*, LIN. est dans notre climat un grand arbrisseau médiocrement rameux, dont les feuilles sont opposées, entières, grandes & belles, ovales alongées, terminées par une pointe. Ses fleurs belles & bien apparentes sont blanches, disposées en épis verticillés, composées d'un calice à 5 feuilles ou découpures très-profondes; d'un seul pétale tubulé en gueule à deux lèvres quelquefois entières, quelquefois à cinq divisions; de 2 étamines, & d'un pistil dont l'embryon devient une capsule à deux valves qui s'ouvrent avec élasticité, contenant des semences plates, arrondies.

Il se multiplie par les marcottes & les boutures; quelquefois par les drageons; & veut être souvent arrosé. Il a une variété à feuilles étroites.

A L B U Q U E.

L'ALBUQUE, ou Étoile de Bethléem bâtarde, *Albuca major*, *LIN.* est une plante du Canada, dont la racine bulbeuse produit 9 ou 10 feuilles longues, étroites, lancéolées, & de leur centre une tige nue, haute de 12 à 15 pouces terminée par un épi clair de fleurs portées chacune par un pédicule long, réfléchi en bas, composées de 6 pétales d'un jaune tirant sur le vert, persiflants, ovales, dont les trois extérieurs sont épanouis & étendus, & les autres sont fermés; de 6 étamines, dont trois sont stériles & sans sommets; & d'un pistil, dont l'embryon devient une capsule triangulaire & trilobulaire, contenant de petites semences.

L'ALBUQUE du Cap, *Albuca minor*, *LIN.* ne pousse que 4 ou 5 feuilles subulées, & une tige haute de 8 à 10 pouces terminée par une ombelle de 5 ou 6 fleurs, qui paroissent en mars ou avril; elle refleurit en août & septembre.

Ces plantes, médiocrement intéressantes, se plantent au pied d'un mur au midi à 4 pouces

ccs

ces de profondeur : celle du Cap a besoin d'être abritée pendant les gelées. Quelques-uns les cultivent en pots remplis de bonne terre légère , & les placent pendant l'hyver dans l'Orangerie , ou sous des Chassis , ou même dans la Serre-chaude. Elles se multiplient par leurs semences , & peu par leurs bulbes.

A L C É E D U C A P.

QUELQUES amateurs trouvent digne d'occuper une place dans l'Orangerie l'ALCÉE du Cap , *Malva Capensis* , grande plante vivace , dont la tige ligneuse & très-rameuse s'élève à 9 ou 10 pieds. Ses feuilles dentelées & comme trilobées sont comparées à celle du Groseillier. Elles sont très-velues , ainsi que les tiges & les rameaux. Ses fleurs sont latérales , composées comme celles de la Mauve commune , moins grandes , d'un rouge-foncé à l'onglet des pétales. Elle a une variété dont les fleurs sont entièrement rouges , & les feuilles profondément dentelées & divisées en trois lobes.

CETTE plante , qui a le mérite de fleurir pendant la plus grande partie de l'année , se mul-

B

18 O R A N G E R I E ,
tiplie par ses graines semées en pleine terre
au printems. On met le jeune plant en pots,
lorsqu'il a acquis assez de force.

A L E T R I S.

CETTE plante, *Aletris Capensis*, LIN. originaire du Cap de Bonne-Espérance, est bulbeuse. Son gros oignon, planté dans un pot rempli de bonne terre commune, légère, sans engrais, pousse de grandes feuilles radicales, larges, lancéolées, ondulées, d'un beau vert. D'entre ces feuilles, une tige nue, radicale, de 5 ou 6 lignes de diamètre, s'élève de 12 à 18 pouces, & se termine par un épi de fleurs lavées de couleur de rose, assimilées par les uns à de petites fleurs de Digitale, & par d'autres à des fleurs de Jacinthe, dont elles ont en effet presque tous les caractères.

Elle se multiplie par semence & par caïeux qu'on sépare pendant son repos; ses fleurs paroissent à la fin de Mars, & subsistent longtemps. Il faut la mouiller fréquemment pendant l'été.



A L O È S.

CETTE plante grasse, plus singulière que belle, a un grand nombre de variétés distinguées par la grandeur & la forme des feuilles, la couleur & la façon des fleurs. Toutes ont les feuilles charnues, épaisses, pleines de suc, garnies d'épines plus ou moins dures. Toutes poussent d'entre les feuilles latérales, & non du centre, une tige terminée par des fleurs (dans la plupart disposées en épi) composées d'un pétale en long tube découpé à son extrémité en 6 échancrures ouvertes & épanouies; de 6 étamines subulées, de la longueur du tube, ou l'excédant peu; & d'un pistil dont l'ovaire devient une capsule ovale, triloculaire, contenant des semences anguleuses. Je ne ferai mention que de quelques-unes des variétés qui peuvent passer l'hiver dans l'Orangerie.

I. ALOÈS Perroquet, *Aloë variegata*. Ses feuilles sont triangulaires, réfléchies ou courbées en dehors par leur extrémité, dentelées très-finement, agréablement panachées ou tachetées de blanc & de vert. Sa tige, haute de

B 2

7 à 10 pouces, se termine par un épi lâche de fleurs d'un beau rouge maculé de vert.

2. ALOËS Pitt, *Aloë disticha*. Ses feuilles, longues de 5 à 6 pouces, linguiformes, sont des deux côtés maculées de blanc. Ses fleurs en petits épis clairs sont pendantes, rouges bordées de vert.

3. ALOËS Perlé, ou à vérues, *Aloë verrucosa*. Ses feuilles longues, étroites, linguiformes, opposées, sessiles, carénées, sont garnies sur les bords de petites vérues ou globules blancs. Ses fleurs, d'un beau rouge maculé de vert, sont disposées en épi lâche, & réfléchies en bas.

4. Petit ALOËS Perlé, *Aloë margaritifera*. Ses feuilles presque radicales, triangulaires à leur extrémité, toute parfémées de petites protubérances, naissent sans ordre. Ses fleurs sont sessiles, verdâtres, à deux lèvres.

5. ALOËS Pouce-écrasé, *Aloë retusa*. Ses feuilles sont très-courtes, comprimées & comme écrasées. Ses fleurs, portées sur une tige grêle, sont de couleur herbacée, sessiles, à deux lèvres dont l'inférieure est réfléchie en arrière.

6. ALOËS Uvaria, ou Iris Uvaria, *Aloës Uvaria*. Des racines traçantes & tubéreuses de cet Aloës plus intéressant que les précédents, il sort de fort longues feuilles sessiles, étroites, triangulaires, réfléchies, de la forme de celles du Jonc-fleuri, *Butomus*. Vers la fin de l'été, il s'élève à 2 ou 3 pieds une tige terminée par un épi dense de fleurs d'un jaune-orangé très-vif, dont les étamines sont plus longues que le pétale.

CES plantes se multiplient par semences, & plus promptement par leurs oeillets pendant l'été. On les détache avec ou sans racines; on les expose en lieu sec pendant quelques jours, pour que leurs plaies se cicatrisent; ensuite on les plante dans des pots remplis de terre légère mêlée de décombres pulvérisés; on les place à l'ombre sous chassis ou en plein air, pendant environ trois semaines, les arrosant légèrement dans les temps secs. L'Aloës craignant beaucoup l'humidité, il doit être peu mouillé pendant l'été, mis à couvert des grandes pluies, placé dans l'Orangerie quinze jours ou trois semaines plus tôt que les autres plantes, tenu dans l'endroit le plus sec, & n'être mouillé que dans la nécessité.

7. Grand ALOËS, *Agave Americana*. Je place cette plante avec les Aloës à cause de l'identité de nom. Les Botanistes l'en distinguent, parce qu'elle a quelques caractères différents. Elle est beaucoup plus grande que les précédentes. Ses feuilles, longues de 2 à 3 pieds, sont très-fortes & très-épaisses, terminées en pointe par une forte épine, garnies par les bords de dents armées d'épines. Celles du centre se ferment & s'embrassent étroitement, & les autres sont peu divergentes. Son accroissement & le développement de ses feuilles sont si lents dans notre climat, qu'elle ne peut qu'en un grand nombre d'années acquérir la force nécessaire pour produire des fleurs. Lorsqu'enfin elle l'a acquise, sa hampe ou tige nue sort du centre des feuilles, s'élève en peu de tems à la hauteur de 12 à 20 pieds, pousse des branches qui se ramifient & se garnissent d'un grand nombre de fleurs successives, d'un jaune presque vert, qui ne diffèrent de celles de l'Aloës que parce que leur pétale est placé sur l'ovaire, & que leurs étamines & leur style excèdent beaucoup la longueur du tube. Les autres Aloës fleurissent plusieurs fois; celui-ci ne fleurit qu'une fois, & périt ensuite, comme l'Ananas & la plupart des plantes qui poussent leur tige

du cœur ou centre des feuilles. Sa sous-variété à feuilles rayées de jaune étant plus agréable, elle est plus commune dans les Orangeries. L'une & l'autre se multiplie par les drageons ou œilletons qu'elles produisent en grand nombre. On les plante dans des pots remplis de terre sablonneuse & légère. Quoiqu'il suffise de les mettre à couvert des gelées, si pendant l'hiver on leur procuroit un peu de chaleur, leur végétation & leurs progrès seroient moins lents.

A N A G Y R I S.

L'ANAGYRIS, ou Bois-puant, *Anagyris fœtida*, C. B. P. est un arbrisseau, dont la tige, haute de 5 à 10 pieds, est droite, garnie de feuilles alternes, blanchâtres & un peu cotonneuses en dehors, composées de 3 folioles ovales très-alongées & peu pointues qui terminent une assez longue queue garnie à sa base de 2 stipules bifides & persistantes. De l'aisselle des feuilles, il sort des rameaux qui portent la plupart un épi terminal de fleurs jaunes papilionacées en mai ou juin, dont le calice est un tube à 5 échancrures pointues; & par une singularité propre à cet arbrisseau, la carène

est beaucoup plus longue que les ailes , & le pavillon plus court que celles-ci. Chaque fleur a 10 étamines , & un long pistil , qui devient une grande filique presque cylindrique , contenant des semences réniformes.

CET arbrisseau , dont les feuilles écrasées , ou même touchées fortement , répandent une odeur fétide , se multiplie par les marcottes , & mieux par les graines envoyées du Languedoc & semées sur couche.

A N T H E R I C U M .

A N T H E R I C U M , ou Herbe à l'Araignée. Plusieurs variétés distinguées par les feuilles , & par leur épi de fleurs blanches ou jaunes. Les unes ont beaucoup d'affinité avec l'Aloës , les autres avec l'Asphodèle. Toutes ont des feuilles charnues , ensiformes , ou arrondies. Toutes sont vivaces , quelques-unes seulement par leurs racines. Elles se multiplient par les semences & par les drageons.



ANTHOLYSA.

L'*ANTHOLYSA MERIANELLA*, LIN. est une plante du Cap. De sa racine bulbeuse, ou à tubercule charnu, plat, & assez gros, naît une tige haute d'environ un pied, embrassée par les gaines de 3 ou 4 feuilles velues, cannelées, plates, enfiformes ou en glaive, peu allongées (environ 6 pouces) au-delà de leurs gaines, disposées dans un ordre alterne; & terminée par un petit nombre de fleurs sessiles sur un seul côté de la tige, entre deux écailles, composées d'un pétale purpurin, en long tube recourbé, évasé en sous-coupe d'un diamètre moindre que la longueur du tube, & divisé par son limbe en 6 découpures presque égales, ovales-aiguës, & très-rouges; de 3 étamines distinctes; & d'un pistil à 6 stigmates. Ces fleurs paroissent à la fin du printemps.

CETTE plante se multiplie par ses caïeux séparés pendant son repos, & pourroit passer l'hiver en pleine terre, à une bonne exposition, & bien couverte dans les grands froids. Le traitement qui lui conviendrait le mieux,

feroit d'être mise au commencement d'octobre sous un châssis où on lui donneroit souvent de l'air, & où elle feroit plutôt préservée du froid que tenue chaudement. Après sa floraison, on la met en plein air.

Elle a une variété, *Antholyfa Meriana*, LIN. dont les feuilles sont beaucoup plus longues (environ un pied), & dont la tige haute de 18 pouces porte des fleurs dans la même disposition, de la même forme & de la même couleur, mais moins grandes & plus hâtives (vers le milieu du printems).

A P O C Y N.

1. L'APOCYN à feuille d'*Androsæmum*, est une plante du Canada, vivace par ses racines. Ses tiges s'élèvent à 3 pieds, droites, garnies de feuilles opposées, lisses, ovales, remplies ainsi que les feuilles d'un suc laiteux. Les fleurs, disposées en ombelle à côté de l'aisselle des feuilles, sont blanches, composées d'un pétale en tube court à 5 divisions; de 5 étamines; & de 2 pistils, auxquels succèdent 2 capsules ou gouffes ovoïdes, contenant des graines à aigrettes qui mûrissent rarement dans notre

climat. Mais elle se propage par les rejets des racines.

CET Apocyn fleurit dans l'été ; aime une terre légère & sèche ; peu d'arrosemens pendant l'été, point-du-tout pendant l'hiver.

2. L'APOCYN à fleur blanche en dedans, d'un rouge clair ou rose en dehors, que les Jardiniers nomment *Apocyn de Canada* (presque tous les Apocyns sont de Canada), donne des fleurs pendant deux mois de l'été, qui font assez d'effet. Il subsiste fort bien en pleine terre, à des expositions même un peu ombragées ; & se multiplie par les semences & par les pieds éclatés.

3. L'APOCYN à larges feuilles, qui produit une espèce de ouatte, doit être exclus des Jardins, parce qu'il y trace tellement qu'il est fort difficile à détruire.

JE pourrai parler ailleurs de plusieurs autres Apocyns trop délicats pour l'Orangerie.



A R B O U S I E R.

L'ARBOUSIER, *Arbutus unedo*, LIN. est un arbrisseau dont la tige s'élève jusqu'à 5 pieds, couverte d'une écorce rude & gercée. Ses rameaux nombreux, rougeâtres dans leur jeunesse, sont garnis de feuilles persistantes, alternes, ovales alongées & pointues, dentelées, d'une étoffe forte comme celles du Laurier, portées par des queues fort courtes. Ses fleurs un peu odorantes, disposées en grappes lâches, attachées au nombre de 6 ou 7 par des pédicules propres assez longs sur un long pédicule commun, sont petites, blanchâtres, composées d'un petit calice en tube fort court à 5 échancrures; d'un pétale en grelot étroit par le bord, qui est découpé en cinq; de 10 étamines; & d'un pistil, dont l'embryon surmonté d'un style, devient une baie pendante, ronde, succulente, d'un beau rouge dans sa maturité, jaune auparavant, un peu hérissée à sa surface, imitant une grosse Fraîse (pourquoi cet arbrisseau se nomme quelquefois *Fraîsier en arbre*), divisée intérieurement en 5 loges qui contiennent un grand nombre de petites semences.

Les fleurs paroissent en automne, & les fruits ne mûrissent qu'en un an.

Il y a plusieurs variétés d'Arbousier, distinguées par le fruit, turbiné dans l'une ; par les fleurs & le fruit, alongés dans une autre ; par les fleurs doubles, &c.

L'Arbousier se multiplie par les marcottes, & par les semences peu enterrées ; il ne veut ni le grand soleil, ni de fréquents arrosements.

ARBRE D'AMBRE.

CE sous-arbrisseau trifannuel ou quadrifannuel, *Anthospermum Æthiopicum*, LIN. originaire du Cap, n'a d'agréable que ses petites feuilles persistantes, très-nombreuses & très-rapprochées, qui, étant froissées, répandent une odeur d'Ambre. Ses petites fleurs, sans pétales, mâles sur un individu, femelles sur un autre, sont quelquefois suivies de semences.

Il se multiplie facilement par boutures, en toutes saisons ; veut beaucoup d'eau pendant l'été, peu pendant l'hiver, & beaucoup d'air ; craint l'humidité. Si l'Orangerie n'est pas sèche, il fera mieux placé sous un Chassis, ou sur le devant d'un Serre-chaude, où un peu de chaleur le fera mieux végéter.

 A R B R E D E C I R E .

1. **C**E grand arbrisseau , *Myrica cerifera* , *LIN.* est garni de feuilles longues lancéolées, odorantes , presque sessiles , dentelées , alternes , sous l'aisselle desquelles il naît au printemps de petites fleurs vertes , mâles sur un individu & femelles sur un autre , peu apparentes , auxquelles il succède de petites baies d'un gris cendré , dont le noyau est couvert d'une espèce de résine.

Il aime l'eau ; se multiplie par les marcottes , ou par les graines qu'on nous apporte d'Amérique.

2. **L'ARBRE DE CIRE** de Caroline , *Myrtus Caroliniensis* , élève autant que le précédent (7 ou 8 pieds) ses tiges rameuses , moins fortes , garnies de feuilles moins longues & plus larges.

3. **CELUI** du Maryland , *Myrtus Aspleni-folia* , est fort différent. Il n'élève qu'à environ 3 pieds ses tiges grêles & rameuses , garnies de feuilles sessiles , presque une fois plus longues (4 pouces sur 6 lignes) , dentelées ou découpées

ARBRE DE CIRE. 31
très-profondément, comparées aux feuilles de
Scolopendre, velues en dessous.

CES arbrisseaux médiocrement intéressants,
étant plantés dans un terrain léger & humide,
pourroient passer en pleine terre avec quelques
abris.

ARCTOTIS.

L'*ARCTOTIS*, ou Anemosperme, est une
plante qui a plusieurs variétés distinguées par
leur grandeur, leur durée, leur feuillage, & la
couleur de leurs fleurs, qui dans toutes sont
radiées, composées d'un calice commun arron-
di, formé par des écailles de diverses formes;
de demi-fleurons femelles qui garnissent la cir-
conférence, ligulés, & contenant un pistil; &
de fleurons hermaphrodites occupant le dis-
que, découpés en 5 segments réfléchis, & ren-
fermant 5 étamines.

1. L'*ARCTOTIS aspera* élève à 4 ou 5 pieds
une tige rameuse. Ses feuilles sont coronneuses,
laciniées en découpures oblongues & dentelées.
Les rayons de ses fleurs sont jaunes en dedans,
presque pourpre en dehors.

2. L'*ARCTOTIS angustifolia*, de même grandeur que la précédente, est garnie de feuilles dentelées, entières, lancéolées, d'une étoffe ferme. Ses fleurs sont d'un jaune-pâle en dedans, & presque écarlate en dehors.

3. L'*ARCTOTIS calendula*, égale en grandeur aux précédentes, a des feuilles lyrées ou découpées par les côtés en lobes profonds, aigus à leur extrémité & dentelés. Ses fleurs sont d'un jaune soufre, ou souci pâle.

4. L'*ARCTOTIS plantaginea* a les feuilles ovales lancéolées, amplexicaules, courantes ou prolongées par leur base sur la branche. Ses fleurs sont d'un jaune doré en dedans, & écarlate en dehors. J'omet plusieurs autres variétés tant annuelles que vivaces.

CETTE Plante se multiplie facilement de boutures pendant tout l'été. Il suffit de les placer à l'ombre, en pot, ou en pleine terre. Lorsqu'elles sont enracinées, on les plante en pot rempli de bonne terre de potager. Elles peuvent demeurer en plein air jusqu'en octobre. Alors on les portera dans une bonne Orangerie très-sèche; on les placera près les fenêtres,

tres , afin qu'elles aient le plus d'air & de soleil qu'il se pourra , & on ne les mouillera qu'au besoin. Mais pendant l'été ces plantes veulent des arrosements fréquents & abondants , & être changées de pot plusieurs fois ; car elles poussent & profitent beaucoup , & donnent des fleurs presque toute l'année. Il est bon de les renouveler souvent par les boutures. Les jeunes pieds auront plus de vigueur que les vieux , & leurs racines seront plus faciles à contenir dans les pots. Au mois de mai , on peut planter les vieux pieds en pleine terre.

A R I S T O L O C H E.

D'UN grand nombre d'espèces d'*ARISTOLOCHES* , dont les unes sont indigènes , les autres exotiques , je ne ferai mention dans cet ouvrage que de celle de Crète , *Aristolochia semper virens* , dont les fleurs sont axillaires , solitaires , de couleur pourpre foncé ; & dont les tiges rampantes , longues de 15 à 18 pouces , sont garnies de feuilles ovales , cordiformes , persistantes.

Elle se perpétue par ses racines éclatées ; passe mieux l'hiver sous un Chassis , que dans

C

34 O R A N G E R I E ;
l'Orangerie , parce qu'elle craint l'humidité.
Elle pourroit le supporter au pied d'un mur
au midi , en couvrant la terre de tan ou de
terreau , & les tiges de paillassons dans les tems
rudes.

A R U M D'ÉTHIOPIE.

CETTE belle plante , *Calla Æthiopica* , LIN.
pousse de sa racine tubéreuse quelques grandes
feuilles longues de 6 à 10 pouces , larges de
3 à 4 pouces , sagittées ou de la forme d'un
fer de flèche , étoffées , très-lisses & luisantes ,
unies par les bords , portées par de grosses
& fort longues queues cylindriques , large-
ment & profondément canaliculées. Une
grosse hampe (ou pédicule) radicale s'élève
d'entre les feuilles de 12 à 18 pouces , &
se termine par un grand & beau spathe , de
près de trois pouces de diamètre , de la
forme d'un cornet très-ouvert dans sa partie
supérieure , d'un blanc pur , subsistant long-
tems (au printems) , qui renferme un chaton
de petites fleurs mâles & de fleurs femelles ,
qui ne sont composées que d'étamines & de
pistils.

ARUM D'ÉTHIOPIE. 35

Il faut une bonne Orangerie pour conserver cette plante, qui se multiplie par les oëilletons que produisent les tubercules de sa racine. Elle craint l'humidité ; veut être plantée dans une grosse masse de bonne terre, & par conséquent dans un grand pot ; être exposée au plus grand soleil & arrosée légèrement pendant l'été ; très-peu mouillée pendant l'hyver.

ASCLEPIAS.

ASCLEPIAS, ou Apocyn. Trois variétés originaires du Cap, dont les tiges sont sous-ligneuses, droites, hautes de 4 à 6 pieds. Elles sont distinguées par la longueur & la largeur de leurs feuilles, & par la grandeur de leurs ombelles latérales de fleurs blanches.

AZEDARAC.

1. L'AZEDARAC, ou Lilas des Indes, *Melia Azedarac*, LIN. est un arbrisseau, originaire de Syrie, dont la vie est de quatre ou cinq ans dans notre climat. Ses feuilles sont disposées dans un ordre alterne ou un peu circu-

C 2

laire , & très-composées. Une longue queue , comme ramifiée en plusieurs moindres opposées , se termine par 3 ou 5 folioles , & ses ramifications en contiennent autant : de sorte que les feuilles sont composées & recomposées de plusieurs folioles (le nombre varie) ovales pointues par les deux extrémités , dentelées , d'un beau vert , beaucoup moindres que celles du Frêne. De l'aisselle des feuilles , il sort de longs pédicules qui vers leur extrémité se ramifient en plusieurs moindres qui la plupart se sous-divisent en 2 ou 3 plus courts , dont chacun porte une fleur odorante , d'un violet tendre , composée d'un fort petit calice d'une seule pièce à 5 échancrures ; de 5 pétales oblongs , pointus par les deux extrémités ; d'un cornet à 10 dents par le bord ; & renfermant 10 petites étamines , & un pistil dont l'embryon devient une baie charnue qui contient un noyau osseux marqué de 5 cannelures & divisé intérieurement en 5 loges qui renferment chacune une semence oblongue. Les fleurs sont disposées en panicule lâche , & paroissent en juin & juillet.

L'Azedarac aime l'eau & le grand soleil ; il se propage par ses drageons ; & mieux par ses semences , envoyées d'Espagne ou d'Italie.

2. LE grand AZEDARAC, *Melia Azadirachta*, LIN. est un arbre d'Amérique, dont les feuilles, les unes alternes, les autres opposées, sont composées de 9 à 13 folioles ovales terminées en pointe aiguë, dentelées, d'un vert clair. A ses fleurs, qui sont blanches, succèdent des baies ovales qui dans leur maturité sont d'un rouge - pourpre. Il se multiplie par les semences envoyées d'Amérique, & par ses drageons. Il est plus délicat que le précédent.

B A C C H A R I S.

BACCHARIS, espèce de Seneçon en arbrisseau. Deux variétés originaires du Cap ; l'une haute de 4 à 5 pieds, à feuilles ovales lancéolées, & à fleurs blanches radiées ; l'autre, plus haute, à feuilles de Laurier-rose, & à fleurs de couleur herbacée.

B A G U E N A U D I E R.

LE BAGUENAUDIER d'Ethiopie, *Colutea frutescens*, LIN. est un sous-arbrisseau qui ne vit que trois ans. Il ne diffère du Baguenaudier

commun , que par la couleur de ses fleurs qui sont rougeâtres avec une tache jaune ; ou rouge - ponceau mêlé de jaune , & rouge de vermillon à l'extrémité ; le vert de ses feuilles , qui est un peu argenté ; ses vessies , qui s'ouvrent par l'extrémité ; & par moins de grandeur dans toutes ses parties.

Il se multiplie par ses graines semées sur couches , ou en pleine terre ; veut être placé près les fenêtres de l'Orangerie.

B A L I S I E R .

1. **LE BALISIER**, ou Canne d'Inde, *Cannacorus*, *TOURN. Canna Indica*, est une plante vivace des Indes , dont les racines tubéreuses s'étendent sans ordre à la surface de la terre , & poussent des feuilles fort grandes , qui font presque tout le mérite de cette plante , longues de 12 à 18 pouces , larges de 5 à 6 pouces , terminées en pointe , & légèrement bordées de blanc ; & des tiges herbacées hautes de 3 à 6 pieds , garnies de pareilles feuilles alternes quoique rangées sur deux côtés opposés , & embrassant la tige par une gaine fendue. Les fleurs en épi terminal , d'un rouge orangé , très-peu pa-

rentes , se montrent vers la fin d'août. Elles sont composées d'un calice persistant formé de trois petites feuilles colorées ; d'un pétale en tube court à 6 échancrures profondes & lancéolées , de grandeurs inégales , dont trois sont élevées , & des trois autres plus longues une est réfléchie en dessous ; d'une seule étamine , dont le filet est plat , ressemblant à une des divisions du pétale ; d'un pistil , dont l'embryon arrondi devient une capsule trilobulaire , & trivalve , contenant des semences osseuses , ovoïdes.

CETTE plante se propage par les tubercules de sa racine , qu'on sépare en avril , & dont on plante une ou deux dans des pots à Giroflée , ou même plus grands , remplis de bonne terre naturelle sans aucun engrais ; on les place en bonne exposition bien abritée ; on les mouille peu & rarement , jusqu'à ce que la saison soit échauffée ; pendant l'été , on mouille abondamment ; en septembre on cesse d'arroser , & on met les pots à couvert des pluies , afin que la terre soit bien sèche lorsqu'on les renfermera. Il faut les placer dans l'endroit le plus sec de l'Orangerie , & ne les point du tout mouiller ; car cette plante craint encore plus l'humidité que le froid.

2. LE BALISIER du Bréfil, *Canna coccinea*, a les feuilles plus grandes, ovales, obtuses, les tiges plus hautes, & un plus gros épi de fleurs d'un rouge écarlate.

B A R B E - D E - J U P I T E R.

CE petit arbrisseau, *Anthyllis Barba Jovis*, LIN. est brillant par ses petites feuilles disposées alternativement sur les branches, composées de 7 à 13 folioles ovales aiguës par les deux extrémités, d'un blanc très-argenté. Ses fleurs en épi terminal sont petites, violettes tiquetées de points jaunes, légumineuses; leur calice est un long tube cylindrique à 5 dents; leur pavillon est grand & relevé; elles ont 10 étamines en deux faisceaux, & un pistil dont l'embryon devient une petite filique ovoïde enveloppée du calice persistant, & contenant une ou deux semences.

Il se multiplie par les semences, les marcottes, les boutures, & les drageons.

ON pourroit lui affocier l'*ANTHYLLIS cythoides*, qui ne s'élève qu'à 15 ou 20 pouces, dont les rameaux grêles sont garnis de petites

feuilles argentées, les unes simples, les autres à trois lobes inégaux ; & dont les fleurs jaunes, par petits bouquets axillaires de 3 ou 4, ont un calice cotonneux. Il se multiplie comme le précédent.

B O S E A.

BOSEA. Grand arbrisseau très-rameux, sans régularité, presque toujours vert. On peut le tailler en mai, pour lui donner quelque forme. Il se multiplie par boutures.

B R A B E I U M.

BRABEÏUM, ou Amandier d'Afrique. Arbrisseau originaire du Cap, qui par la disposition de ses branches forme une pyramide. Ses feuilles fort alongées sont disposées en étoile à 6 rayons. Ses fleurs axillaires, & terminales, ont 4 pétales érigés, tellement rapprochés qu'ils semblent être un tube réfléchi ; 4 étamines, & un pistil. Il se multiplie (difficilement) par marcottes à languette, en avril ou mai ; veut très-peu d'eau pendant l'hiver.

BRUYÈRE DU CAP.

LA BRUYÈRE du Cap de Bonne-Espérance ; *Phylica Ericoides*, LIN. est un sous-arbrisseau très-rameux , dont les branches grêles & souples poussent dans leur partie supérieure un grand nombre de sous-rameaux , qui vers la fin de l'automne, quelquefois plus tôt, se terminent par de fort petites fleurs blanches , attachées sur un réceptacle de la forme d'un petit bouton , qui subsistent pendant l'hyver , & rendent dans cette saison cet arbruste fort agréable. Ses feuilles disposées autour des branches & des rameaux , presque sessiles , vertes en dedans , blanches & rebordées en dehors , fortes , très-pointues & étroites , sont fort nombreuses & fort petites : quelques-unes persistent au-delà d'une année.

Il demande une bonne Orangerie ; se multiplie par les marcottes ; & (moins facilement par les boutures , à moins qu'elles ne soient faites vers la fin de septembre) ; & par les semences , qui mûrissent quelquefois dans notre climat. Il s'élève jusqu'à 4 ou 5 pieds , & est susceptible d'une forme agréable , étant palissé en éventail , ou taillé en boule au ciseau ; il préfère la Serre-chaude à l'Orangerie.

BUBON.

BUBON. Deux variétés originaires du Cap ; l'une élevant une tige d'arbrisseau, rameuse, garnie de feuilles semblables à celle de l'Anis, & produisant quelques ombelles de petites fleurs jaunes. Si l'on rompt quelques unes de ses parties, elles rendent un suc laiteux qui a une forte odeur de galbanum. L'autre, beaucoup moins haute, a les lobes des feuilles plus étroits, & se termine par une grosse ombelle de petites fleurs blanches. Elles se multiplient par leurs semences ; craignent l'humidité en hyver.

BUPHTHALMUM.

BUPHTHALMUM, Œil-de-Bœuf. Deux variétés, qui poussent plusieurs tiges ligneuses, hautes d'environ 3 pieds ; l'une & l'autre a les feuilles opposées & épaisses, & des fleurs terminales, jaunes, radiées. Dans l'une les feuilles sont très-étroites, cotonneuses, amplexicaules, & les fleurs sont sessiles. Elles se multiplient par boutures, en été ; veulent très-peu d'eau en hyver, & beaucoup d'air.

CACALIA.

CACALIA, Pas-d'Ane. Plusieurs variétés. Ces plantes ont des tiges ligneuses, tiennent beaucoup des Ficoïdes, se multiplient, & se cultivent de même.

LE *CACALIA Ficoïdes* s'élève à 6 ou 7 pieds; ses feuilles succulentes sont presque cylindriques; ses fleurs en ombelles terminales sont blanches.

LE *CACALIA Kleinia*, ou l'Arbre à Chou, a une grosse tige noueuse & rameuse, de longues feuilles lancéolées, & des fleurs lavées de rouge en gros bouquet terminal.

LE *CACALIA Anti-Euphorbium* pousse plusieurs tiges minces, rameuses, garnies de feuilles alternes, plates, oblongues. Il veut une terre légère, maigre & sèche.



CAMPANULE.

CAMPANULE des Canaries. De sa racine tubéreuse il s'élève plusieurs tiges fort hautes, inégales, rameuses, avec des feuilles opposées, lancéolées; & des fleurs inclinées, couleur de feu, rayées de brun. Elle se propage par ses racines séparées, & plantées après que les plaies sont séchées.

CAPRIER.

LE CAPRIER épineux, *Capparis spinosa*, LIN. est un sous-arbrisseau, dont les tiges sarmenteuses, cylindriques, longues de 2 à 3 pieds, & nombreuses, sont garnies de feuilles alternes, ovales très-raccourcies, entières, unies par les bords, assez grandes, lisses, portées par des queues courtes accompagnées de petites stipules en épines. Ses fleurs nombreuses sont fort grandes & belles, d'un blanc un peu rouffâtre, composées d'un calice de quatre feuilles inégales & concaves; de quatre grands pétales sessiles larges & presque arrondis par leur extrémité; de 50 à 100 étamines fort

longues ; & d'un pistil dont l'embryon terminant un long style ou pédicule , devient une grosse & longue baie ou capsule charnue remplie de semences réniformes.

Il se multiplie par les marcottes & les semences ; se plante dans des caisses ou de grands pots remplis de terre mêlée de plâtras ou de vieux mortiers de bâtimens ; & fleurit vers le mois de Juillet.

F A U X - C A P R I E R .

LE FAUX-CAPRIER du Cap , *Zygophylle* , ou *Fabago* , *Zygophyllum sessilifolium* , *LIN.* est un arbruste dont la tige rameuse , & ligneuse , quoique épaisse & grasse , s'élève à 3 ou 4 pieds. Ses feuilles ovales-lancéolées , sont épaisses , sessiles , disposées en verticilles de quatre. Ses fleurs composées comme celles du *Fabago* , ont 5 pétales d'un jaune pâle , tachés de brun à leur onglet , se succèdent pendant l'été & l'automne , & sont suivies de fruits ou capsules rondes , à 5 cellules contenant chacune deux semences.

UNE autre espèce , *Zygophyllum fulvum* , *LIN.*

F A U X - C A P R I E R. 47

fontient mal ses branches garnies de feuilles succulentes , étroites à leur base , ovales à leur extrémité ; disposées par 4 en verticille. Les pétales des fleurs , qui se succèdent pendant huit ou neuf mois , sont tachés de rouge. Ses fruits sont ovales.

ILS se propagent par leurs graines semées sur couche au printems ; & par boutures pendant tout l'été sous cloches & défendues du soleil ; veulent la même terre que le Caprier , & être dépotés en motte entière , parce que leurs racines & toutes leurs parties tiennent beaucoup de celles des plantes grasses.

C A R A C O L L E.

LA CARACOLLE , *Phaseolus Caracalla* , LIN. est une plante du Brésil , vivace , sarmenteuse , dont les tiges longues de 12 à 14 pieds se roulent autour des tuteurs ou corps voisins. Ses feuilles ne diffèrent de celles du Haricot , que par leur moindre grandeur. Ses fleurs en petits épis sont légumineuses , nombreuses , odorantes , pourpre , quelquefois lavées de rose & presque blanches : elles paroissent en juin &

juillet. Il leur succède des coffes ou filiques applaties, qui renferment des semences ovales, comprimées, par lesquelles on peut multiplier la Caracolle ; mais elles ne mûrissent point dans notre climat.

CETTE plante, ou cet arbrisseau, qui a ses amateurs, peut être cultivée en pleine terre, & en Orangerie. 1°. Il faut la planter à 7 ou 8 pouces d'un mur au midi sur un talus de bonne terre meuble ; la mouiller très-rarement pendant l'été, & toujours après le coucher du soleil. Lorsque les froids de l'automne commencent à se faire sentir, on détache du treillage tous les sarments, & sans en rien retrancher, on les roule & on les replie jusque sur le pied ; on fait entr'eux & la muraille un chevet de grande paille sur lequel on les applique ; on les couvre d'une épaisseur de paille brisée capable de les préserver des gelées ; on ajoute par-dessus des paillafons ou de la grande paille, & on couvre la terre autour du pied avec de la paille brisée, ou mieux des feuilles d'arbres sur lesquelles on jette de la grande paille, ou même des planches en recouvrement. Ces précautions sont nécessaires, pour préserver des gelées la Caracolle, & plus encore

encore ses racines grasses & tendres des pluies froides qui les feroient périr : & c'est pour les en éloigner , que je la plante sur une butte en glacis. 2°. Celle que l'on cultive en caisse doit être mise dans la Serre en même tems que les Orangers ; on plie ses sarments , on les attache à un échelas fiché dans la caisse ; on la place dans l'endroit le plus sec de l'Orangerie ; on ne la mouille que dans l'extrême besoin.

Au printemps , on rabat à un œil ou deux tous les sarments de la Caracolle ; (on peut en conserver un , & le coucher en marcotte.) Avec ces sarments retranchés , on fait des boutures qu'on enterre , comme celles de la Vigne , à deux tiers de leur longueur dans une bonne terre meuble & même tamisée ; dans les chaleurs & les sécheresses , on les mouille de trois jours l'un. Elles donnent des fleurs la même année.

On peut aussi la propager par semences , tirées du Brésil ou de Portugal. On les sème au printemps en pots sur couche de chaleur tempérée ; on laisse le plant sous cloches ou chassis jusque vers la fin de juin ; on transporte alors les pots au pied d'un mur au midi ; on mouille souvent le jeune plant pendant l'été ;

D

en octobre on le porte dans l'Orangerie , ou dans une Serre-chaude , d'où on pourra le retirer au printems , pour le planter en pleine terre.

C A R O U B I E R .

LE CAROUBIER, *Ceratonia Siliqua*, LIN. est un arbre toujours vert très-rameux , dont les feuilles sont alternes , composées de folioles assez grandes , presque rondes , dures , sèches , lisses , presque sessiles sur une nervure commune , rarement terminée par une impaire. Ses fleurs sont fort petites , sans pétales , en épis axillaires ; mâles sur un individu , composées d'un calice à 5 échancrures pointues , & de 5 grandes étamines ; femelles sur un autre individu , composées de 5 tubercules & d'un pistil ; hermaphrodites sur quelques individus. Ses fruits sont de grandes siliques longues , plates , remplies d'une pulpe succulente ; & contenant des semences applaties logées dans cette pulpe.

Il se multiplie par les semences , & les marcottes ; veut être arrosé.



CASSINE.

LA CASSINE toujours verte, Apalachine, Thé du Japon, *Cassine prinos*, LIN. *Cassine Paraguæ*, MILL. est un arbrisseau rameux depuis le pied jusqu'à l'extrémité de la tige, formant une pyramide. Ses feuilles alternes, dentelées, persistantes, sont comparées pour la forme à de petites feuilles d'Alaterne. Ses fleurs en petits bouquets ou petites grappes axillaires, sont composées d'un petit calice persistant à 5 divisions ; d'un seul pétale divisé en 5 segments obtus, de couleur blanche ; de 5 étamines ; & d'un pistil, dont les trois stigmates réfléchis sont sessiles à un embryon qui devient une baie rouge, à 3 loges renfermant chacune une semence.

CET arbrisseau se multiplie par les semences envoyées de la Caroline. Il peut subsister en pleine terre avec des abris dans les grands froids. Il est intéressant par ses feuilles qu'il conserve pendant l'hiver, & dont on peut faire usage comme de celles du Thé.



D 2

CHAMÆDRIS.

LE CHAMÆDRIS à odeur de Pomme de Reine, ou la Germandrée odorante, *Teucrium odoratum*, LIN. est une petite plante vivace dont les tiges s'élèvent au plus à 18 pouces; elles sont un peu ligneuses dans leur partie inférieure, grêles, foibles, un peu rameuses; leurs feuilles sont petites, opposées, dentelées, ovales alongées, ridées, blanchâtres & cotonneuses. Ses fleurs sont très-petites; rougeâtres, en petite grappe terminale, formées en gueule sans lèvre supérieure: elles ont 4 étamines, & un pistil dont l'embryon se change en 4 semences renfermées dans le calice en tube persistant.

CETTE plante est d'une odeur agréable, & se multiplie par les pieds éclatés.

CHRYSOCOME DU CAP.

CETTE plante, *Chrysocoma fruticosa*, diffère du Chrysocome commun ou Flocon d'or, principalement par sa tige, qui est ligneuse & moins haute; & par ses fleurs, qui sont

CHRYSOCOME DU CAP. 53
plus grandes, d'un jaune plus pâle, & portées
par des pédicules grêles & nuds.

Elle se multiplie par ses graines semées au
printems sur couches, ou en pleine terre; ou
mieux par boutures sur couches, ou en pleine
terre sous cloches couvertes & bornées, où
elles s'enracinent facilement pendant le prin-
tems ou l'été.

Elle se plante en pot, & fleurit pendant
la plus grande partie de l'été & de l'automne.
On la met dans l'Orangerie pendant les gelées.
Elle pourroit passer l'hiver en pleine terre,
si l'on avoit l'attention de ne l'ensevelir sous
des couvertures, & de ne la priver d'air que
durant les gelées.

C I S T E.

CET Arbruste a un fort grand nombre de va-
riétés intéressantes par leurs fleurs. Elles se
distinguent par leur hauteur; par la grandeur,
la forme & la disposition de leurs feuilles; par
la couleur & la grandeur de leurs fleurs, qui
dans toutes sont composées d'un calice à 5
feuilles ovales, pointues, concaves, alterna-
tivement plus petites & plus grandes; de 5
pétales bien épanouis, fort élargis par leur

extrémité & arrondis ; d'une centaine d'étamines ; & d'un pistil dont l'embryon devient une assez grosse capsule polysperme. Je ne parlerai que de quelques-unes.

1. CISTE à feuilles de Sauge, *Cistus Salvifolius*, LIN. Il soutient ordinairement bien sa tige, dont les rameaux portent sur des queues fort courtes, des feuilles assez grandes, opposées, ovales, un peu cotonneuses en dehors, ridées en dedans. Ses fleurs sont d'un blanc un peu jaune, portées par un pédicule long d'un à 2 pouces.

2. CISTE crépu, *Cistus crispus*, LIN. Celui-ci est le plus souvent tortu, & ses rameaux sont garnis de petites feuilles lancéolées, larges de 3 lignes au plus, ondulées, frisées, cotonneuses. Ses fleurs sont d'un rouge-pourpre, & leurs pétales un peu cordiformes.

3. CISTE blanc, *Cistus incanus*, LIN. Sa tige très-rameuse s'élève jusqu'à 2 pieds. Ses feuilles sont ovales fort alongées, spatulées, blanchâtres & un peu cotonneuses. Ses fleurs sont terminales, purpurines ; & leurs pétales cordi-

4. CISTE à feuilles de Saule, *Cistus Salicifolius*. Il s'élève jusqu'à 5 ou 6 pieds. Ses feuilles sont lancéolées, d'un vert foncé, visqueuses, cotonneuses en dehors. Ses fleurs, qui ont jusqu'à 2 pouces de diamètre, sont terminales, blanches; l'onglet de leurs pétales est jaune, ou, dans sa sous-variété, marqué d'une grande tache pourpre.

5. CISTE de Montpellier, *Cistus Monspeliensis*, LIN. C'est une variété du précédent, dont les feuilles sont une fois plus étroites, & dont les fleurs n'ont que 10 ou 11 lignes de diamètre.

6. CISTE à feuilles de Peuplier, *Cistus Populifolius*. Il élève à 5 ou 6 pieds sa tige grêle & rameuse. Ses feuilles sont lisses, larges, cordiformes. Ses fleurs sont grandes, blanches & terminales. Ce Ciste & celui N° 4, sont les plus beaux.

LES Cistes se multiplient par les semences; & fleurissent vers le mois de Juin.



C L I F F O R T I A .

CET arbrisseau, *Cliffortia Illicifolia*, LIN. élève à 4 ou 5 pieds une tige garnie de rameaux foibles, dont les feuilles alternes, d'une forte étoffe, étroites à leur base & cordiformes & amplexicaules, sont larges & profondément dentelées à leur extrémité. Ses fleurs mâles, sessiles sur les branches, sont composées d'un calice de 3 petites feuilles ovales & concaves; & d'un grand nombre d'étamines érigées & cotonneuses; les femelles, d'un calice persistant, & d'un pistil.

Il se perpétue par boutures pendant tout l'été, plantées dans des pots remplis de terre légère placés dans une couche, préservées du soleil, souvent mouillées. Ses feuilles subsistent toute l'année.

C L U T I A .

CLUTIA. Deux variétés de cet arbrisseau haut de 6 à 7 pieds; l'une à feuilles ovales; l'autre à feuilles linéaires, lancéolées. Elles se multiplient par boutures; conservent leurs feuilles toute l'année; c'est leur principal mérite.

C O R O N I L L E.

QUOIQUE plusieurs variétés de CORONILLE, tant plantes qu'arbustes, puissent paroître intéressantes, on ne trouve dans les Orangeries que celle-ci, *Coronilla glauca*, LIN. qui est un arbrisseau d'environ 3 pieds de hauteur, fort rameux, dont les feuilles alternes sont composées de 7 à 11 petites folioles cunéiformes, tronquées à leur extrémité, d'un vert glauque, attachées sur une queue commune un peu aillée. Ses fleurs disposées en ombelles ou en petites couronnes, sont d'un beau jaune, odorantes, papilionnées, composées d'un calice en tube labié, fort court; d'un petit pavillon cordiforme, renversé; de deux ailes ovales; d'une nacelle courte, aplatie; de 10 étamines faisant gaine par leur base autour d'un pistil dont l'embryon devient une filique longue formée de plusieurs loges articulées l'une au bout de l'autre, & contenant chacune une semence arrondie.

Elle fleurit en Juin; se multiplie par les marcottes, & les semences dont le plant ne donne des fleurs que la seconde ou troisième année; aime le soleil & l'eau.

C O T Y L E D O N .

COTYLEDON, nombril de Vénus. Quatre ou cinq variétés de cette plante grasse , originaires du Cap , distinguées par la hauteur de leurs tiges , depuis 6 pouces jusqu'à 3 pieds ; & par la forme de leurs feuilles , oblongues & dentelées ; courtes , convexes , grises & tachetées de vert ; alongées , étroites à leur base , arrondies à leur extrémité , bordées de rouge ; rondes , grises , bordées de pourpre ; très-longues , étroites , fort épaisses ; larges , découpées par les bords , &c. Elles se perpétuent par boutures traitées comme celles des autres plantes grasses.

C R A S S U L A .

CRASSULA, petit Orpin. Huit ou neuf variétés de cette plante grasse , distinguée de la précédente par ses fleurs qui ont 5 pétales , 5 étamines & 5 ovaires : au lieu que celles de l'autre sont en tube infundibuliforme avec 10 étamines. Les unes sont rampantes , ou basses , les autres s'élèvent jusqu'à 3 pieds. Leurs principaux caractères se tirent de leurs tiges , & de leurs feuilles.

C U N O N I A.

CUNONIA, Gladiole du Cap. Cette plante pousse de sa racine bulbeuse des feuilles ensiformes (en septembre), & une tige cylindrique, noueuse, terminée par un épi clair de fleurs, renfermées dans un grand spathe, de couleur écarlate, grandes & belles, & suivies de semences. Elle se multiplie par semences & par drageons. On peut conserver en lieu sec les racines déplantées depuis juin jusqu'en septembre. Elle veut très-peu d'eau pendant l'hiver.

C Y C L A M E N.

CYCLAMEN de Perse à grandes feuilles cordiformes & anguleuses, qui donne au printemps de grandes fleurs pourpre-foncé, bordées de pourpre-pâle. Une variété à feuilles orbiculaires & planes, qui fleurit en hiver. Une autre variété à petites feuilles orbiculaires, & à petites fleurs qui paroissent en automne.

Ces plantes se multiplient par leurs semences. Elles donnent moins de fleurs étant cultivées en pots, qu'en pleine terre, couvertes d'un Chassis pendant les gelées.

D I O S M A.

*D**IOSMA* , *Spiræa* d'Afrique , joli arbrisseau dont les rameaux grêles garnis de petites feuilles subulées & opposées en croix ; & d'un grand nombre de petites fleurs blanches. Une variété plus haute (5 ou 6 pieds) , *Spiræa* d'Afrique odorant , à feuilles alternes , linéaires , cotonneuses ; & à fleurs en petites grappes terminales. Une autre variété , Bruyère d'Ethiopie , à peine haute de 3 pieds , à petites feuilles linéaires , tachetées en dehors ; & à très-petites fleurs en grappes terminales , lavées de rouge.

Ces arbrisseaux se multiplient par boutures pendant l'été.

F E R R A R I A.

*C**ETTE* Plante , *Ferraria undulata* , qui porte le nom de *Ferrari* par qui elle a été décrite , est originaire du Cap. C'est une liliacée , dont la bulbe est comme celle du Cyclamen ou comme un petit Raifort , rougeâtre en dehors , blanche en dedans. Ses feuilles sont radicales , longues , nerveuses , cannelées , terminées en

pointe, presque semblables à celles du Glayeul. Du milieu de ces feuilles, il s'élève une tige articulée, qui dans notre climat excède rarement un pied de hauteur, divisée à son extrémité en 2 ou 3 branches, qui portent des fleurs à 6 pétales ondulés & frangés par les bords, veloutés, d'un violet presque rouge en dedans, verdâtres en dehors, dont les 3 étamines attachées au pistil distinguent cette plante du *Gladiolus* : à chaque fleur succède une capsule triangulaire & triloculaire.

Elle se multiplie par les caïeux séparés pendant l'été ; & pourroit passer l'hiver en pleine terre, bien couverte & bien exposée : quelquefois elle se repose, & ne pousse que de deux années l'une.

Elle a une variété moindre dans toutes ses parties, dont les feuilles sont ensiformes & plus longues.

G A L E N I A.

GALENIA. Petit arbrisseau du Cap, rameux, à feuilles de Romarin, & à petites fleurs sans pétales, en panicules. Il se multiplie par boutures.

GERANIUM.

LERANIUM, ou Bec-de-grue en arbrisseau, s'élève d'un à 10 pieds, & range mal ses branches. Ses feuilles assez grandes, de forme différente suivant la variété, portées par des queues grosses, fortes, cylindriques, longues de 2 ou 2 pouces & demi, dans la plupart sont demi-circulaires, de 3 pouces de diamètre, sur une hauteur de 24 à 27 lignes, divisées peu profondément en 9 lobes dentelés. Les fleurs dans la plupart des variétés sont disposées en bouquet de 7 ou 8, portées chacune par un pédicule long de 15 ou 16 lignes, & composées d'un calice de 5 feuilles alongées & pointues; de 5 pétales fort étroits à leur base, qui s'élargissent régulièrement jusqu'à leur extrémité qui est arrondie; de 10 étamines dont souvent la plupart est sans sommet; d'un pistil surmonté d'un style à 4 & plus souvent 5 stigmates, dont l'embryon devient une capsule avec un long bec anguleux qui s'ouvre de bas en haut avec élasticité; elle contient 5 graines ovoïdes. Les pétales étant étroits & laissant entr'eux de fort grands vuides dans le disque des fleurs, chaque fleur vûe séparément n'est

pas d'une grande beauté ; mais lorsque plusieurs sont réunies , elles produisent beaucoup d'effet , sur-tout celles de couleurs vives.

Les principales variétés qui se distinguent par les feuilles , par les fleurs , par l'odeur , &c. sont le Geranium à feuille en entonnoir & à fleur gris-de-lin en panicule ; & sa sous-variété plus grande , à odeur de Carline. — Le Geranium à feuille de Mauve , & fleurs rouge-pâle , striées & papillonacées ; & sa sous-variété à fleur rouge vif. — Le Geranium à feuille de vigne , & fleur gris-de-lin. — Le Geranium visqueux à fleur gris-de-lin mouchetée. — Le Geranium à odeur d'Épices... à odeur de Rose... à odeur de Mélisse. — Le Geranium à fleur rouge , & feuille panachée de blanc. — Le Geranium à fleur couleur de feu & violet. — Le Geranium à grande fleur couleur de Cérise. — Le Geranium à fleur couleur de Carmin écarlate. — Le Geranium triste à petite fleur jaune & violet très-rembruni , peu apparente , d'une odeur très-agréable pendant la nuit seulement , étant renfermé dans un appartement , &c. &c. Il y a des variétés de Geranium dont les feuilles sont ondulées demi-circulairement de couleur plus foncée ou de couleurs différentes : les Jardiniers les nomment *Geranium à feuille couronnée*.

Les Geraniums aiment à être à l'air toutes les fois qu'il est supportable ; ne veulent pas être souvent arrosés ; se multiplient de graines semées sur couche au printems , & de boutures à la fin de mai ; le *Geranium triste* , de ses racines éclatées. Celui-ci fleurit en juillet ; les autres depuis juin jusqu'aux gelées.

G L A Y E U L .

ON peut placer dans l'Orangerie , & sous un chaffis deux Glayeuls du Cap de Bonne-Espérance ; le GLAYEUL à feuilles étroites , *Gla-diolus angustus*, LIN. dont la bulbe ronde pousse en automne 2 ou 3 feuilles linéaires , longues d'environ 2 pieds , fortes , plates , qui s'embrassent à leur base par leurs gaines ouvertes ; & une hampe ou tige de pareille longueur , un peu inclinée , & portant dans sa partie supérieure 2 ou 3 fleurs assez distantes l'une de l'autre , renfermées chacune dans un spathe ferré , & composées d'un pétale en long tube élargi vers le haut , de couleur de chair foncée , divisé profondément en 6 segments marqués d'une tache pourpre rhomboïdale ; de 3 étamines ; & d'un pistil , dont l'embryon devient
une

une capfule triangulaire & triloculaire qui renferme des femences rondes. Ces fleurs paroiffent vers le commencement de juin.

ET le GLAYEUL à feuilles carrées, *Gladiolus tristis*, dont la bulbe ovale ne pouffe que 2 feuilles très-longues, sillonnées fuivant leur longueur par 2 rainures profondes qui les font paroître carrées, & embraffant une grande partie de la tige, qui eft menue, cylindrique, & qui ne porte à fon extrémité que 2 fleurs pourpre, dont les segments font pointus. Elles paroiffent un peu plus tard.

Ils fe propagent par leurs graines femées en pots fous Chaffis auffi-tôt qu'elles font mûres, pour lever au printems fuivant; & plus ordinairement par leurs caïeux. Lorsque les feuilles font féches, on peut déplanter les oignons & les conferver dans du fable jufqu'au mois d'août; alors on les plante en terre légère.



G L O B U L A I R E .

LA GLOBULAIRE, *Globularia alypum*, LIN. est un sous-arbrisseau dont la tige est rameuse, & haute d'un pied & demi à 2 pieds. Ses feuilles sans ordre sont petites, assez ressemblantes à celles du Myrte & aussi dures ; les unes unies & terminées par une pointe , les autres avec deux grandes dents vers leur extrémité , qui les font paroître à 3 pointes. Ses fleurs d'environ un pouce de diamètre , d'un beau violet , solitaires & terminales, sont composées d'un calice commun formé de petites feuilles étroites imbriquées ; qui renferme un grand nombre de petites fleurs monopétales en tuyau-découpé irrégulièrement, ayant chacune un calice propre de plusieurs petites feuilles , 3 ou 4 étamines , & un pistil qui donne une petite semence renfermée dans le calice persistant.

Elle se multiplie par les semences , les marcottes , & les boutures.



GRENADIER.

1. **LE** GRENADIER à grandes fleurs doubles ; *Punica flore pleno majore*, *TOURN.* est un grand arbrisseau très-rameux , dont les feuilles sont opposées , lancéolées , médiocrement pointues par les deux extrémités , unies par les bords & froncées , lisses , luisantes , rouges par les bords dans leur jeunesse , longues de 2 à 3 pouces , larges de 10 ou 11 lignes , attachées par des queues fort courtes dans un ordre opposé en croix sur les rameaux , qui sont relevés de 4 membranes rouges un peu faillantes , qui les font paroître carrés. Ses fleurs sont grandes & belles , d'un rouge ponceau éclatant , composées d'un calice en cloche , charnu , coloré , divisé par son bord en échancrures égales (de 5 à 8) ; d'un grand nombre de pétales minces , arrondis par leur extrémité , mal développés & comme chiffonnés. (Les fleurs simples du Grenadier ont de 5 à 8 pétales , jusqu'à 200 étamines ; un style avec son stigmate posé sur le fond du calice qui est l'embryon , & devient un gros fruit arrondi , couvert d'une peau épaisse & coriace , ter-

E 2

miné par un ombilic assez grand bordé des échancrures du calice persistantes , & divisé intérieurement en 9 ou 10 loges membraneuses qui contiennent des semences offeuses enveloppées d'une pulpe colorée & succulente.) Comme une partie des fleurs de ce Grenadier ne sont que semi-doubles , il porte ordinairement du fruit. Il a une sous-variété à feuilles panachées.

2. LE GRENADIER à petites fleurs doubles , *Punica flore pleno minore* , *TOURN.* est , dans toutes ses parties , moindre que le précédent ; toutes ses fleurs sont doubles , & par conséquent stériles.

3. LE GRENADIER nain d'Amérique , *Punica Americana nana* , n'est qu'un petit arbrisseau ; ses fleurs sont simples , mais si nombreuses qu'elles lui donnent beaucoup plus d'éclat que n'en ont les autres Grenadiers.

Celui-ci ne peut subsister que dans l'Orangerie ; les autres en espalier au Midi , ou au Levant dans un bon terrain chaud & léger , résistent à nos hyvers ordinaires , en les couvrant dans les fortes gelées. Le plus sûr est de les mettre en caisse , & de les mouiller

souvent pendant l'été , qui est la saison de leur fleur.

LES Grenadiers se multiplient par la greffe sur franc , par les drageons enracinés , & par les marcottes qu'il faut beaucoup mouiller , & quelquefois forcer de s'enraciner par des ligatures & des strangulations.

Si l'on veut donner aux Grenadiers , soit en caiffe , soit en espalier , une forme régulière , il faut les tailler après la chute de leurs feuilles , ou pendant l'hiver , par un tems doux. Cette taille consiste à retrancher les petites branches foibles , incapables de produire des bourgeons assez forts pour donner des fleurs ; & à tailler les autres à une longueur proportionnée à leur force , afin de leur faire pousser au printems de jeunes bourgeons capables de donner des fleurs , qui ne naissent qu'à l'extrémité des bourgeons de l'année. Si la taille ne se fait qu'au printems , la naissance des bourgeons , & par conséquent celle des fleurs , est retardée. Si le Grenadier n'est déchargé de la plupart des petites branches de l'année précédente , elles consomment une grande partie de la sève ; les jeunes pousses

sont sans vigueur, & produisent peu de fleurs & de fruits. La régularité de l'arbre décide du reste de la taille. Quelques voies d'eau au pied des Grenadiers en espalier sont nécessaires dans les printems & les étés secs.

G R E W I A.

LE GREWIA, *Grewia corollis acutis*, LIN. est un grand arbrisseau rameux, dont les feuilles sont alternes, ovales très-peu pointues, finement dentelées, longues de 12 à 15 lignes. Ses fleurs inodores, d'un beau violet, de la forme & de la grandeur d'une petite fleur d'Oranger, sont quelquefois solitaires, quelquefois par bouquets de 2 ou 3; les unes terminales, les autres axillaires, quelques-unes opposées aux feuilles; composées d'un calice de 5 feuilles longues, étroites, pointues, fermes, très-ouvertes, colorées en dedans; de 5 pétales de la même forme que les feuilles du calice, mais plus courts; de 100 étamines, quelquefois plus; & d'un pistil dont l'embryon devient une baie anguleuse à 2 ou 4 loges contenant chacune un noyau qui renferme 2 amandes.

Cet arbrisseau fleurit en Juin; & se multiplie par les marcottes.

GUIMAUVE D'ESPAGNE.

LA GUIMAUVE D'ESPAGNE en arbre, *Lavatera olbia*, LIN. élève jusqu'à 4 pieds des tiges cylindriques, dont les feuilles sont grandes, alternes, d'une étoffe molle, blanchâtres & cotonneuses; les inférieures à 5 angles, & un peu cordiformes du côté de la queue, les supérieures à 3 angles dont celui du milieu est grand & fort pointu. Ses fleurs sont axillaires, la plupart solitaires, mais rapprochées & nombreuses, presque sessiles, de couleur de rose, de grandeur médiocre, composées d'un calice entier à 3 échancrures; d'un pétale, ou calice intérieur beaucoup plus grand, entier, à 5 divisions égales; de 20 étamines, & d'un pistil, dont l'embryon devient une capsule à plusieurs loges, contenant chacune une graine orbiculaire.

CET arbrisseau se multiplie par les semences au printems. Étant bien abrité dans les grands froids, il peut passer l'hiver en pleine terre, dans un terrain sec.

H A L L E R I A .

HALLERIA. Arbriffeau très-rameux , dont les feuilles font opposées , ovales , dentelées , luisantes , persistantes ; & les fleurs rouges , labiées , peu apparentes , solitaires. Il se propage par boutures.

H E R M A N N I A .

CETTE plante sous-ligneuse & vivace , *HERMANNIA foliis lanceolatis* , *LIN.* communément nommée Hermannia à feuilles de Groseillier , élève à 5 ou 6 pieds une tige rameuse. Ses feuilles sont sessiles , de grandeur inégale , ailées imparfaitement & lancéolées. Ses fleurs , d'un jaune clair , paroissent au printems sur l'extrémité des branches , & sont composées d'un calice persistant en godet à 5 échancrures ; de 5 pétales réfléchis , attachés par des onglets fort étroits , arrondis à leur extrémité ; de 5 larges étamines rassemblées en un corps ; d'un pistil , dont l'embryon devient une capsule à 5 loges contenant deux semences.

H E R M A N N I A. 73

LE *HERMANNIA* à feuilles d'*Althæa* s'élève beaucoup moins , & est presque herbacé. Ses fleurs paroissent en été , sont plus grandes , disposées en panicules claires.

CETTE plante , qui a plusieurs autres variétés , se propage par les semences en pots sur couche , & plus ordinairement par boutures pendant l'été. Elle veut être souvent mouillée , changée de pot au printems & en automne , placée dans l'Orangerie près les fenêtres. Plusieurs Cultivateurs la mettent dans la Serre-chaude.

H Æ M A N T H U S.

CETTE plante , *HÆMANTHUS Puniceus* , LIN. est originaire du Cap de Bonne - Espérance. Ses racines sont des bulbes terminées en pointe , d'où il s'élève à 10 ou 12 pouces de hauteur des tiges assez grosses , rachetées , terminées par plusieurs feuilles larges , pointues , ondulées par les bords. Du côté de chaque tige , il sort un pédicule fort , long de 6 à 8 pouces , terminé par un large corymbe de fleurs contenues dans un spathe ou une

gaine membraneuse, persistante; elles sont d'un rouge tirant sur le jaune, & composées d'un seul pétale en long tube à 6 divisions; de 6 longues étamines; & d'un pistil, dont l'embryon devient une baie à 3 loges, renfermant chacune une semence.

CETTE plante aime une terre légère; on lui en donne de nouvelle au printems; on sépare en même tems ses caïeux, pour la multiplier; mais elle en produit très-peu. Sa graine mûrissant bien dans notre climat, on peut la semer, aussi-tôt qu'elle est mûre, dans des pots remplis de terre légère, placés dans une couche pendant tout l'hyver & le printems jusqu'à ce que la graine soit levée. En couvrant bien l'*Hæmanthus* pendant l'hyver, il peut le passer en pleine terre, à une bonne exposition. Il est plus sûr de le renfermer dans l'Orangerie, ou mieux dans la Serre-chaude, ou sous un Chassis. On le mouille très-peu pendant l'hyver, mais souvent lorsque les fleurs doivent paroître; à la fin du printems ou au commencement de l'été.



H É L I O T R O P E.

L'HÉLIOTROPE du Pérou, *Heliotropium Peruvianum*, LIN. est un sous-arbrisseau (ou plante) rarement plus que trifennuel, si l'on n'a soin de tailler sa motte, & de lui donner de nouvelle terre. Il élève d'un pied & demi ou 2 pieds jusqu'à 3 pieds, plusieurs tiges cylindriques, rameuses, qui se soutiennent mal, mais que l'on peut palisser & arranger, garnies de feuilles alternes, ovales un peu lancéolées, longues de 2 pouces, larges d'un pouce, très-nerveuses en dehors, & ridées en dedans, portées par des queues fort courtes. Ses fleurs paroissent d'abord terminales, mais lorsqu'elles commencent à s'ouvrir, le rameau continue à s'allonger, & elles deviennent axillaires. Elles sont très-nombreuses, disposées en aigrette rameuse, sessiles, fort serrées & rangées sur un seul côté de leur pédicule commun, composées d'un calice persistant à 5 divisions pointues, très-profondes; d'un pétale tubulé à 5 divisions presque arrondies à leur sommet, d'un violet tendre, d'une odeur très-agréable; de 4 ou 5 petites étamines; & d'un pistil dont l'embryon devient 4 petites semen-

ces enveloppées dans le calice ; les fleurs ont 3 lignes de diamètre.

L'Héliotrope donne des fleurs depuis juin jusqu'à la fin de l'automne (dans la Serre-chaude presque toute l'année). Il se multiplie par les marcottes , les boutures , & les semences au printemps peu enterrées , couvertes de mousse pour les entretenir dans une humidité continue ; il veut une bonne terre & des arrosements fréquents ; il passe mieux l'hiver dans un appartement (près les fenêtres) bien clos & chaud , que dans une Orangerie ; & beaucoup mieux dans une Serre-chaude.

J A C É E .

ON peut , pour la variété , placer dans l'Orangerie la JACÉE d'Epidaure , *Centaurea Ragusina* , LIN. dont la tige vivace , rameuse , haute de 2 à 3 pieds , est garnie de feuilles blanches , velues , à plusieurs lobes , dont les grands sont plus pointus que les autres qui sont ovales & obtus. Ses fleurs axillaires , portées par de courts pédicules , composées comme celles des Bluets , sont d'un beau jaune ; leur calice velu a aussi sa beauté ; elles paroissent

pendant l'été. Elle se multiplie par boutures faites de ses jeunes tiges ; & conserve ses feuilles pendant l'hyver.

ET la JACOBÉE maritime, *Cineraria maritima*, LIN. dont les tiges ligneuses, velues, rameuses, sont garnies de feuilles cotonneuses, dentelées profondément & comme en lobes pointus & finuée, longues de 6 à 7 pouces. Ses fleurs disposées en panicule sur un long pédicule feuillé, radiées, & semblables à celles de la Jacobée commune, paroissent pendant presque tout l'été. Elle se multiplie de semences, & de boutures comme la Jacée.

ON place les boutures de l'une & de l'autre dans un pot, ou une plate-bande, à l'ombre ; on les mouille souvent jusqu'à ce qu'elles soient enracinées ; on les transplante en pots remplis de terre de médiocre qualité.

J A S M I N.

1. LE JASMIN D'ESPAGNE, *Jasminum grandiflorum*, LIN. est un arbrisseau dont toutes les parties sont semblables à celles du Jasmin commun, mais beaucoup plus grandes. Ses fleurs

sont belles, odorantes, rouges en dehors. Ses sarments sont beaucoup moins longs que ceux du Jasmin commun ; sur lequel il se greffe en fente. Il se multiplie aussi par les marcottes, & même par les boutures ; veut être taillé au printemps de 2 à 4 yeux, afin de produire de jeunes bourgeons, qui fleurissent en septembre.

2. LE JASMIN JONQUILLE, Jasmin des Indes, *Jasminum odoratissimum*, LIN. est un arbrisseau rameux qui s'élève rarement au-dessus de 4 pieds. Ses feuilles sont ailées, composées de 3 folioles ovales raccourcies, beaucoup plus arrondies à leur sommet qu'à leur base, unies par les bords, lisses, luisantes, d'un vert naissant ; l'impaire est une fois plus grande que les ailes. Ses fleurs sont moins grandes que celles du Jasmin commun, de la couleur & de l'odeur de la Jonquille ; elles sont par bouquets, & se succèdent pendant une bonne partie de l'année. Il se perpétue par les marcottes, & par les semences.

3. LE JASMIN DES AÇORES, *Jasminum Azoricum*, LIN. est un arbrisseau qui s'élève moins que le précédent, mais quelquefois il pousse de longs sarments dont on fait des marcottes.

Ses fleurs sont blanches , très-odorantes , un peu plus grandes que celles du Jasmin commun. Ses feuilles sont composées de 3 grandes folioles pédiculées , dont l'impaire une fois plus grande que les deux latérales , & moins élargie à sa base , est longue de 2 pouces & demi , large de 18 lignes ; elles sont terminées en pointe , d'une forte étoffe , d'un beau vert très-luisant , ondulées ou froncées par les bords.

4. LE JASMIN du Cap , *Gardenia Florida* , LIN. rare & précieux arbrisseau , dont les branches opposées sont garnies de belles & grandes feuilles ovales alongées , terminées en pointe , entières , d'une étoffe forte , d'un vert brillant , larges d'environ 2 pouces & demi , sur 5 de longueur. Sa fleur , plus grande que celles d'aucun Jasmin , est d'une odeur forte & très-agréable ; son pétale contient plus ou moins de segments de diverses formes & grandeurs , suivant qu'elle est plus ou moins semi-double. Le nombre de ses étamines (d'une à trois) & de ses styles ou branches de style (d'un à trois) varie aussi suivant le nombre de ses pétales. Ses bayes contiennent chacune 2 semences. Il se multiplie comme les deux précédents par semences , marcottes & boutures.

I M M O R T E L L E .

1. L'IMMORTELLE jaune odorante, le *Stachas* citrin, *Gnaphalium Stachas*, LIN. est une plante vivace, dont les tiges sont hautes d'un à deux pieds, un peu rameuses, blanchâtres, dures & ligneuses dans leur partie inférieure, garnies de feuilles pour la plupart alternes, spatulées, sessiles, longues de 3 pouces, larges de 6 lignes, blanchâtres & cotonneuses.* Ses fleurs nombreuses (30 ou 40) disposées en corymbe terminal & convexe, sont comme de petites têtes d'un jaune pâle, & composées de fleurons hermaphrodites & de quelques - uns femelles, sans calice, rassemblés dans une enveloppe arrondie & imbriquée, attachés à un réceptacle nud. Ses graines sont petites & oblongues.

On cueille ces bouquets, qui se conservent plusieurs années sans aucune altération : la chaleur des appartements fait épanouir les petites têtes, qui ont alors près de 6 lignes de diamètre.

Cette plante ou ce sous-arbrisseau se multiplie par les semences, les marcottes, & les boutures.

2. L'IMMORTELLE

2. L'IMMORTELLE du Levant , *Gnaphalium Orientale* , LIN. élève des tiges aussi hautes que la précédente , à laquelle elle ressemble en toutes ses parties. Ses fleurs sont d'un plus beau jaune , ne s'épanouissent point , & se conservent aussi long-tems. Elle ne se multiplie que par les marcottes & les boutures. On coupe vers la mi-juillet les bouquets de fleurs des Immortelles , lorsqu'elles ont acquis toute leur grandeur.

3. L'IMMORTELLE du Cap , *Xeranthemum speciosissimum* , LIN. haute de 3 ou 4 pieds , poussant 4 ou 5 branches garnies de feuilles lancéolées , amplexicaules , blanches en dehors , larges d'un pouce , longues de deux ; & terminées par une seule grosse fleur jaune. Il y en a une autre du même pays dont les rameaux fort grêles sont garnis de très-petites feuilles blanches , & terminés par une grande fleur d'un blanc argenté. Elles se propagent par boutures pendant l'été , ou par semences au printems , lorsqu'elles en produisent de bonnes.



I X I A.

IXIA. Plusieurs variétés originaires du Cap, distinguées par la grandeur de leurs feuilles ensiformes, assez semblables à celles des Iris; & par la disposition en bouquet, en corymbe, en épi, &c. & la couleur jaune, bleue, blanche, tachetée, &c. des fleurs enfermées chacune dans un spathe, & composées de 6 pétales égaux, oblongs, lancéolés. Elles se multiplient par les drageons éclatés; veulent beaucoup d'air.

J U J U B I E R.

LE JUJUBIER, *Rhamnus Ziziphus*, LIN. est un grand arbrisseau dont la tige tortue rend le port peu agréable. Il pousse de l'extrémité de branches courtes, qui sont comme des supports communs, des bourgeons grêles, souples, accompagnés à leur insertion de deux épines dont une est crochue, & garnis de feuilles alternes presque sessiles, ovales pointues à leur extrémité, fermes, lisses, légèrement dentelées, relevées en dehors de 3 nervures dont les deux latérales naissent de la queue, & se terminent

à la pointe décrivant des arcs presque parallèles aux bords de la feuille. Ses fleurs en petits corymbes axillaires, comme celles du *Paliure*, & composées presque de même, sont suivies de fruits charnus, de la forme & à-peu-près de la grosseur d'une Olive, contenant chacun un noyau à 2 loges qui renferment chacune une semence.

Il se multiplie assez par les drageons de ses racines ; se plaît dans un terrain léger à une exposition chaude, où il peut avec quelques abris supporter nos hyvers.

K E T M I E.

ON pourroit placer dans l'Orangerie plusieurs variétés de KETMIE ou Mauve.

1. KETMIE de la Chine ou Rose de la Chine, *Hibiscus Sinensis* ; arbrisseau qui devient plus grand que l'*Althæa frutex*, & dont les branches sont garnies de feuilles cordiformes à leur base, découpées en 5 angles aigus, & légèrement dentelées. Ses fleurs semblables à celles de l'*Althæa frutex*, sont blanches en épanouissant, se lavent ensuite de couleur de rose foncé avec des rayes

F 2

blanches , font femi-doubles , quelquefois simples. Elle a une variété à fleurs blanches.

2. LA KETMIE à feuilles de Manioth , *Hibiscus Manihot* ; plante de 3 ou 4 pieds de hauteur ; dont les feuilles portées par de longues queues , font palmées ou découpées jusqu'à leur base , en sept parties inégales dentelées par leur extrémité. Ses fleurs font grandes , d'un jaune pâle , & d'un pourpre foncé à la base des pétales.

3. LA KETMIE musquée , Ambrette , Graine musquée , *Hibiscus Abelmoscus* ; plante de la même grandeur que la précédente , dont les feuilles très-cotonneuses , larges , cordiformes à leur base , font découpées en sept angles aigus & dentelés. Ses fleurs , de mêmes couleurs que celles de la précédente , donnent des graines qui ont une odeur musquée.

MAIS la première , lorsqu'elle est devenue forte , peut passer en pleine terre , avec quelques abris dans les grands froids ; & les deux autres étant semées de bonne heure sur couche & avancées , produiront des fleurs , & des graines dans la même année , & peuvent être traitées comme des plantes annuelles. Quelquefois il est nécessaire de les mettre dans la

Serre-chaude, pour que leurs graines acquièrent leur maturité.

L A V A N D E.

1. LA LAVANDE à feuilles découpées, *Lavendula multifida*, LIN. plante annuelle ou bisannuelle, élève à 2 pieds une tige droite, cotonneuse. Ses feuilles sont blanches, opposées, découpées jusque sur la nervure, ou composées d'ailes ou folioles qui elles-mêmes sont découpées en 3 lobes. Ses pédicules nus, longs d'environ 6 pouces, portent 3 épis denses de fleurs bleues, ou blanches suivant la variété; dont les deux latéraux sont fort petits, & le terminal est long d'un pouce. Ces fleurs paroissent en juin ou juillet; leurs graines mûrissent au commencement de l'automne. On les sème au printems en terre légère; on met une partie du plant en pleine terre, & l'autre en pots, pour mettre dans l'Orangerie en octobre les pieds qui n'auront point fleuri, & qui se conserveront pour l'année suivante.

2. LA LAVANDE à feuilles élégamment découpées, *Lavendula Canariensis*, LIN. élève jusqu'à

4 pieds une tige rameuse. Ses feuilles, plus longues que celles de la précédente & cotonneuses, sont pareillement doublement aîlées, plus finement & plus agréablement découpées. Ses pédi- cules fort longs, nus, portent dans la même disposition 3 épis fasciculés de petites fleurs bleues.

Elle se multiplie par les graines semées au printems sur couche tempérée. Le plant mis en pots en terre légère, & avancé sur couche, peut être exposé en plein air en juin, pour fleurir le mois suivant. Si ses graines n'acquièrent pas leur maturité avant le 10 octobre, on transporte les pots dans une bonne Orangerie, ou mieux dans une Serre-chaude où ces plantes perfectionneront leurs graines, & continueront de fleurir.

L A U R I E R - R O S E ,

LE LAURIER-ROSE, *Nerium Oleander*, LIN; est un arbrisseau qui s'élève jusqu'à 8 ou 9 pieds. Sa tige se ramifie & sous-ramifie en branches souvent disposées par trois, longues, grêles, & souples. Ses feuilles sont opposées, presque toutes par trois, longues de 4 pouces, larges de 9 ou 10 lignes, pointues par les deux ex-

trémities, d'une étoffe forte, lisses, unies par les bords, d'un vert foncé en dedans & clair en dehors, portées par une queue fort courte, dont l'extension forme une grosse arrête blanche. Ses fleurs, dont le diamètre excède deux pouces, disposées par bouquets lâches, souvent de plus de 20 fleurs qui ne s'ouvrent que successivement, & terminant les rameaux, sont de couleur de rose, composées d'un petit calice en godet un peu coloré, à 5 échancrures pointues, & persistant; d'un pétale en tube qui s'évase beaucoup, & se divise en 5 grandes parties très-élargies à leur sommet, convexes & arrondies par un de leurs côtés, concaves & comme échancrées par le bord opposé, garnies à leur base, à l'entrée du tube, d'un appendice frangé; de 5 étamines courtes, surmontées chacune d'un assez long filet; d'un pistil, dont l'embryon devient une silique divisée en deux suivant sa longueur, & contenant des semences couronnées d'une aigrette.

Cet arbrisseau a une variété à fleur blanche, qui est un peu plus délicate.

LES LAURIERS-ROSE se multiplient par les marcottes à languette, & les pieds éclatés; veulent être bien exposés pendant l'été, & souvent mouillés.

LAURIER-TULIPIER.

CE bel arbre moyen, *Magnolia grandiflora* ; LIN. s'élève droit, est médiocrement rameux, mais très-garni de feuilles alternes, ovales alongées, pointues par les deux extrémités, lisses, luisantes, d'une étoffe forte & épaisse, unies par les bords, ressemblant à celles du Laurier-Cérise, mais beaucoup plus grandes. Ses fleurs sont solitaires & terminales, d'un beau blanc, d'une odeur agréable, de la forme d'une très-grosse Tulipe, composées d'un calice caduc, monophylle, découpé très-profondément en trois petites feuilles minces, concaves; de 12 pétales (plus souvent 9) disposés sur deux rangs, les extérieurs plus grands que les autres, concaves, arrondis à leur sommet, oblongs, attachés au calice par un petit onglet; d'une centaine d'étamines; & d'autant de pistils attachés sur un support ou réceptacle conique, qui acquiert plus de deux pouces de hauteur sur 18 lignes de diamètre, couvert d'écailles concaves contenant chacune une grosse semence ovale suspendue à un pédicule.

Il se multiplie par les marcottes ; aime une bonne terre meuble & légère , & médiocrement le soleil.

L E N T I S Q U E.

LE LENTISQUE, *Lentiscus vulgaris*, *TOURN.* est un grand arbrisseau, ou un arbre à peine moyen, fort rameux, dont les feuilles sont persistantes, alternes, composées de 8 folioles (sans impaire), ovales oblongues, pointues par les deux extrémités, opposées sur un filet ou une queue commune ailée. Ses fleurs, fort petites & rougeâtres, sont disposées en panicules ou chatons axillaires & presque sessiles, mâles sur un individu & composées d'un petit calice à 5 échancrures, & de 5 étamines ; femelles sur un autre, composées d'un calice à 3 échancrures & d'un pistil. Aux fleurs femelles il succède de petites baies un peu charnues, qui renferment un noyau ovale.

Ce joli arbre se multiplie par les semences, qui mûrissent en Provence & dans les pays méridionaux, & par marcottes des jeunes branches. Il a une variété, *Lentiscus angustifolia*, qui n'en diffère que par les feuilles composées d'un plus grand nombre de folioles plus étroites.

L I M O N I U M.

1. **LE LIMONIUM** en arbrisseau, *Statice suffruticosa*, LIN. élève à 8 ou 9 pieds une tige rameuse dans sa partie supérieure. Ses feuilles sessiles, étroites, lancéolées, terminées en pointe obtuse, sont disposées sans ordre. Ses fleurs (qui paroissent pendant l'été, l'automne & l'hiver) d'un beau bleu céleste, disposées alternativement en épi interrompu, terminal, sont composées d'un calice écailleux imbriqué; d'un pétale en long tube découpé à son extrémité en cinq segments obtus, bien ouverts; de 5 étamines; & d'un pistil à 5 files. Il se propage par boutures en juin ou juillet; aime une bonne terre légère.

2. ON pourroit lui associer le LIMONIUM à feuilles de Scolopendre, dont les feuilles radicales sont profondément sinuées, & comme ailées; & dont les rameaux se terminent par des épis lâches ou panicules de fleurs blanches légèrement lavées de bleu.

3. **LE LIMONIUM** de Sicile, *Statice monopetala*, LIN. à feuilles nombreuses, lancéolées, épaiss-

LIZERON ARGENTÉ. 91

ses ; & dont les fleurs sont bleues , infundibuliformes , solitaires , disposées en panicules.

Et quelques autres qui ne sont pas plus intéressants. Ces deux dernières espèces se multiplient par les graines , qu'il faut faire venir de Sicile.

LIZERON ARGENTÉ.

PLUSIEURS espèces de LIZERONS pourroient faire une variété agréable dans l'Orangerie. Je n'y placerai que le LIZERON ARGENTÉ , *Convolvulus argenteus elegantissimus* , I. R. H. dont la racine vivace pousse plusieurs tiges menues , hautes de 5 à 6 pieds , qui se roulent autour de leurs tuteurs. Ses feuilles d'une étoffe douce & satinée sont découpées en 5 ou 7 lobes étroits & légèrement dentelés. Ses fleurs geminées sur chaque pédicule , sont latérales , lavées de couleur de rose , marquées de 5 raies d'un rouge foncé , & composées comme celles des autres Lizerons. Il se multiplie par ses drageons éclatés en mai.



LOTIER DE SAINT-JACQUES.

CETTE plante, *Lotus Jacobæus*, forme une tige haute de 2 à 3 pieds, un peu ligneuse & rameuse. Ses feuilles, composées de 3 ou 5 folioles étroites, sont blanchâtres & cotonneuses. Ses fleurs, d'un pourpre foncé glacé de jaune, sont par petits bouquets latéraux de 4 ou 5, papilionnées, & composées comme celles des autres Trefles, & suivies de siliques cylindriques longues de 10 à 15 lignes, contenant 5 ou 6 semences rondes.

Il fleurit pendant tout l'été & l'automne ; & se multiplie par boutures pendant l'été ; il craint le grand soleil pendant l'été, & l'humidité pendant l'hiver.

LUZERNE EN ARBRE.

CET arbrisseau, *Medicago arborea*, LIN. élève à 8 ou 9 pieds une tige rameuse, garnie à chaque nœud de 3 feuilles à 3 folioles chacune, qui subsistent pendant l'hiver. Ses fleurs (4 ou 5 portées par chaque pédicule latéral) sont d'un beau jaune, & composées comme

LUZERNE EN ARBRE. 93

celles des autres Luzernes. Il leur succède des siliques comprimées, de la forme d'un croissant, & contenant 3 ou 4 semences réniformes.

IL se propage par ses graines semées en avril sur couche ou dans un terrain léger & bien exposé ; & par boutures en avril ou mai. Quelques pieds plantés en pleine terre à une bonne exposition, supportent les hyvers ordinaires & fleurissent depuis avril jusqu'en décembre. Ceux que l'on met dans l'Orangerie fleurissent presque toute l'année. Mais cet arbrisseau est moins estimable par ses fleurs que par ses feuilles persistant en toutes les saisons.

L'YS DE SAINT-JACQUES.

AUSSI-TÔT que les feuilles de ce beau LYS-NARCISSE, *Amaryllis formosissima*, LIN. commencent à fortir de terre, si la plante doit fleurir, on voit paroître une hampe latérale, cylindrique, fistuleuse, qui s'élève à 6 pouces, & se termine par un spathe ferré, d'un rouge triste & rembruni, contenant une seule fleur d'un beau rouge-rubis velouté, qui paroît au soleil parfumé de poudre d'or très-fine.

Elle est composée de 6 pétales de largeurs différentes , terminés en pointe , longs de plus de 4 pouces , les uns érigés , les autres inclinés parallèlement à la hampe , de sorte que la fleur regarde l'horizon. Le pétale supérieur est large de 15 lignes ; les deux latéraux n'en ont que 6 ou 7. Ces 3 pétales ne se touchent que par leur base , qui est teinte d'un jaune très-pâle , & sont fort divergents l'un de l'autre , & encore plus écartés des inférieurs. Ces 3 pétales , si les deux latéraux étoient réfléchis , représenteroient la fleur de Lys des armoiries. Le pétale inférieur , large de 9 lignes , se ferme vers son milieu , & y enveloppe les filets des 6 étamines & le style du pistil , qui sont de même longueur , & de même couleur que les pétales : les deux autres pétales , larges de 12 ou 13 lignes , se recouvrent l'un l'autre vers leur base ; & leurs bords antérieurs , vers le quart de la longueur , embrassent le pétale inférieur & les étamines ; dans le reste , ils s'écartent du pétale inférieur. Cette belle fleur est de courte durée. Si aussi-tôt qu'elle est épanouie on la transporte dans un appartement , à l'ombre , elle pourra subsister 5 ou 6 jours.

CETTE plante se multiplie par ses caïeux

LYS DE SAINT-JACQUES. 95

qui profitent & se forment lentement ; on les sépare lorsqu'on dé plante l'oignon après que ses feuilles sont desséchées , & on les replante aussi - tôt avec leurs racines entières & bien ménagées , dans des pots remplis de terre légère sans aucun engrais , qu'on place dans une couche de chaleur tempérée ; pendant l'hiver on les met dans l'Orangerie (mieux dans une Serre-chaude). Pour les oignons formés , on peut les conserver en lieu sec & à couvert de la gelée.

Lorsqu'on veut jouir de cette fleur , ce qu'on peut en toute saison , on plante chaque oignon dans un pot de grandeur médiocre , qu'on place dans la Serre-chaude ou sous un Chassis (depuis la mi-avril jusqu'à la fin d'août , on peut enterrer les pots au pied d'un espalier au midi). On ne mouille que rarement & modérément.

M A R U M.

LE MARUM, Thym des Isles d'Hières , *Teucrium Marum*, LIN. est une plante vivace & toujours verte , qui élève à 8 ou 10 pouces un grand nombre de tiges grêles & rameuses , garnies de feuilles opposées 2 à 2 en croix ,

plus grandes que celles du Thym commun , ovales pointues , blanches & cotonneuses en dehors. Ses fleurs , nombreuses , folitaires , axillaires , disposées sur un seul côté du rameau , sont beaucoup plus grandes que celles du Thym commun , labiées , purpurines , presque sessiles.

Cette plante se multiplie par les pieds éclatés ; son odeur agréable , forte & pénétrante , attire les Chats , qui la dévorent , lorsqu'ils n'en trouvent qu'un ou deux pieds ; mais , s'il y en a beaucoup , ils y touchent rarement.

QUELQUES variétés de MARJOLAINE , ou ORIGAN , peuvent être agréables dans une Orangerie , moins par leurs fleurs qui sont petites & sans éclat , que par leurs feuilles dont elles ne se dépouillent point : telles que la MARJOLAINE de Crete , *Origanum Creticum* , LIN. dont les feuilles sont blanches , ovales , d'une odeur forte ; & dont les fleurs sont blanches , petites , & disposées en épi formé de petites grappes.

LA MARJOLAINE à feuilles rondes , épaisses , cotonneuses , concaves , en forme de cuiller , *Origanum Ægyptiacum* , dont les fleurs en épis
ronds

ronds & fort rapprochés, font très-légèrement lavées de rouge. L'ORIGAN du Mont Sipyle, *Origanum Sipyleum*, dont les rameaux font grêles, rougeâtres, garnis de feuilles ovales, & terminés par de petits épis oblongs & penchés de fleurs lavées de pourpre dont les étamines font fort longues, &c.

Ces plantes se multiplient par boutures, & par leurs pieds éclatés.

M E D E O L A.

MEDEOLA, Asperge d'Afrique. Plante du Cap, dont la racine en griffe pousse vers l'automne & pendant l'hyver quelques tiges farmenteuses, rameuses, annuelles, garnies de feuilles sessiles, alternes, ovales lancéolées; & de petites fleurs peu apparentes. Elle se multiplie par ses racines éclatées en juin ou juillet.

M É L I A N T H E.

1. **L**E MÉLIANTHE, *Melianthus major*, est un arbrisseau d'Afrique, dont les tiges hautes d'environ 5 pieds, font garnies de feuilles oppo-

G

fées , composées de 9 ou 11 folioles d'un vert glauque , dentelées finement & profondément. La tige est embrassée par la base de la queue des feuilles , & par deux stipules réunies en une seule de forme de capuchon qui font corps avec cette queue. Ses fleurs (qu'il donne rarement , s'il n'est bien conservé pendant l'hiver dans une bonne Orangerie , & placé pendant l'été au grand soleil) sont de couleur rougeâtre ou de chocolat , composées 1°. d'un grand calice simple , monophylle , coloré , persistant , divisé en cinq parties inégales , dont les deux supérieures sont longues & redressées , & la plus basse est plus courte & renflée en une espèce de sac ou de tubercule , d'où il suinte une liqueur mielleuse ; 2°. de 4 pétales inégaux , pédiculés , lancéolés , réfléchis en dehors ; au dessous du pétale inférieur est un nectaire placé dans le sac , ou éperon de la découpure inférieure du calice ; 3°. de 4 étamines , dont deux plus longues ; 4°. d'un pistil , dont l'embryon devient une capsule quadrangulaire renflée en vessie , contenant des semences arrondies attachées à son centre. Les fleurs du Mélianthé sont disposées en épi axillaire. Ses feuilles , un peu ressemblantes à celles de la grande Pimprenelle , l'ont fait nommer par les Jardiniers *Pimprenelle*

en arbre, ou plus improprement *Pimprenelle d'A-*
mérique. Il se multiplie par les marcottes & les
drageons ; & peut passer l'hyver en pleine terre
étant abrité.

2. LE petit MÉLIANTHE, *Melanthus minor*, est
moins haut que le précédent ; ses feuilles sont
moins larges , & les stipules sont distinctes &
moins adhérentes à la queue ; son odeur est
un peu fétide ; ses fleurs sont plus petites ,
vertes en dehors , safran en dedans , disposées
en panicules lâches. Il trace moins , & par
conséquent se propage moins par ses racines ;
mais on peut le multiplier par boutures en mai.

M O L L É.

LE MOLLÉ , ou Lentisque du Pérou , *Schinus* ;
LIN. est un arbrisseau , dont les fleurs , les
feuilles & les fruits ont une odeur & une sa-
veur piquante de poivre. Ses feuilles sont al-
ternes , composées de 5 à 15 folioles longues ,
étroites , pointues , dentelées , sessiles , oppo-
sées sur une longue queue commune. Ses fleurs ,
en panicules lâches , sont petites , d'un blanc
jaune , composées d'un calice à 5 dents ; de

G 2

100 O R A N G E R I E ,
5 pétales disposés en rose ; de 10 étamines ;
& d'un pistil , dont l'embryon devient une baie
rougeâtre , de la grosseur d'un grain de Genièvre ,
ronde , renfermant un noyau.

Il se multiplie par les semences , par les
marcottes , & par boutures sous cloche.

M Y R T E .

LE MYRTE , *Myrtus* , est un arbrisseau toujours vert , d'un port agréable , susceptible de diverses formes , dont les rameaux nombreux & souples sont très-garnis de feuilles alternes , ou plus souvent opposées , & mêmes ternées , lisses , vertes , fortes , ovales oblongues , & pointues par les deux extrémités , ou étroites & lancéolées , & plus ou moins grandes suivant la variété , portées par des queues fort courtes. Ses fleurs axillaires , quelquefois en corymbe , le plus souvent solitaires , portées par d'assez longs pédicules , sont composées d'un calice persistant , d'une seule pièce à 5 échancrures ; de 5 pétales blancs , ovales très-raccourcis , concaves ; d'une trentaine d'étamines ; & d'un pistil , dont l'embryon devient une baie ovale , ombiliquée , contenant dans 3 loges plusieurs semences réniformes.

Il y a plusieurs variétés de MYRTE distinguées principalement par la forme & la grandeur des feuilles. Les plus cultivées sont 1°. le *Myrte Romain* à grandes feuilles, longues de 15 à 18 lignes, larges de 6 à 7 lignes, & à grandes fleurs qui ont 9 ou 10 lignes de diamètre; & sa sous-variété à fleurs doubles. Leurs fleurs & leurs feuilles sont inodores, même étant écrasées. 2°. Le *petit Myrte commun*, dont les feuilles sont longues de 8 lignes, larges de 3 lignes & demie, qui fleurit peu & rarement; sa sous-variété, qui fleurit abondamment; & son autre sous-variété dont les feuilles sont panachées. 3°. Le *petit Myrte à feuilles étroites*, ou à feuilles d'If, qui sont longues de 9 lignes & larges de 2 lignes, &c.

LES MYRTES se multiplient facilement par les marcottes, par les boutures, & par les semences; ils aiment le soleil, & de fréquentes mouillures.

O L I V I E R.

1. L'OLIVIER, *Olea Europæa*, LIN. est un grand arbrisseau ou petit arbre qui de son tronc élève le plus ordinairement plusieurs tiges rameuses.

Ses feuilles sont opposées, d'une consistance ferme, ovales, aiguës par les extrémités, vertes en dedans, blanches en dehors, longues d'environ 2 pouces & demi, larges de 18 lignes, unies par les bords. Ses fleurs en petits bouquets axillaires, sont blanches, composées d'un fort petit calice tubulé, à 4 segments, d'un petit pétale infundibuliforme, découpé par le bord en 4 échancrures; de 2 étamines; & d'un pistil, dont l'ovaire devient un petit fruit charnu, ovale, contenant un noyau de même forme. Il est inutile de faire mention des sous-variétés de cet Olivier, qui se cultivent dans nos Provinces méridionales,

2. L'OLIVIER d'Espagne, *Olea Hispanica*, devient plus grand que le précédent; ses feuilles sont beaucoup plus grandes, & ses fruits beaucoup plus gros,

3. L'OLIVIER du Cap à feuilles de buis, *Olea Buxifolia*, n'est qu'un petit arbrisseau. N'ayant besoin que d'un pot ou d'une petite caisse, il est plus commode que les autres Oliviers à cultiver pour l'Orangerie, où il fera également variété parmi les arbrisseaux toujours verts.

LES OLIVIERS se multiplient par leurs dragons éclatés avec des racines , ou par marcottes qui s'enracinent en deux ans , ou par la greffe tant en fente qu'en couronne. Ils peuvent se planter en espalier au midi, où ils pourront donner des fleurs & quelques mauvais fruits, & supporter nos hyvers, pourvû qu'on jette sur la plate-bande des feuilles d'arbres , ou de la litière , ou du terreau , & qu'on couvre les arbres avec de bons paillaçons pendant les gelées seulement. Ils aiment un bon terrain , & s'il est sec, quelques arroséments pendant l'été.

O R A N G E R.

NOUS comprendrons sous ce titre tous les arbres du même genre , Orangers , Limonniers , Citronniers , &c.

I. Orangers.

LE nom latin moderne , *Aurantia* , fait présumer que l'Oranger a été inconnu aux Anciens ; & il y a lieu de croire que nous avons reçu du Nouveau-Continent ce précieux &

charmant présent. Virgile, Pline, Palladius, &c. auroient-ils préféré de nous transmettre la description du Citronnier, beaucoup moins estimable à tous égards ? Et Caton, ce grand économe, auroit-il oublié un arbre si agréable par son feuillage, par sa fleur & par son fruit ?

L'ORANGER est un arbre vigoureux, fort touffu, l'un des plus vivaces que nous connoissons. De ses racines, qui sont jaunes, fortes, les unes piquent, les autres courent horizontalement. Sa tige, d'un bois dur, blanc, est couverte d'une écorce lisse, solide, de couleur fort brune. Ses branches nombreuses s'arrangeant & se soutenant mal, le secours de l'art est nécessaire pour donner quelque grace à son port & à sa forme. Ses bourgeons sont d'un vert brillant, bien garnis de feuilles disposées dans un ordre alterne, & armés de quelques épines fortes, médiocrement longues (rares sur les arbres francs).

Ses feuilles sont d'un vert foncé & brillant, d'une étoffe forte, simples, entières, arrondies vers la queue, terminées en pointe, portées & bien soutenues par un pédicule fort, court, ailé, un peu cordiforme, articulé à la grosse nervure de la feuille. Les nervures

latérales, qui naissent de l'arrête, sont alternes. Rarement on apperçoit quelque légère dentelure sur le bord des feuilles : elles subsistent sur l'arbre autant de tems qu'il en faut aux fruits pour parvenir à leur perfection.

Ses fleurs, disposées par bouquets le long des branches, répandent une odeur forte & très-agréable. Elles sont composées d'un calice peu profond, découpé par les bords en 4 ou 5 échancrures très-courtes ; de 5 pétales d'un blanc pur en dedans & en dehors, épais & comme charnus, alongés, terminés en pointe ; de 20 à 30 étamines, dont les filets très-blancs sont tous ou la plupart réunis ou collés ensemble par leur partie inférieure, & sont terminés par des sommets jaunes ; d'un pistil d'un vert très-clair, comme renfermé dans un cylindre formé par les étamines : le style implanté sur l'embryon est terminé par un stigmate.

Son fruit, qui pend d'un an à quinze mois à l'arbre, & qui n'acquiert sa maturité que dans cet espace de tems, est rond ou sphérique, de grosseur suivant la variété, couvert d'une peau d'un beau jaune doré, unie, mais boutonnée ou chagrinée finement de petites vésicules remplies d'une liqueur forte, pénétrante,

inflammable , très-odorante. Sous cette peau , on trouve une écorce ou peau intérieure plus ou moins épaisse , blanche , sèche , filandreuse , composée de plusieurs couches membraneuses , ordinairement amère & d'une odeur forte : elle se sépare facilement de la chair. La chair ou pulpe est partagée par des membranes assez fortes en plusieurs (de 6 à 12) lobes qui se détachent facilement l'un de l'autre. Chaque lobe est entrecoupé de membranes coriaces qui forment comme des vésicules remplies d'un jus plus ou moins doux ou acide suivant la variété , & contient d'un à quatre pépins.

Toutes les variétés d'Oranges sont aigres avant leur maturité. Alors les unes conservent leur aigreur mordante & vive ; leur peau devient d'un jaune terne ou triste , se boutonne grossièrement. On les nomme *Oranges aigres* ou *sauvages*. Les fleurs de ces variétés d'Oranger sont ordinairement peu abondantes , petites & maigres. Ainsi leur culture est peu utile.

D'autres (les Oranges douces) perdent leur aigreur ; leur peau est unie , d'un beau jaune doré vif , finement boutonnée ; leur écorce est mince , d'une odeur forte & agréable , d'une amertume insupportable ; leur chair est d'un jaune clair presque souffre , pleine d'un jus doux , relevé , parfumé.

D'autres enfin changent leur aigreur en une acidité mêlée d'une petite amertume qui la tempère & la rend agréable dans les assaisonnements de la cuisine & diverses préparations d'office, où ce fruit est d'un usage très-fréquent; ses caractères tiennent le milieu entre ceux de l'Orange douce & ceux de l'Orange aigre. Les feuilles de ces arbres sont portées par des queues dont les ailes sont plus grandes que celles des Orangers à fruit doux. Les fruits de cette troisième classe se nomment *Bigarades*, *Oranges surs*, *Oranges acides*.

Je fais que l'on donne ces différentes dénominations à des variétés différentes; mais ces distinctions qui conviennent à la précision & à l'exactitude de la Botanique, ne sont pas nécessaires dans un Ouvrage où l'on ne se propose que de faire connoître les variétés les plus utiles de chaque espèce d'arbre.

I. ORANGE douce commune, *Aurantia fructu dulci vulgaris*. L'arbre n'a aucun caractère qui le distingue; son fruit est de forme sphérique aplatie par les extrémités, le diamètre de deux pouces huit lignes excédant un peu la hauteur; la peau est d'un jaune assez foncé, boutonnée grossièrement; son écorce est épaisse d'environ

108 O R A N G E R I E ,

une ligne; la chair, ordinairement partagée en 12 lobes par des membranes fort minces, dont chacune renferme 4 ou 5 pépins bien nourris, est remplie d'un jus médiocrement doux : à Saint-Domingue même, d'où j'en ai reçu, il conserve une petite pointe d'acide.

2. GROSSE ORANGE, Orange de Graffe, *Aurantia fructu majori, globoso, dulci*. Ce beau fruit, qui souvent a plus de 3 pouces de diamètre, est quelquefois exactement rond, plus ordinairement applati par la tête : la queue s'implante dans une petite cavité peu profonde & peu évasée, souvent bordée de côtes assez faillantes qui s'étendent peu sur le fruit : la peau est d'un beau jaune très-vif, unie, sans aucunes éminences, mais très-grossièrement boutonnée, sur-tout vers la queue; l'écorce & la peau ont ensemble environ deux lignes d'épaisseur : la chair est d'un jaune presque ponceau, divisée en 12 ou 13 lobes qui contiennent des pépins grands & bien nourris, & un jus agréable, quoiqu'il ne soit pas très-doux.

3. ORANGE de Portugal, *Aurantia fructu dulciori, cortice tenui*. Le pédicule des feuilles de cet arbre est fort court & très-peu ailé. Le fruit

est rond ; sa peau est fine & unie , & son écorce peu épaisse se détache bien de sa chair ; son jus est doux & excellent. Cette Orange , qui est la plus commune à Paris , a plusieurs sous-variétés , dont la plus remarquable est la suivante.

4. ORANGE rouge , *Aurantia fructu dulciori*, *cortice & carne rubris*. La peau & la chair de cette Orange , teintes de rouge mêlé de jaune , la rendent aussi peu agréable à la vûe que son jus très-doux l'est au goût ; elle est de mêmes forme & grosseur que les autres Oranges de Portugal. Quelques-uns la nomment *Orange - Grénade*.

5. ORANGE sans pépins , *Aurantia fructu dulci*, *parvo* , *spadonio*. Cette Orange est petite , bien arrondie ; son écorce est mince ; son jus abondant & fort doux.

6. ORANGE de la Chine , *Aurantia fructu oblongo* , *dulcissimo* , *cortice tenui* , *Sinensis*. La forme de cette Orange varie un peu ; le plus souvent elle est ovale ou oblongue , ses côtés formant des lignes elliptiques , & sa hauteur excédant son diamètre de quelques lignes ; sa peau est d'un beau jaune gai , très-unie & si finement boutonée qu'elle paroît lisse : son

écorce est fort mince. Prise avec la peau , rarement elle a une ligne d'épaisseur : la chair est d'un jaune très-clair , divisée en dix ou onze lobes par des membranes très-fines , qui contiennent chacun 3 ou 4 grands pépins bien nourris , & un jus très-abondant , très-doux , très-agréable : c'est la meilleure des Oranges douces.

7. RICHE DÉPOUILLE , *Aurantia plurimo fructu dulci & flore ditissima*. Cet Oranger est de grandeur fort médiocre , délicat , rarement bien garni & en bon état ; ses feuilles sont petites , peu alongées , arrondies par les extrémités , courbées ou arquées en dehors , très-nombreuses , placées fort près les unes des autres. Les bourgeons étant très-garnis d'yeux , & par conséquent la récolte des fleurs très-abondante , & les fruits de grosseur médiocre & assez doux venant par bouquet , il n'y a aucun arbre de ce genre dont la dépouille soit aussi riche.

8. ORANGE-Bergamotte , *Aurantia fructu dulci , rotundo , glabro , sapore & odore gratissimis*. Les feuilles de cet Oranger sont alongées & étroites , très-arrondies du côté de la queue , dont

les aîles sont fort petites : le fruit bien rond conserve le style de la fleur planté sur une petite tumeur ; son diamètre est d'environ deux pouces & demi, & sa hauteur un peu moindre. La peau est lisse, très-unie, d'un jaune clair ; souvent l'écorce a plus d'une ligne d'épaisseur ; la chair, divisée en 10 ou 12 lobes, contient rarement des pépins, mais beaucoup de jus d'un goût & d'un parfum propres à ce fruit.

9. ORANGE étoilée, *Aurantia fructu dulci stellato*. Cinq petites tumeurs rangées comme les rayons d'une étoile, au milieu desquelles s'implante la queue de cette Orange, sont le caractère qui la distingue. Son jus est assez doux, mais son écorce est épaisse.

TOUTES ces variétés d'Orangers à fruit doux ont des sous-variétés à fruit acide, ou à fruit aigre ; ou à fruits ou à feuilles, ou à fruits & feuilles panachés ou maculés.

10. BIGARADE commune, *Aurantia fructu acido vulgaris*. Nous avons marqué ci-devant les caractères qui distinguent les Bigarades des Oranges douces. L'écorce de celle-ci est un peu épaisse ; ses fleurs sont belles, nombreuses, & leurs pétales sont épais.

112 O R A N G E R I E ,

11. BIGARADE à fleur femi-double, *Aurantia fructu acido, flore semi-pleno*. Cette variété est moins distinguée par son fruit, qui est un peu moindre que le précédent, & couvert d'une écorce plus mince, que par ses fleurs, dont une partie des étamines se change en petits pétales fort étroits, qui ajoutent très-peu à la beauté & à l'utilité de la fleur.

12. BIGARADE violette, *Aurantia fructu acido, foliorum, florum & fructuum aliis violaceis, aliis aliis coloris*. L'arbre n'est pas fort touffu; le vert de ses feuilles est foncé : une partie de ses branches produit des bourgeons, des feuilles, des fleurs & des fruits des mêmes couleurs que l'Oranger commun. L'autre partie pousse des bourgeons dont les feuilles naissantes sont teintes de violet; des boutons & des fleurs lavées en dehors de violet clair. Des jeunes fruits, les uns sont entièrement violets, d'autres sont rayés de violet & de jaune qui dégénère ensuite en vert. A mesure que les fruits grossissent, ces couleurs se foncent, de sorte que le violet devient presque noir; enfin lorsqu'ils approchent de leur maturité, ces couleurs disparaissent & se changent en jaune assez foncé. Le fruit est d'une
belle

belle grosseur , de forme sphérique , aplatie par les extrémités ; sa peau est unie , mais grossièrement boutonée ; son écorce est épaisse d'une ligne ; sa chair , partagée en 8 ou 9 lobes , contient un jus d'un acide fort tempéré.

Si l'on multiplie cet arbre , il faut prendre les greffes sur les bourgeons dont les productions sont violettes. En le taillant , il faut aussi conserver autant ou même plus de bourgeons violets que de verts ; car si l'une des deux espèces , & sur-tout la verte , domine , elle emporte l'arbre , qui devient tout Bigarade commune , ou Bigarade violette.

13. BIGARADE cornue , *Aurantia fructu acido corniculato*. Sur les arbres vigoureux , tant Orangers que Limonniers , il noue souvent des fruits qui portent des excroissances longues & terminées en pointe. Il y en a même qui se terminent par plusieurs (5 ou 6) excroissances d'inégales longueurs , représentant tellement quellement les doigts de la main ; on les nomme *digités*. Les fruits qui portent un grand nombre de ces excroissances périssent presque tous pendant l'hiver , & rarement quelques-uns parviennent à maturité : ceux qui n'en ont qu'un petit nombre réussissent aussi.

H

bien que les fruits unis. Or il y a une variété de Bigarade qui en produit de tels plus constamment & en plus grand nombre. Au reste, ces cornes ou doigts viennent d'étamines, dont les filets sont adhérents, ou se greffent & se collent à l'embryon du fruit, qui grossissent & profitent avec le fruit & qui le défigurent plutôt qu'elles ne l'ornent; souvent, à la maturité du fruit, on voit encore à leur extrémité les sommets desséchés des étamines.

14. PETITE BIGARADE Chinoise, *Aurantia nana fructu acido Sinensis*. Cet Oranger, qui n'acquiert que la grandeur d'un arbrisseau, est touffu & fort garni de feuilles terminées en pointe longue & très-aiguë; les plus grandes ont à peine deux pouces & demi de longueur sur 8 lignes de largeur: elles sont portées par des pédicules fort courts, souvent sans ailes: les fleurs sont petites, mais très-nombreuses: le fruit est le plus ordinairement sphérique, ayant 9 ou 10 lignes de diamètre sur 8 ou 9 de hauteur; la peau est d'un jaune gai, unie, presque lisse; l'écorce est mince: la chair, divisée en 7 ou 8 lobes, est très-pleine de jus d'un acide fort tempéré. On y trouve rarement des pépins.

15. POMMIER d'Adam, *Aurantia magno fructu acido, cortice carni adhaerente*. L'arbre est beau, vigoureux, armé de longues & fortes épines. Ses feuilles sont grandes, un peu crispées, & portées par des queues dont les aîles sont ordinairement fort étroites; les fleurs sont abondantes, un peu plus grandes & moins odorantes que celles de l'Oranger commun, quelquefois un peu lavées de rouge. Son fruit est de grosseur double ou triple de celle de l'Orange commune, de forme ronde, quelquefois un peu alongée & pointue par la tête, où l'on croit appercevoir l'impression ou la cicatrice d'une morsure. La peau est d'un jaune foncé, boutonnée très-grossièrement. L'écorce épaisse d'environ 2 lignes, est sèche & presque insipide, très-adhérente à la chair : deux caractères qui font ranger ce fruit par quelques-uns entre les Limons dont plusieurs variétés portent aussi le nom de *Pomme d'Adam*. La chair, partagée en 10 ou 12 sections, contient un jus fort acide, & peu de pépins.

JE pourrois ajouter un grand nombre de variétés & de sous-variétés d'Oranges douces & de Bigarades, qui se distinguent par la grandeur & la forme des feuilles, la grosseur & le

plus ou moins de douceur ou d'acidité du fruit ; les unes panachées , les autres maculées , &c. Mais la culture des arbres de ce genre étant fort dispendieuse dans notre climat , où ils ne peuvent subsister en pleine terre , peu de Particuliers ont assez de fortune & assez de mauvais goût pour rassembler toutes ces variétés , dont les unes n'intéressent que la curiosité , les autres ne méritent que de servir de sujets aux variétés estimables. Comme les Orangers sont utiles par la fleur & par le fruit , il faut préférer les variétés dont les fleurs sont les plus grandes & les plus nombreuses , & celles dont les fruits sont les plus gros & les plus remplis de jus de bonne qualité.

II. Limonniers.

LE LIMONNIER , que l'on confond à Paris même avec le Citronnier , devient un peu plus grand que l'Oranger : ses branches peu nombreuses , longues , souples , armées d'épines , s'arrangent & se soutiennent plus mal que celles de l'Oranger. Les feuilles & les bourgeons naissans sont d'un rouge tirant sur le violet : les bourgeons & les feuilles formés sont d'un vert clair ; les feuilles sont plus grandes & plus

minces que celles de l'Oranger, plus élargies, & dentelées par les bords, portées par des queues simples & sans aîles. Les fleurs sont moins grandes que celles de l'Oranger, les pétales moins larges, moins épais; teints de rouge en dehors. Les fruits naissans sont d'un rouge très-brun ou d'un vert triste : à leur maturité ils deviennent d'un jaune fort clair : l'écorce & la chair sont adhérentes ; l'écorce a très-peu de saveur, l'eau est acide ou aigre, le parfum est foible. La forme des fruits varie suivant la variété de l'arbre ; dans la plupart elle est allongée, terminée en pointe, ou par un mamelon.

On fait peu d'usage des fleurs du Limonnier ; parce qu'elles sont colorées, maigres, peu parfumées. Le jus du Limon s'emploie comme assaisonnement & comme médicament, & à faire la boisson qu'on nomme *Limonnade* : son écorce se confit. Ainsi on doit préférer les variétés qui ont l'écorce mince, & par conséquent plus de jus ; & celles qui l'ont très-épaisse, & par conséquent plus propre à être confite.

Plusieurs Auteurs ont cherché l'étymologie du nom de cet arbre ; leurs conjectures sont aussi peu satisfaisantes, que la chose est peu intéressante. S'il est vrai, comme l'assure Alva-

118 O R A N G E R I E ,
rus Semedus, Jésuite, qu'à la Chine il se nomme
Li-mum, son nom est Chinois. Le Limonnier
ne paroît pas plus anciennement connu en Eu-
rope que l'Oranger.

1. LIMON commun, *Limonia fructu medio* ;
oblongo, *acuminato*, *tenui cortice*. Ce limon, ap-
pellé commun, parce qu'il est le plus employé
à cause de l'abondance de son jus très-acide,
est de grosseur moyenne, alongé, rond vers
la queue, terminé en pointe (sa forme varie
beaucoup); la peau est presque lisse; l'écorce
est dure & insipide : l'une & l'autre n'ont ensem-
ble qu'environ 2 lignes d'épaisseur. Sa chair
est divisée en 8 ou 10 sections & contient peu
de pépins. Sa grosseur est de 3 à 4 pouces de
longueur, sur 2 pouces de diamètre.

2. LIMON de Calabre, *Limonia flore albido* ;
fructu minimo, *cortice tenuissimo*. L'arbre est plus
rouffu que la plupart de ceux de son espèce,
& porte très-peu d'épines. Ses feuilles sont très-
nombreuses, languettes, pointues, fort ressem-
blantes à celles du Laurier, portées par des pé-
dicules un peu ailés. Il produit beaucoup de
fleurs, d'un blanc terne, & d'une odeur qui
imite un peu celle du Muguet; ses fruits les plus

gros & les plus alongés ont 32 lignes de hauteur , y comprise la pointe , sur 18 lignes de diamètre. Souvent ils sont presque ronds & ne se terminent point par une pointe : la peau est d'un jaune fort clair , unie , un peu parfumée. L'écorce est si mince , qu'avec la peau elle a à peine une demi-ligne d'épaisseur ; la chair , divisée en 12 ou 13 lobes , est très-pleine de jus d'un acide agréable ; on trouve rarement plus d'un pépin dans chaque lobe. Ce petit Limon qu'on nomme à Saint-Domingue , *Citron des Bois* , est très-estimable.

3. LIMON doux , *Limonia flore albo , fructu majore , oblongo , dulci , tenui cortice*. L'arbre , par son port , le grand nombre de ses branches , sa fécondité , ressemble beaucoup à un Oranger. Sa feuille est grande , étoffée , alongée , très-peu dentelée , ondée ou froncée par les bords , d'un vert clair ; ses fleurs sont très-nombreuses , grandes , d'un blanc pur ; son fruit est gros , long de 4 pouces & demi , sur 3 & demi , bien arrondi sur son diamètre , terminé en pointe peu alongée ; la peau est d'un jaune orangé , & boutonnée ; l'écorce , à peine épaisse de 2 lignes , est dure & infipide ; la chair contient un jus abondant & doux , & peu de pépins.

4. LIMON perette, ou poirette, *Limonia fructu parvo pyriformi, striato, tenui cortice*. Cet arbre est touffu & épineux ; ses branches sont menues & pendantes ; bien garnies de feuilles longuettes, pointues par les extrémités ; ses fleurs sont teintes de rouge ; son fruit est cannelé, petit, pyriforme du côté de la queue : l'autre extrémité se termine par un mamelon fort saillant & souvent tuberculeux. La peau, parsemée de quelques verrues ou éminences, est d'un jaune clair & d'un parfum agréable. L'écorce est fort mince ; la chair, divisée en 8 ou 9 lobes sans pépins, est pleine d'eau d'un acide vif. La hauteur de ce fruit est d'environ 2 pouces, & son diamètre de 20 lignes.

Il y a deux sous-variétés de *Limon perette*, dont la peau est unie ; l'une est fort petite, régulièrement pyriforme, dont l'écorce est très-épaisse & dure ; l'autre est pyriforme très-allongée & terminée à la tête par un gros mamelon ; son écorce est mince ; son jus est aigredoux, d'un goût approchant de celui d'une poire aigrelette.

5. LIMON Impérial, *Limonia fructu magno longissimo, crasso cortice*. L'arbre ressemble au Limonnier commun : le fruit est gros, le plus

alongé de tous les Limons, ayant près de 6 pouces de hauteur sur 3 pouces de diamètre; sa peau est fine, unie, lisse, d'un jaune fort pâle; son écorce est douce, tendre, épaisse d'environ six lignes; sa chair divisée en 7 ou 8 sections, est pleine de jus d'un acide vif, & contient peu de pépins: Ainsi ce Limon est utile, par son écorce propre à être confite, & par son jus abondant.

6. LIMON balotin, *Limonia fructu medio, rotundo, crasso cortice*. Je ne fais pourquoi on estime cette variété plus qu'un grand nombre d'autres qui paroissent préférables. L'arbre est beau, vigoureux, armé de fortes épines, garni de fort grandes feuilles terminées en pointe, souvent froncées par les bords: ses fleurs étendues ont 18 lignes de diamètre; leurs 5 ou souvent 6 pétales sont lavés de rouge foncé; elles sont peu odorantes: le fruit est rond, à-peu-près de la forme d'une balle de paume, d'où il a tiré son nom; quelquefois il se termine par un petit mamelon peu saillant; sa hauteur est de 3 pouces & son diamètre est presque égal; sa peau est d'un beau jaune; son écorce est dure, épaisse d'environ 9 lignes. Il a peu de chair, & par conséquent

peu de jus , dont le parfum est assez fort ; les pépins sont très-petits.

7. LIMON de Grénade , Pomme de Paradis , Lime en Provence , *Limonia fructu magno , longo , acuminato , crassiori cortice*. L'arbre devient grand , touffu , épineux & fort garni de feuilles longues , étroites vers la queue ; les fleurs sont petites , très-légèrement lavées de rouge & peu odorantes : le fruit , qui varie de forme & de volume , est le plus souvent gros , fort allongé , terminé régulièrement en pointe obtuse , arrondi par la tête ; la queue s'implante dans une petite cavité : sa hauteur est de près de 5 pouces , & son diamètre d'environ 3 pouces ; sa peau est un peu parfumée , unie , boutonnée , d'un jaune clair ; son écorce , blanche & fort douce , remplit presque toute la capacité , & ne laisse que très-peu de place à la chair qui est divisée en 7 ou 8 lobes , dont chacun contient de 10 à 20 pépins , & un peu de jus médiocrement acide.

8. LIMON sans chair (quelques-uns le nomment *Pomme de Paradis*) , *Limonia fructu majore , oblongo , acuminato , dulci cortice crassissimo*. L'arbre est fort épineux. Ses feuilles sont pe-

rites, étroites, d'odeur de citron; son fruit est gros, haut de 5 pouces & demi sur environ 4 pouces & demi de diamètre, arrondi du côté de la queue, qui est plantée dans un enfoncement très-peu profond, terminé en cône court & obtus; la peau est fine, lisse, d'un jaune très-pâle; l'écorce est douce, blanche, & si épaisse que le centre du fruit n'est presque occupé que par un petit nombre de pépins, dont la pellicule intérieure est rouge.

9. PONCIRE violet, *Limonia flore amplo, fructu maximo, longo, tenero cortice crasso*. L'arbre est grand, vigoureux, un peu touffu; ses bourgeons sont gros & courts; ses feuilles, d'une étoffe forte & épaisse, sont larges du côté de la queue & se terminent en pointe peu aiguë; ses fleurs ont 2 pouces de diamètre, sont légèrement lavées de violet, & portent jusqu'à 40 étamines: son fruit n'est que de médiocre grosseur, lorsqu'il n'a que 6 pouces de hauteur sur 4 & demi de diamètre. Sa forme est allongée; il est fort renflé vers la tête, qui se termine en cône fort court: au dessus de ce renflement il forme un cône tronqué, au sommet duquel la queue s'implante dans une cavité assez profonde bordée de côtes très-saillantes,

qui s'étendent peu sur le corps du fruit ; la peau est d'un beau jaune , plus clair que celui de l'Orange , boutonée , parfémée de bosses ou tumeurs quelquefois très-faillantes ; son écorce , épaisse de 9 ou 10 lignes est tendre , transparente , insipide : la chair , divisée en 8 lobes , contient un jus de goût peu relevé , & jusqu'à 150 pépins bien nourris.

Il y a plusieurs variétés de Poncire moindres en grosseur & en qualités.

10. LIMON de Valence, Pomme d'Adam ; *Limonia fructu maximo , rotundo , crassiori cortice dulci*. L'arbre grand & vigoureux étend beaucoup ses branches , qui sont garnies de quelques épines fortes , & de feuilles peu nombreuses , ovales , étoffées , souvent pliées en gouttière ou en spirale. Ses fleurs très-peu odorantes sont légèrement lavées de rouge. Son fruit est rond , fort gros , ayant 5 pouces de hauteur & presque autant de diamètre : la peau est lisse , unie , d'un jaune très-pâle , sans parfum : l'écorce , épaisse de 15 lignes , est tendre & douce : la chair , divisée en 10 ou 12 lobes , contient un jus d'un acide agréable & peu de pépins , qui sont presque ronds.

11. LIMON de Sbardoni, *Limon Sbardonius*, *FERR.* L'arbre est sans épines. Sa feuille est longue, terminée en pointe, crispée & ondulée par les bords. Son fruit excédant 3 pouces de hauteur, sur 3 de diamètre, est renflé vers la queue, qui s'implante entre 4 ou 5 petites tumeurs disposées en étoile ; diminue un peu de grosseur graduellement jusqu'à l'autre extrémité, qui se termine par le pistil persistant de la fleur. Sa peau est d'un beau jaune, quelquefois légèrement cannelée. Son écorce peu épaisse (3 lignes) est tendre & presque douce. Sa chair, divisée en 10 lobes, abonde en jus d'un acide tempéré, & contient peu de pépins.

12. LIMON Jarrette, *Limonia fructu majore*, *ollula formâ.* Les rameaux de cet arbre vigoureux sont armés de grandes épines très-aiguës. Ses feuilles sont grandes & d'un beau vert. Ses fleurs sont entièrement blanches. Son fruit haut de 4 pouces & demi sur 4 de diamètre, est d'une forme un peu allongée, renflé par la tête de laquelle il sort quelquefois un mamelon peu saillant ; il diminue assez régulièrement de grosseur jusqu'à l'autre extrémité qui est tronquée & fort obtuse, & où la queue est plantée au fond d'une cavité bordée de bosses

qui souvent s'étendent assez loin sur le fruit & y forment des côtes bien marquées. La peau lisse, mince, d'un jaune pâle, couvre une écorce molasse, épaisse de 9 à 10 lignes. La chair partagée en 10 ou 12 lobes, contient peu de pépins presque ronds, & un jus d'un acide vif & âcre. C'est un beau fruit d'une bonté au-dessous du médiocre.

13. LIMON de Saint-Dominique, *Limonia fructu magno, subrotundo, acido*. Les branches de l'arbre sont souples, pendantes, garnies de petites feuilles, la plupart pliées, ou roulées. La fleur a souvent 6 pétales courts, teints de rouge en dehors. Le fruit, dont le diamètre excède 3 pouces, sur un peu plus de hauteur, est presque rond, & d'une forme approchant de celle d'une grosse Lime douce, tant soit peu alongée; il est terminé par un mamelon fort faillant & obtus. Sa peau, d'un jaune pâle, est mince & grossièrement boutonée. Son écorce, épaisse de 5 ou 6 lignes, est d'une saveur assez agréable. Sa chair, partagée en dix ou douze lobes, contient quelques petits pépins, & beaucoup de jus d'un acide vif, très-propre à assaisonner les aliments au lieu de vinaigre.

14. LIMON Romain , *Limonia magno fructu globofo , papillato*. *Lima Romana* , FERR. L'arbre eft armé de très-longues & fortes épines. Ses feuilles font étroites , alongées , finement dentelées , un peu crispées ou ondées par les bords. Son fruit haut de 3 pouces & demi , fur autant ou un peu plus de diamètre , bien arrondi dans fa circonférence , un peu applati par les extrémités , fe termine par un gros mamelon. Sa peau d'un jaune pâle , toute parfemée de petites verrues , couvre une écorce mollaffe , douçâtre , épaiſſe d'environ 6 lignes. Sa chair , d'un jaune tirant fur le vert , eft partagée en neuf lobes , contient un grand nombre de gros pépins , & un jus d'une âpreté défagréable : de forte que ce fruit n'eſt eſtimable que par fa beauté.

JE me borne à ce petit nombre de Limons les plus utiles : ceux qui ont l'écorce très-épaïſſe , & qui ne s'emploient qu'en confitures , font la plûpart preſqu'inſipides & très-peu parfumés ; mais ils font ſuſceptibles de tous les goûts & les parfums ; c'eſt pourquoi on les confit avec des Bigarades , ou beaucoup mieux avec du *Cédrat* que je vais décrire. Quoique je le range avec les Limons , je ne décide point ſ'il eſt une

variété de cette espèce, ou s'il est une espèce différente du Limon. On en distingue plusieurs variétés : je ne parlerai que de la meilleure. Quelques-uns croient qu'on les a nommés *Cédrat*, parce qu'on trouve dans leur parfum une odeur de Cèdre.

CÉDRAT de Florence, *Limonia Cedrata fructu maximo, conico, verrucoso, sapore & odore insigni*. L'arbre, sans être touffu, est assez garni de branches fort menues & souples. Les jeunes bourgeons portent presque autant d'épines que de feuilles, mais la plupart tombe ; de sorte qu'il s'en trouve peu sur le vieux bois. Les feuilles sont alongées, étroites, terminées en pointe aiguë, dentelées très-finement & régulièrement, & très-parfumées. Les fleurs sont petites & toutes leurs parties fort grêles ; tout leur extérieur & les feuilles naissantes sont teints de rouge. Les jeunes fruits sont d'un vert foncé. Les fruits, parvenus à leur grosseur, ont jusqu'à 5 pouces de hauteur, sur près de 4 pouces de diamètre. Leur forme la plus ordinaire est conique, mais elle varie beaucoup. La queue fort grosse s'implante dans une cavité plus évasée que profonde, bordée de bossés très-faillantes, & souvent toute la surface

surface du fruit en est parsemée. La peau est d'un jaune foncé. L'écorce est épaisse de 7 ou 8 lignes, plus haute en couleur que celle des Limons. La chair, divisée en 9 lobes, est pleine d'un jus aigrelet, & contient quelques pépins alongés & peu nourris. Toutes les parties de ce fruit sont d'un goût & d'un parfum très-relevés & très-agréables.

III. Arbres qui participent de l'Oranger & du Limonnier.

1. LIME douce, *Lima dulcis*. L'arbre est grand, peu touffu. Ses branches menues, souples, armées de quelques petites épines, sont peu garnies de feuilles qui sont grandes, minces, larges, d'un vert gai, très-légèrement dentelées, ordinairement creusées en bateau, ou diversement pliées, roulées, contournées, d'une odeur approchant de celle de la feuille d'Oranger, portées par des queues fort courtes, sans aîles. Les fleurs sont très-nombreuses, petites, peu odorantes, entièrement blanches. Le fruit, haut de 2 pouces sur un diamètre égal, est rond, un peu turbiné vers la queue, qui est plantée à fleur; l'autre extrémité, plus renflée, porte un gros mamelon court & obtus, quel-

quelquefois un peu conique, ou formé d'un groupe de petites excroissances. La peau est fine, lisse, unie, très-peu boutonée, d'un jaune plus pâle que l'Orange; & très-foiblement parfumée. L'écorce n'a qu'une ligne d'épaisseur. La chair, divisée en 7 ou 8 sections par des membranes fort minces, contient un jus très-doux peu abondant & peu relevé, & quelques pépins bien nourris, dont l'amande est verte comme celle de la Pistache. Ce petit fruit est excellent confit.

2. POMPOLEUM, *Aurantia flore amplissimo, fructu maximo, subgloboso, crasso cortice*. L'arbre ne devient que de médiocre grandeur. Ses bourgeons sont fort gros, peu nombreux, bien garnis de grandes feuilles étoffées, alongées, portées par des pédicules dont les aîles sont ordinairement fort grandes : mais souvent toutes ou partie de ses feuilles ne prennent que très-peu d'accroissement, & leurs nervures se contractant, elle se plient & se contournent diversement, ce qui fait paroître cet arbre dégarni & presque dépouillé. Ses fleurs par bouquets nombreux, sont très-grandes & très-belles. Les pétales d'un blanc pur, épais, se renversent sur le calice & se roulent. Le nom-

bre des étamines & la grandeur du pistil répondent à la grandeur de la fleur, qui a près de 2 pouces de diamètre. Nul arbre de ce genre n'en produit d'aussi grandes & aussi abondamment. Le fruit est très-gros, de près de 4 pouces de diamètre sur une hauteur un peu moindre. Étant applati par les extrémités, sa forme seroit sphérique, s'il n'étoit un peu plus renflé par la tête que vers la queue. La peau est unie, d'un jaune pâle tiqueté de jaune brun. L'écorce est épaisse, ayant avec la peau environ 8 lignes. La chair, divisée en 12 à 16 lobes, dont chacun contient 2 pépins courts, est pleine de jus peu relevé. Cet arbre est le plus intéressant par sa fleur, & son fruit est fort bon confit.

3. CHADEC, ou Schaddeck, *Aurantia flore amplo, fructu maximo, subconico-truncato, crasso cortice*. Cet arbre, qu'on regarde comme une variété du Pompoleum, est beaucoup plus grand & plus vigoureux. Ses feuilles, peu nombreuses, sont aussi étoffées, très-bien étendues, souvent plus grandes, & portées par des pédicules moins ailés. Ses fleurs sont belles, blanches, mais moins abondantes. Son fruit, de 5 pouces de hauteur sur 4 pouces 3 lignes de

diamètre, est fort gros, de forme presque conique, imitant la poire de Livre. Sa tête renflée est aplatie à son extrémité : il diminue de grosseur presque régulièrement jusqu'à l'autre extrémité, qui se termine en pointe très-obtuse, sur laquelle la queue s'implante dans une petite cavité. Etant bien arrondi sur son diamètre, il représente un cône tronqué. Sa peau est lisse, unie, boutonnée très-finement, d'un jaune pâle. Son écorce est fort blanche, épaisse de 4 ou 5 lignes. Sa chair, de couleur de melon d'eau récemment confit, est partagée en 11 ou 12 lobes, dont chacun contient 5 ou 6 pépins bien nourris, & est pleine de jus peu acide & peu parfumé.

4. POMPELMOUS, ou Pompelmoës, *Aurantia fructu omnium maximo, subrotundo, crasso cortice.*

Cet arbre, que quelques-uns confondent avec le Chadec & le Pompoleum, est, dit-on, originaire de Surinam. Il est grand & vigoureux. Ses branches, de même couleur que celles du Limonnier, sont fortes & armées d'épines, garnies de grandes feuilles alongées, plus étroites vers la queue qu'à l'autre extrémité, d'un vert moins foncé que celles de l'Oranger, portées par des pédicules nuds & sans ailes. La fleur

est blanche & grande. Le fruit est le plus gros de ceux de son genre, ayant 6 pouces de diamètre sur un peu plus de hauteur. Sa forme feroit exactement ronde, s'il ne s'allongeoit pas un peu du côté de la queue, ou plus souvent du côté de la tête où l'œil est placé dans un petit enfoncement. Sa peau est d'un jaune clair, boutonnée grossièrement. Son écorce est très-épaisse, d'un blanc tirant sur le jaune, d'une douceur qui feroit fade si elle n'étoit relevée d'un peu d'amertume. Sa chair est divisée en 10 lobes, qui contiennent peu de pépins & un jus peu parfumé. Ce fruit & celui du Chadec ne sont bons qu'à confire.

5. MELLA-ROSA, *Aurantia fructu parvo, globoso, costato, parum sapido & odoro, tenui cortice*. Ce petit fruit, très-bon confit, n'a qu'un pouce & demi de hauteur sur deux pouces de diamètre. Sa forme est sphérique, très-applatie par les extrémités. La queue est plantée dans un petit enfoncement bordé de 8 à 10 côtes assez saillantes, qui s'étendent au delà de la moitié du fruit, & qui s'abaissent à mesure qu'elles approchent de l'autre extrémité où elles disparaissent entièrement. La tête est couronnée par un pareil nombre de petites éminen-

ces disposées en rose, qui portent à leur centre le style desséché de la fleur. La peau est lisse, unie, d'un jaune très-pâle; avec l'écorce elle n'a pas deux lignes d'épaisseur. La chair, divisée en 8 ou 10 lobes, contient un jus légèrement acide, & quelques pépins. Le parfum de ce joli fruit est fort ressemblant à celui du Ponce, mais plus fin & un peu moins foible.

Il y a une Bergamotte, un Limon & un Cédrot qui portent le même nom, dont on trouve que la feuille a une légère odeur de rose.

6. ORANGER hermaphrodite, *Aurantia multiplex speciei*. Cet arbre, que l'on nomme sans raison hermaphrodite, est un composé de plusieurs espèces, Limon, Cédrot, Orange, &c. Il y a une variété qui réunit cinq espèces & variétés diverses. On y voit sur des branches différentes, ou sur une même branche, des feuilles, des fleurs, & des fruits de chaque espèce ou variété, & des feuilles mi-parties de diverses espèces; & des fruits informes ou de forme très-bizarre & irrégulière, mêlés ou composés de toutes les espèces. Ces fruits sont d'un goût & d'un parfum très-relevés; de sorte qu'ils sont estimés pour leur bonté autant que pour leur singularité.

IV. Citronnier.

LES anciens connoissoient le CITRONNIER, *Citrus*, *Citrus*. Palladius le planta avec succès en Italie, où plusieurs avoient tenté inutilement de l'établir. C'est un arbre de moyenne grandeur, dont les branches languettes, grêles, pliantes, peu nombreuses, se rangent mal. Elles sont armées de longues épines aiguës, dont la pointe est rouge. L'extrémité des bourgeons & les feuilles naissantes sont d'un rouge-pâle mêlé de vert. Des feuilles les unes se terminent en pointe, la plupart en ovale; leur longueur est à-peu-près triple de leur largeur; elles sont dentelées peu profondément, d'une odeur forte, d'un goût amer, d'un vert foncé en dedans, d'un vert clair en dehors; souvent froncées, pliées, cloquées par la contraction des petites nervures.

Les fleurs, par bouquets ordinairement à l'extrémité des branches, ont près de 2 pouces de diamètre; les pétales minces, blancs en dedans, sont en dessus mêlés de blanc & de rouge; elles sont peu odorantes. Quelques-unes n'ont point de pistil.

Les fruits naissants sont rouges; à mesure

qu'ils grossissent, cette couleur dégénère en vert triste, qui s'éclaircit lorsque le fruit approche de sa maturité, & qui devient enfin jaune-pâle. La grosseur des fruits varie suivant le terrain, le climat & l'état des arbres ; il n'est pas rare d'en trouver de 8 pouces & demi de longueur sur 4 pouces & demi de diamètre dans la partie la plus renflée. Leur forme varie aussi ; le plus souvent elle approche de celle du Ponce, la partie comprise entre le grand renflement & la queue formant un cône alongé & fort tronqué, & la tête du fruit formant un cône aigu, mais fort court : quelquefois elle est cylindrique, & se termine par plusieurs pointes, cornes ou mamelons diversement configurés, ou par une seule pointe assez longue, dans laquelle on croit trouver de la ressemblance avec un bec d'oiseau ou la gueule de quelque animal : quelquefois elle est cucurbitacée, & imite une grosse poire de Bon-chrétien d'hiver. La surface des fruits est tantôt unie, tantôt toute parsemée de bosses. L'écorce est si épaisse, que la chair a rarement plus de 2 pouces de diamètre, & ne s'étend pas dans la moitié de la longueur du fruit : l'écorce est blanche & dure ; la chair est partagée en 8 à 12 lobes, dont chacun contient deux rangs

de petits pépins fort longs , & un jus très-aigre. Tout le fruit est très-parfumé. Il est employé à si peu d'usages , & on lui connoît si peu de propriétés , que je n'ai décrit le Citronnier que pour marquer le petit nombre de caractères qui le distinguent du Limonnier. On a raison de ne le pas rendre commun dans nos Orangeries.

Culture.

TOUS les arbres de ce genre exigent les mêmes soins , la même terre & la même culture.

I. Terre propre aux Orangers.

LES ragoûts sont aussi contraires aux végétaux qu'aux animaux : ainsi les plus habiles Cultivateurs condamnent les terres composées d'un grand nombre d'ingrédients ; & l'expérience leur a appris qu'une terre grasse & substantieuse, forte , sans être compacte , étant la plus convenable à l'Oranger , pour en former une qui ait ces qualités , il n'est pas nécessaire de mêler beaucoup de diverses matières.

1°. Il faut prendre de la meilleure terre naturelle (qui ne soit ni glaiseuse , ni argileuse , ni pierreuse , ni sablonneuse & trop légère) , dans laquelle toutes sortes de plantes

& d'arbres viennent bien & avec vigueur, fans de fréquents secours de fumiers & d'engrais. Préférer celle des endroits bas où les pluies déposent les fels des fonds plus élevés qu'elles ont lavés, ou celle qui a été le plus rarement cultivée, & qui par conséquent est la plus neuve, la plus remplie de fels, & la moins effritée : passer à la claie & bien mêler cette terre avec une quantité égale de vieux crotin de mouton sec & presqu'en poudre, ou réduit en terreau ; ou, à son défaut, de terreau de feuilles d'arbres bien consommé. Telle étoit la terre à Orangers qu'employoit La Quintinye.

2°. Dans une fosse (*) creusée d'environ trois pieds, ou dans un endroit bas, faites un tas ou une masse par lits peu épais de bonne terre, de crotin de cheval, & de bouze de vache ; de sorte qu'il y ait moitié de terre, & un quart de chacune des deux autres matières. Laissez le tout se bien pourrir & consommer : lorsque vous avez besoin de terre, prenez dans cette masse la quantité nécessaire ; passez-la à la claie pour bien mêler les matières. Si la

(*) C'est la pratique de plusieurs bons Orangistes ; mais d'habiles Cultivateurs exposent leurs terres au soleil & à l'air pendant trois ans, & les passent à la claie trois ou quatre fois par an.

terre franche est un peu trop compacte , substituez des gazons ou des feuilles d'arbres à la fiente de vache ; car si la terre à Oranger doit avoir du corps , elle doit aussi être facile à pénétrer par l'eau des pluies & des arrosements.

3°. On peut prendre moitié de terre franche , un huitième de crotin de mouton bien pourri & consommé , un huitième de crotin de cheval pareillement vieux & bien pourri , un huitième de vieux fumier de vache , & un huitième de poudrette ou matière fécale consommée jusqu'à avoir perdu son odeur. Passer toutes ces matières à la claie fine ou au crible d'osier. On peut aussi arranger par lits , comme nous avons dit ci-devant , toutes ces matières crues & neuves , & les laisser trois ou quatre ans se mûrir & se consommer.

Les terres à Oranger doivent être couvertes de gazons plaqués , ou d'un lit bien foulé de vieux terreau de couches ; & il faut détruire toutes les plantes qui y naissent & qui les effritent.

Les boues des rues , des chemins , des mares , des égouts , peuvent entrer dans la composition des terres à Oranger , pourvu qu'elles soient bien vieilles & bien consommées. Chacun emploie de ces matières celles qu'il se peut procurer le plus facilement ; mais on doit re-

jetter le marc de raifin , à moins que la terre ne soit de qualité trop ferme , la fiente de pigeon , le tan , le nitre , la chaux , &c.

II. *Semis d'Orangers.*

DEPUIS la mi-Février jusqu'à la mi-Mars , emplissez de bonne terre préparée des caisses ou des terrines ; semez-y , à demi-pouce de profondeur , des pépins d'Oranges douces , ou mieux de Bigarades très-mûres & même pourries. Placez les terrines sous des chaffis ou dans l'Orangerie à couvert de la gelée , jusqu'au commencement de Mai. Arrosez & donnez les soins nécessaires à ces pépins & au jeune plant qui en naîtra. Vers la mi-Septembre arrachez tous les pieds foibles , chétifs & avortés , qui en sept ou huit ans de culture seroient à peine assez forts pour recevoir un écusson.

[On peut semer des pépins de Poncire & autres Limons , qui donnent des fujets dont le progrès est beaucoup plus grand & plus prompt ; mais ces fujets ne sont propres à être greffés qu'en arbres de leur espèce , & non en Orangers ; au lieu que les greffes d'Orangers & de Limonniers réussissent également bien sur les fujets d'Oranger].

Ces jeunes élèves profiteront plus ou moins, suivant la nourriture & les soins qu'on leur donnera ; avec l'attention dans notre climat de les placer dans des couches, ou au moins dans les sentiers des couches, de les serfouir, arroser, &c. Lorsqu'ils auront acquis la force nécessaire, on pourra les écussonner à la pousse en mai ou juin, ou à œil dormant en août ou septembre, à 2 ou 3 pouces au dessus du tronc, afin que la tige soit formée du jet de la greffe, & qu'elle ne repousse que des bourgeons francs, si dans la suite quelque maladie ou accident obligeoit d'étêter l'arbre.

III. *Orangers Provençaux.*

DE Provence, de Gênes, & d'autres climats tempérés, on envoie dans celui-ci des Orangers greffés, les uns sans motte, les autres en motte souvent factice. La négligence de ceux qui les emballent & de ceux qui les transportent, en fait périr un grand nombre avant leur arrivée. Pour s'assurer de leur état, il faut examiner l'écorce des branches ou de la tige & des racines. Si elle est sèche, ridée, adhérente au bois, ou molle & comme pourrie, & que le bois dessous soit brun & tacheté,

ce font des signes certains de mort. Si elle est d'un vert jaunâtre , ferme , facile à détacher du bois , que le bois soit blanc , & qu'entre le bois & l'écorce il paroisse un peu d'humidité , la réunion de tous ces signes est une preuve évidente de vie.

Ayant donc choisi des arbres vivans & d'ailleurs bien conditionnés , il faut rafraichir les racines tant de ceux qui sont nuds , que de ceux qui ont une motte , qu'il vaut mieux rompre & détruire , soit qu'elle soit naturelle , soit qu'elle soit artificielle , pour bien voir l'état des racines , & traiter la tête en conséquence & relativement à leur longueur , à leur nombre & à leur bonté ; faire tremper dans l'eau pendant dix à douze heures les racines habillées ; enfin planter ces arbres dans des pots ou caisses proportionnés à leur force , & remplis de terre plus légère que celles que nous avons composées ci-devant : les enfoncer dans une couche de chaleur modérée ou dans une planche d'espalier au levant ou au midi : placer des abris pour les défendre du soleil , jusqu'à ce qu'ils aient donné des marques certaines & constantes de leur reprise : les mouiller souvent , mais modérément.

IV. Orangers en espalier.

Si l'on calcule le produit des Orangers dans notre climat avec les frais de construction & d'entretien d'une Serre, la dépense des caisses & de la culture, il faudra convenir que ce n'est pas par économie que l'on a une Orangerie ; & on s'étonnera que l'industrie n'ait pas trouvé & mis en usage les moyens de nous procurer la jouissance de ces arbres avec moins de dépense & plus de rapport.

1°. On a détruit, vers 1772, un bel espalier d'Orangers, qui subsistoit depuis plus d'un demi-siècle dans le Jardin de l'Intendance de Lille en Flandre. Les arbres étoient plantés contre un mur de terrasse, par conséquent impénétrable à la gelée ; & se cultivoient comme d'autres arbres en espalier. Tous les ans, lorsque la saison devenoit fâcheuse, le Jardinier plantoit sur le bord de la plate-bande, à cinq ou six pieds du mur, un rang de pieux de longueur convenable, à 12 ou 15 pouces de distance l'un de l'autre : à 14 ou 15 pouces sur l'allée, il en plantoit un second rang de même hauteur & à même distance. Il remplissoit l'espace compris entre ces deux rangs de

pieux, de grande litière bien foulée avec les pieds & bien tassée. Pour donner de l'air au besoin, il ménageoit des ouvertures qui se fermoient avec de la paille & des paillaffons. Le dessus de ce bâtiment de paille étoit garni d'une bonne couverture de grande paille. Avec cet expédient simple & très-peu dispendieux, & les soins du Jardinier, ces Orangers ont bravé les hyvers les plus rigoureux.

2°. Ceux à qui cet Ouvrage paroît trop rustique peuvent faire construire un mur d'espalier de hauteur convenable, & d'épaisseur suffisante contre les plus fortes gelées (de la paille ou des paillaffons appliqués derrière suppléeroient à son épaisseur.) A 7 ou 8 pieds de ce mur, faire élever un petit mur haut de 3 pieds, couvert d'une tablette de pierre, dans les fondations duquel on ménageroit des passages par lesquels les racines des arbres pussent s'étendre hors de la plate-bande. Faire une charpente dont toutes les pièces feroient bien équarries, bien avivées, bien peintes à l'huile, & assemblées avec une grande précision, afin de pouvoir la monter & la démonter facilement & promptement. Les baies des fenêtres auroient des feuillures en dehors & en dedans pour recevoir un double chaffis, l'un garni de verre, l'autre

l'autre de papier huilé , dont le dormant feroit garni tout-autour en dedans de lifières ou de bourrelets de crin , pour éviter la nécessité des scellemens , & feroit retenu par de forts tourniquets. Sur le bâtiment on jetteroit quelques légers chevrons , pour soutenir une couverture de chaume bien travaillée , d'une bonne épaisseur , faite par parties faciles à assembler avec quelques ofiers , & à séparer. Les trumeaux & les côtés au Levant & au Couchant feroient remplis de morceaux ou pièces pareilles à la couverture , qui pourroient , pour le coup d'œil , être masquées & revêtues de planches assemblées & peintes. Tout ce bâtiment se poseroit sur la tablette du petit mur , & s'attacheroit à des crochets , crampons , étriers , &c. de fer , scellés dans le mur d'espallier. Il faudroit moins de tems pour monter & démonter ce bâtiment , que pour entrer , sortir , ranger , mouiller , &c. les caisses d'Orangers dans une Serre.

En multipliant les croisées , & faisant les trumeaux fort étroits , on pourroit exécuter cet ouvrage en pierre : il n'y auroit au mois d'Octobre que la couverture & les chassis des fenêtres à mettre en place. .

3°. Les Orangers ne réussiroient-ils pas aussi-

K

bien sous des chassis vitrés , que d'autres arbres étrangers ? Je crois que les soins & la vigilance manquent plus que les expédients propres à faire prospérer les Orangers en espalier.

Mais quelques moyens que l'on emploie , il y a plusieurs choses à observer. 1°. Si la terre de l'espalier n'est pas de la plus excellente qualité , il faut la composer comme nous avons marqué ci-devant. 2°. L'humidité est un des plus grands ennemis des végétaux renfermés pendant l'hyver , dont les feuilles aspirent très-peu. Or elle feroit d'autant plus grande dans ces bâtimens amovibles , que leur capacité est moindre que celle des Serres , & que la terre de la plate-bande fourniroit plus de vapeurs que la terre d'un grand nombre de caisses. C'est pourquoi il est nécessaire d'y donner de l'air le plus souvent & le plus longtemps qu'il est possible ; & dans les dégels & les tems humides , autant que dans les fortes gelées , faire dans un poêle dont le tuyau (de grais plutôt que de tôle) fera fort long , assez de feu pour sécher , mais non pas assez pour faire mouvoir la sève des arbres , & exciter leur végétation. C'est ici le point le plus important. 3°. Il n'est pas inutile de couvrir la plate-bande d'une épaisseur de 2 ou 3 pouces

de feuilles d'arbres , pour retenir beaucoup de ces vapeurs , & entretenir l'humidité du terrain , qu'il faudroit mouiller si les arbres souffroient de sa sécheresse. 4°. Il est nécessaire de jeter sur le terrain voisin dans lequel s'étendent les racines un pied d'épais de grande paille , ou 4 ou 5 pouces de feuilles d'arbres , recouvertes de 3 ou 4 pouces de grande paille. Il est bien avéré que les plus fortes gelées ne pénètrent point une épaisseur d'un pied de paille marchée & affaïssée , & qu'elles ne se font point sentir sous une bien moindre épaisseur de feuilles d'arbres.

La possibilité d'avoir des Orangers en espalier , & les moyens que je viens de proposer , font une invitation aux Amateurs d'en trouver de meilleurs.

V. *Orangers dans la Serre.*

LES Orangers étant mis dans la Serre entre le 10 & le 15 octobre par un beau temps sec , doivent être rangés avantageusement pour eux & agréablement pour leur maître. Les plus hauts se placent dans le fond de la Serre vers le Nord , sans que leurs feuilles touchent au mur ; les autres se placent ensuite par grada-

K 2

tion de hauteur , afin que tous puissent jouir de l'air & des rayons de soleil qui pénètrent dans la Serre. Si elle est assez large , on laissera une allée dans le milieu , tant pour l'agrément , que pour la facilité du service. Chaque nain ou basse - tige doit être mis entre deux tiges , pour ménager la place ; mais de façon que les branches des uns ne soient point engagées ni mêlées dans celles des autres , afin que l'air circule par-tout. Il faut aussi que le Jardinier puisse approcher facilement des caisses , & de la tête des arbres , pour donner les arrosemens & les façons nécessaires.

Les arbres étant rangés dans la Serre , il faut leur donner une bonne mouillure pour raffermir les mottes qui ont été ébranlées dans le transport. Pendant l'hyver , les arroser fortement , lorsque la terre fort sèche & en poussière fait connoître qu'ils en ont besoin ; mais ne le jamais faire pendant les fortes gelées , quelque besoin qu'ils paroissent en avoir. Dans un coin de la Serre , ou dans son vestibule , si elle en a un , on place des tonneaux pleins d'eau pour cet usage ; car toute eau crue , fraîche & récemment puisée , est préjudiciable aux Orangers.

Les visites du Jardinier qui s'intéresse à ses

Orangers , feront fréquentes & leur feront toujours utiles, parce qu'il préviendra leurs befoins, ou les appercevra de bonne heure ; fes allées & venues donneront du mouvement & de l'action à l'air renfermé. Il détruira la punaise ; labourera à la houlette la superficie des caiffes ; retirera les feuilles qui tombent & s'entassent dans les fourches des branches , & y caufent la moisiffure , &c.

Mais il emploiera fes foins les plus assidus & les plus diligens contre leurs deux plus redoutables ennemis , le froid & l'humidité. Pour fermer tout accès au premier , & aux vents coulis, pendant les gelées il tiendra les portes & les fenêtres exactement closes , les garnira de grande paille ; & si ces fecours ne fuffifent pas , il allumera du bois , de la tourbe , ou des mottes de tan dans des poëles ou fourneaux placés dans les endroits les plus convenables , dont les tuyaux fort longs , porteront par-tout une chaleur douce & tempérée , dont le thermomètre indiquera le degré , comme il aura averti de la néceffité de faire du feu ; car il ne faut en faire que dans la néceffité.

Pour chaffer l'humidité , il ouvrira les fenêtres toutes les fois que l'air fera fec & fupportable , & procurera à fes arbres tous les

rayons du soleil : dans les dégels & les tems humides , quoique doux , à moins que le soleil ne paroisse , il tiendra la Serre fermée ; & si les tems humides & couverts font longs , il fera dans les poëles un feu très-moderé.

Après ce qui vient d'être dit , il n'est pas nécessaire de répéter les qualités d'une bonne Serre , qui doit être sèche , bien percée du côté du Midi & garnie de doubles chaffis , d'une hauteur & d'une grandeur proportionnées à la taille & au nombre des arbres , impénétrable au froid par les murs , les planchers , les portes & les fenêtres , &c. comme il a été expliqué au commencement de cette Section.

VI. *Orangers hors de la Serre.*

DU premier au 15 Mai , suivant la température de la saison , & la disposition du tems , & le lieu où les Orangers seront placés , on les tire de la Serre , que depuis long-tems on tient ouverte jour & nuit ; on les range dans les places où ils doivent passer la belle saison. Sur quoi j'observerai , que les grands parterres & les pièces de jardins découvertes de tous côtés , frappées du soleil pendant tout le jour , & exposées aux vents , ne font pas

avantageuses pour ces arbres. Une grande falle fermée de palissades de 10 à 15 pieds de hauteur, & accompagnée de quelques allées de grands arbres, qui brisent & arrêtent les vents, dérobent quelques heures de soleil, rafraîchissent par leur ombrage, est pour les Orangers une habitation agréable où ils ont peu à craindre les froids tardifs & les premières gelées blanches ; où, par conséquent, ils peuvent être placés huit ou dix jours plus tôt, & demeurer huit ou dix jours plus tard, ce qui n'est pas médiocrement intéressant pour eux, car leur séjour dans la Serre est toujours trop long. Cependant il ne faut pas l'abréger, si la disposition du tems n'est pas favorable & sûre.

Les arbres étant rangés dans la place & dans l'ordre où ils doivent demeurer jusqu'au mois d'octobre, il faut les arroser amplement, & cette mouillure se peut partager en deux tems, afin qu'elle perce & pénètre toutes les parties des mottes. Quelques jours après, on versera au pied de chaque gros Oranger un seau de jus de fumier, & au pied des autres une quantité proportionnée à leur grandeur. Au défaut de jus de fumier, on peut mettre dans un tonneau défoncé, deux tiers de crotin de cheval,

un tiers de bouze de vache ; les bien délayer dans une quantité suffisante d'eau ; remuer souvent , & laisser fermenter pendant huit jours ; jeter au pied de chaque arbre la quantité que je viens de marquer de cette mixtion , qui est préférable au jus de fumier. Jusqu'au mois d'août , c'est-à-dire pendant le tems de la fleur & de la grande végétation des Orangers , il est nécessaire de leur donner chaque semaine un (deux dans les séchereffes) grand arrosement , & quelques petites mouillures suivant leur besoin , qu'ils font connoître par leurs feuilles qui se penchent , se ferment ou se roulent & se fanent , & par les rides & l'applatiffement de leur écorce. Aux premiers indices de besoin il faut les secourir ; mais on peut le prévenir , en arrosant peu & souvent. L'Oranger ne veut pas être noyé & inondé , mais abreuvé sobrement & fréquemment. Depuis le commencement d'août , les arrosemens seront plus rares & moins abondants , & se donneront vers le milieu du jour. En toutes saisons le soir , auquel commence ou succède la fraîcheur de la nuit , est un mauvais moment pour mouiller les Orangers.



VII. *Encaissement des Orangers.*

PEU de tems après que les Orangers sont sortis de la Serre , il faut examiner ceux qui ont besoin d'être rencaissés , soit parce que leur caisse est trop petite ou usée ou rompue , soit parce que la petitesse , le jaune , ou la chute de leurs feuilles , la noirceur & le dépérissement de l'extrémité de leurs branches , la ténuité & la maigreur de leur écorce , le peu de progrès ou la cessation de leur pousse , leurs plaies ouvertes & sans cicatrice , en un mot leur langueur & leur mauvais état , montrent qu'ils manquent de nourriture.

Ayant préparé l'opération dès la veille par une ample mouillure , afin que la terre des mottes soit solide & adhérente aux racines , il faut procéder ainsi. Après avoir retranché un peu de terre tout-autour de la motte avec une houlette fort étroite & courbée , ou autrement si la caisse est à guichets , ou si elle est très-mauvaise , & qu'on puisse la briser , on souleve l'arbre avec des leviers attachés à la tige , bien garnie de paille ou de chiffons , ou avec une grue ou autre machine propre à cet usage ; on le tient suspendu ; on retire la

vieille caiffe , & on habille la motte. Cet habillement consiste à dégrader sans offenser les racines , & à retrancher de la terre dessus , dessous , & autour de la motte , depuis deux pouces d'épais sur les mottes des petits Orangers , jusqu'à 6 pouces sur les mottes des gros ; ce qui réduit la motte entre la moitié & le tiers de sa masse. L'extrémité des racines étant découverte , il faut retrancher toutes celles qui sont mortes jusqu'à fleur du restant de la motte , sans la creuser ni fouiller pour avoir les parties qui y sont enfermées , tailler & raccourcir jusqu'à l'endroit vif celles qui ne sont mortes ou usées qu'à leur extrémité , de sorte qu'elles aient le plus de faillie qu'il est possible hors de la motte , & qu'elles se trouvent dans la terre neuve ; conserver entières , sans les tailler ni raccourcir , toutes celles qui sont bonnes & saines.

Approcher la caiffe neuve ; garnir le fond de platras , de pierraille , ou de branches d'arbres , à l'épaisseur d'environ 3 pouces dans les grandes caiffes. Les recouvrir de terre composée , à une épaisseur relative à la hauteur de la vieille motte ; car il faut que la naissance des racines de l'arbre nouvellement rencaissé soit de 3 ou 4 pouces plus élevée que les bords

de la caisse. Placer l'arbre dans la caisse, de façon que sa tige soit exactement au milieu & bien droite. Remplir la caisse de terre; & lorsque toutes les racines seront couvertes, donner une mouillure abondante, qui plombera & affaîssera mieux la terre que tous les battements & trépignements. Vingt-quatre heures après, lorsqu'elle aura fait son effet, placer contre les bords intérieurs de la caisse quatre voliges ou planches larges de 4 à 5 pouces, (on les nomme *hausses*) & recharger de terre jusqu'à ce qu'elle surpasse la naissance des racines; former dans le milieu, autour du tronc, un bassin pour retenir l'eau des arrosements. Sans cette espèce de supplément à la caisse, les racines seroient à découvert pendant 2 ou 3 ans, jusqu'à ce que par l'affaîssement de la terre elles descendent au niveau des bords de la caisse; ou bien elles se trouveroient alors enfoncées de 4 ou 5 pouces au dessous des bords de la caisse, si d'abord elles avoient été placées à leur niveau. Or elles ne doivent être ni découvertes ni trop enterrées.



VIII. *Demi-encaissement.*

LA petitesse ou le mauvais état des caisses font les causes les plus décisives du rencaissement ; un demi-encaissement est ordinairement suffisant aux arbres qui peuvent encore subsister quelques années dans leurs caisses, pourvû qu'on leur fournisse de la nourriture, & qu'on renouvelle leurs provisions épuisées. Un demi-encaissement est un retranchement des vieilles terres & une substitution de nouvelles sur les côtés & le dessus des caisses, sans déranger les mottes. Il se fait dans la même faison & de la même façon que l'encaissement ; mais on retranche beaucoup moins de la motte, & on ne touche aux racines que pour rafraîchir celles qui peuvent avoir été endommagées avec l'instrument dont on s'est servi pour retirer les terres, & celles qui se sont arrêtées, repliées, rebroussées contre la caisse. Il vaut mieux faire les demi-encaissements moindres, & les répéter, que d'exposer les arbres à se dépouiller de leurs feuilles & à souffrir du remède plus que du mal.

Tout le monde fait que les caisses doivent être de grandeur proportionnée à celle des

arbres, faites solidement, de bois de chêne, à guichets si elles sont grandes, bien garnies d'équerres, peintes en dehors à trois couches de couleur à l'huile, peintes à deux couches en dedans, ou mieux goudronnées ; que le fond soit de planches fort épaisses soutenues par de bonnes barres bien attachées. La forme cubique qu'on leur donne communément est la plus agréable à la vue. Mais d'habiles Orangistes ayant observé que les racines travaillent & s'étendent beaucoup moins vers le fond de la caisse où rarement elles percent la motte (sans doute parce que les plus grands arroséments y pénètrent difficilement, & que la chaleur du soleil s'y fait peu sentir), que sur les côtés, préfèrent de donner plus de largeur que de profondeur aux caisses, qui sont d'ailleurs une base plus solide & plus capable de préserver les arbres d'être renversés par les grands vents.

IX. *Taille des Orangers.*

LA taille de l'Oranger, comme de tous les arbres fruitiers, a deux objets, la beauté & la fécondité. La beauté de l'Oranger consiste dans une forme hémisphérique, ou plutôt de calotte, ou de champignon naissant, bien re-

gulière fans affectation , bien pleine & garnie extérieurement fans confusion , dont toutes les branches soient saines, disposées avec symmétrie fans se croiser , fans se pencher vers la terre , garnies de grandes feuilles étoffées & d'un beau vert , de belles & grandes fleurs dans la saison , & d'un nombre suffisant de fruits. Pourvu que je trouve ces conditions dans un Oranger , je ne me passionnerai pas pour sa forme , ne trouvant dans la figure d'un champignon ou d'une calotte , rien de fort séduisant , & persuadé que d'autres formes peuvent ne pas déplaire. Sa fécondité sera une suite de sa taille & des opérations subséquentes à sa taille , autant que des soins que nous avons détaillés ci-devant.

Sans m'arrêter à balancer ou à réfuter les raisons qui partagent les sentiments & la pratique des Jardiniers sur le tems de la taille des Orangers , je le détermine à la sortie de la Serre. Aux arbres qui sont en bon état , 1°. je retranche toutes les branches mortes ou usées ; tous les bourgeons foibles , nés de l'aisselle des branches fortes au mois d'août précédent & échappées à l'ébourgeonnement ; tous les petits bourgeons courts qui n'ont point de feuilles , ou qui n'en ont qu'une ou deux , & qui promettent un grand nombre de fleurs ,

dont la plupart tombera sans épanouir, & les autres seront petites & maigres; tous les bourgeons, quoique forts & bons, qui nuisent à la forme de l'arbre, ou qui font confusion, à moins qu'ils ne soient placés sur un côté qui s'emporte beaucoup, car il faudroit les y laisser pour le charger. 2°. Je taille courts & sur un bon œil les bourgeons bien placés & nécessaires, qui, n'ayant poussé que vers la fin de l'année ou pendant l'hyver, sont tendres, mal aoûtés & délicats; je dis nécessaires, car si j'en ai assez de meilleurs, je les supprime. Je taille à une longueur convenable les bourgeons dont l'extrémité est foible; ceux qui s'alongent trop & qui défigurent l'arbre; ceux qui s'inclinent trop. Je taille courts & sur un œil supérieur, les bourgeons qui se penchent & se couchent sur les autres. Tous les autres bourgeons se taillent suivant leur force, dans la vûe de rendre régulière la forme de l'arbre, de l'entretenir plein & bien garni de beau bois & non d'une multitude de branches foibles, incapables de faire de belles productions; car il n'y a que les bourgeons forts qui produisent de grandes feuilles, de belles fleurs & de beau fruit; par conséquent ils doivent être préférés. Il ne faut pas donner trop de longueur à la taille, de

peur d'occasionner des vuides , & pour ne pas donner à la tête des grands Orangers une trop vaste étendue ; c'est pourquoi il est bon de faire successivement des ravallemens pour rajeunir le bois & contenir l'Oranger dans les bornes convenables à un arbre en caiffe.

Si la mort , la rupture , la mauvaise direction de quelques branches , occasionnent un vuide , le Jardinier industrieux amenera les branches voisines , les assujettira avec des osiers dans une disposition propre à rétablir le plein. Si quelque partie est foible , il la déchargera , ne conservant & ne raillant que les bourgeons forts.

Les Orangers ne doivent fleurir qu'environ un mois après qu'ils sont sortis de la Serre : si quelqu'un prévient cette saison & montre dans la Serre , ou peu de tems après qu'il en est sorti , beaucoup de fleurs , il faut le dépouiller de toutes ces fleurs qui sont maigres , petites , & dont la plupart tombe sans ouvrir ; aussi-tôt qu'il est hors de la Serre , le décharger de menu bois ; le tailler court sur le plus fort , & lui donner un demi-encaissement , ou des arrosements gras & substantieux , ou d'autres secours convenables pour le préserver du dépérissement que ses efforts prématurés annoncent.

Les

Les arbres récemment rencaiffés ayant perdu par les retranchements faits aux racines, un grand nombre de leurs pourvoyeuses ; (ou même les racines, quoique traitées avec ménagement, peu taillées, raccourcies, diminuées, parce qu'elles se sont trouvées en bon état, ne pouvant contribuer à la nourriture des branches jusqu'à ce qu'elles aient produit de nouveau chevelu) ; le nombre & la longueur des branches doivent être proportionnés à la quantité des vivres, de peur qu'elles ne tombent dans la difette & le dépériffement. Il faut donc décharger la tête de toutes les branches foibles & moyennes, & même ravaller les grosses, si la longueur de l'arbre & l'état des racines l'exigent ; car les branches & les racines doivent être en proportion. C'est un de ces cas sur lesquels il n'y a que la présence & la connoissance de l'objet qui puissent dicter des règles : toutes les hypothèses & tous les détails dans lesquels nous pourrions entrer, ne feroient que fastidieux sans être utiles.

Toutes les grandes plaies doivent être couvertes d'un mélange de terre franche & de bouze de vache, & non pas d'une composition de cire, de térébenthine & de vert-de-gris ou de montagne, trop connue & trop employée par

L

les Jardiniers , plus propre à empêcher qu'à favoriser la cicatrisation.

Le Jardinier qui n'a en vûe que le produit de ses Orangers , les taille sur le menu bois , supprime les bourgeons forts , & préfère le vieux bois , qui produit des bouquets de fleurs nombreux , aux bourgeons de l'année précédente , qui ne donnent ordinairement que d'une à trois fleurs d'un même nœud , & qui n'en portent souvent que vers leur extrémité ; & il ne taille qu'après la récolte de la fleur. Mais un Amateur les dégage des bourgeons chétifs , & multiplie le beau bois ; sacrifie la plupart des fleurs du vieux bois , qui fatiguent les arbres , qui sont toujours petites , qui nouent rarement , & dont le fruit tient & réussit encore plus rarement : il renonce même à une partie des belles & grandes fleurs des bourgeons de la dernière année ; & pour assurer à ses arbres la vigueur , la santé , la régularité de la forme , il préfère des récoltes moindres par le nombre des productions , à une abondance de quelques années ruineuse pour les arbres.

La fleur des Orangers doit être cueillie tous les jours lorsqu'elle est parvenue à sa grandeur , mais avant qu'elle soit entièrement épanouie. Cette récolte ne doit se faire , ni pendant la

grande chaleur du jour , ni lorsque la fleur est mouillée par la pluie.

Sur des arbres entretenus vigoureux & en bon état , on peut avoir la satisfaction de voir un assez grand nombre de fruits beaux & bien conditionnés. [Il n'en faut laisser porter à chaque arbre qu'un nombre convenable , préférant les mieux placés sur les branches vigoureuses , & provenant des premières fleurs ; & supprimant tous ou presque tous ceux qui ont succédé aux fleurs tardives , dont la plupart ne pouvant acquérir assez de grosseur avant l'hiver , tombent dans la Serre , ou n'acquièrent point de qualité , parce que l'année suivante ils mûrissent trop tard.] On les détache lorsque la couleur verte de leur peau commence à s'éclaircir & à tirer sur le jaune ; ils achèvent de mûrir dans la Fruiterie : si l'on attend à les cueillir qu'ils soient devenus jaunes , ils ont beaucoup moins de jus.

X. *Ébourgeoisement des Orangers.*

DEPUIS la mi-juin jusqu'à la fin d'août , il faut de trois en trois semaines , ou même plus souvent , visiter les Orangers , & les décharger de toutes les pousses inutiles ou mauvaises

L 2

qu'ils font. Depuis la fin d'août jusqu'à la taille qui se fera au mois de mai suivant, on n'y fait aucun retranchement.

1°. Un très-grand nombre de petits bourgeons maigres & foibles, qui naissent ordinairement de l'infertion des bourgeons forts, doivent tous être supprimés.

2°. Les bourgeons qui naissent multiples d'un même oeil se réduisent à un seul, le plus fort & le mieux placé.

3°. Les bourgeons, qui se couchent ou se dirigent mal, se retranchent, s'ils sont inutiles ; se placent & se fixent convenablement, ou se raccourcissent sur les yeux propres à en produire de mieux disposés, s'ils sont nécessaires.

4°. Les bourgeons très-forts ou gourmands, s'ils sont bien placés, & s'ils naissent dans le voisinage des branches foibles, se conservent & se ravallent à une longueur convenable, afin de se ramifier. S'ils ne sont pas utiles, on les raccourcit plusieurs fois successivement pour diminuer leur progrès ; & si à la taille ils ne peuvent se placer, on les retranche : en un mot l'ébourgeonnement, comme la taille, a pour but la vigueur des arbres, & la régularité de leur forme.

O S T E O S P E R M U M.

OSTEOSPERMUM, Chrisanthème ou Marguérite en arbrisseau du Cap. Sa tige, haute de 5 à 6 pieds, est rameuse. Ses feuilles sont alternes, dentelées, ovales, cotonneuses, étoffées. Ses fleurs en groupes terminaux sont jaunes, radiées. Elle se propage par boutures en été.

O T H O N N A.

OTHONNA, Jacobée d'Afrique. Plusieurs variétés distinguées par leurs feuilles, & par la disposition de leurs fleurs assez grandes, jaunes, radiées, presque semblables à celles de l'arbrisseau précédent. Ces arbrisseaux se multiplient par boutures pendant tout l'été.

P A S S E R I N A.

PASSERINA, Herbe à l'Hirondelle. Plusieurs variétés du Cap & d'Espagne, distinguées par la hauteur (de 1 à 6 pieds) des tiges ligneu-

ses & rameuses, lisses, ou cotonneuses ; par la forme & la disposition des feuilles, fort petites ; par les fleurs solitaires, ou multiples, terminales, peu apparentes, blanches, ou pourpre. Elles se propagent par boutures pendant l'été.

P H Y L L I S .

PHYLLIS, Belle-feuille, *Simpla nobla* des Canaries. Plante quadrifannuelle, sous-ligneuse, rameuse, dont les feuilles sont ternées, grandes, belles, luisantes, persistantes, sessiles, lancéolées ; & les fleurs en panicules, petites & sans éclat. Elle se multiplie par ses graines semées au printems.

P I M P R E N E L L E .

PIMPRENELLE épineuse. Plante vivace, ou sous-arbrisseau, haut de 2 à 3 pieds, rameux, épineux ; dont les feuilles composées de 13 ou 15 folioles fort petites sont persistantes ; & dont les petites têtes terminales de fleurs se succèdent pendant tout l'été. Elle se multiplie par boutures.

P I S T A C H I E R.

L E PISTACHIER cultivé, *Pistacia Terebinthus*, LIN. est un arbre dont les rameaux sont garnis de feuilles alternes composées de 7 folioles assez grandes, ovales terminées en pointe, unies par les bords, opposées & presque sessiles sur une longue queue commune ; & sont terminés par des fleurs en panicule lâche, femelles sur un individu, composées d'un petit calice à trois échancrures, & d'un pistil ; mâles sur un autre individu, composées d'un petit calice à 5 échancrures, & de 5 petites étamines. Les embryons des fleurs femelles deviennent des fruits de la forme & de la grosseur d'une petite amande, dont le brou peu charnu couvre un noyau mince & flexible, cependant peu fragile, dans lequel est renfermée une amande verte couverte d'une peau rouge, & d'un goût fort agréable.

Il se multiplie par les Pistaches nouvelles qu'on trouve chez les marchands Épiciers. Lorsque le plant a acquis de la force (en 4 ou 5 ans), on peut en placer quelques pieds en espalier au midi, & les bien abriter dans les fortes gelées.

P R O T É A.

LÉ PROTÉA, ou l'Arbre argenté, *Protea conferta*, LIN. élève à 10 ou 12 pieds une tige droite, dont les branches forment une tête régulière. Ses feuilles sont persistantes, linéaires, lancéolées, argentées & brillantes, & présentent leur surface obliquement à l'horizon. Le feuillage de cet arbrisseau fait son principal mérite. Ses fleurs tubulées, monopétales, découpées en 4 segments égaux, avec 4 étamines & un pistil dont l'ovaire devient une semence ronde & nue, sont rassemblées sur un cône ovale, écailleux, imbriqué, qui leur sert de calice commun.

Il se multiplie par boutures plantées en avril dans de petits pots remplis de terre légère & placés dans une couche de chaleur modérée; il veut une bonne Orangerie, être arrosé modérément, & placé pendant l'été en bonne exposition défendue du vent.

IL y a plusieurs variétés de PROTÉA, toutes brillantes par leur feuillage argenté. Elles se propagent par leurs semences envoyées du Cap de Bonne-Espérance, leur patrie. Quelques-unes sont un peu plus délicates.

Q U E U E - D E - L I O N .

CE sous-arbrisseau, *Phlomis Leonurus*, LIN. élève à 2 pieds & demi (quelquefois beaucoup plus) sa tige rameuse , dont les jeunes bourgeons à 4 cannelures sont garnis de feuilles opposées en croix , presque sessiles , longues de 2 pouces & demi à 4 & demi , larges de 6 à 12 lignes , pointues par les deux extrémités , ridées en dedans , relevées de nervures en dehors , unies par les bords dans leur moitié inférieure , dentelées dans l'autre moitié ; & terminés par plusieurs verticilles (de 4 à 8) de belles fleurs aurore pâle accompagnés de feuilles semblables à celles des rameaux. Les fleurs sont composées d'un calice en tube à plusieurs dents égales ; d'un long pétale tubulé & labié , dont la lèvre supérieure est entière , fort longue , concave , veloutée par les bords & sur sa surface extérieure , & couvre 4 étamines , & un pistil , dont l'embryon se change en 4 semences enveloppées par le calice persistant ; la lèvre inférieure fort petite , fendue très-profondément en 3 lanières fort étroites , se dessèche presque aussi-tôt que la fleur est épanouie.

On multiplie le *Leonurus* par les marcottes ; & par les boutures en mai , juin & juillet , à l'ombre & souvent arrosées. Il commence à fleurir en août ou septembre ; ses verticilles ne se formant que successivement à mesure que les rameaux s'allongent , & ses fleurs subsistant très-long-tems , il est fleuri presque tout l'hyver. Il aime le soleil en toute saison , beaucoup l'eau en été , très-peu en hyver. En le tirant de la Serre au printems , il faut tailler ses rameaux au dessous des verticilles , & renouveler toute ou partie de la terre de son pot. Il vit & se soutient rarement au delà de trois ans ; ainsi il faut avoir soin de le propager , & de lui donner une bonne terre douce.

R É S É D A.

LE RÉSÉDA odorant , *Reseda odorata* , LIN. est une plante basse qui s'élève à 7 ou 8 pouces. Sa tige est rameuse & anguleuse , garnie de feuilles , dont les inférieures sont entières , unies par les bords , longues de 18 à 20 lignes , larges de 7 ou 8 , presque spatulées ; & les supérieures , pour la plupart aîlées sur un rang , les deux folioles longues & étroites , l'impair

beaucoup plus grande & élargie. Ses fleurs en épi court & terminal, sont composées d'un calice à 5 échancrures spatulées; de 5 très-petits pétales; de 10 ou 12 étamines, dont les sommets sont rouges; & d'un pistil, dont l'embryon devient une capsule ouverte par son extrémité & contenant un grand nombre de petites graines.

CETTE plante, très-lisse dans toutes ses parties, n'est estimable que par l'odeur de ses fleurs, qui sont très-petites, & qui n'ont presque que leurs étamines d'apparent. Elle se sème au printemps ou en été; peut se cultiver en pleine terre où elle périclit aux premières gelées, ou en pot où elle passe l'hiver dans l'Orangerie; elle donne des fleurs pendant neuf mois.

R I C I N.

LES deux Indes produisent plusieurs variétés de RICIN. Ces plantes sont trop grandes pour être placées sur un parterre, & ne sont pas assez intéressantes pour leur donner place dans l'Orangerie.

LE petit RICIN d'Amérique, *Ricinus Americanus minor*, C. B. P. pourroit y être admis. Il n'élève qu'à 2 ou 3 pieds sa tige rouge, ou verte, qui ne pousse que 2 ou 3 rameaux. Ses feuilles beaucoup moins grandes que celles des autres, sont palmées, ou divisées plus profondément en folioles dentelées irrégulièrement, quelquefois découpées.

On sème de bonne heure sur couche, & on avance les Ricins d'Amérique. On met une partie du plant en pleine terre à une bonne exposition; & l'autre dans des pots qu'il faut changer à mesure que les plantes profitent. En octobre on les porte dans l'Orangerie, ou dans la Serre-chaude, pour les conserver, ou pour procurer la maturité à leurs semences.

R O Y E N A.

ROYENA, Vigne-vierge d'Éthiopie, Arbruffier d'Afrique. Arbruffier haut de 5 à 6 pieds, originaire du Cap, rameux, garni de feuilles luisantes & persistantes, moindres que celles du Buis; & dont les fleurs axillaires, blanches, sont fort petites. Il se propage par drageons enracinés, marcottes & boutures.

S A U G E.

SAUGE, ou Orvale du Mexique. Arbrisseau haut de 7 ou 8 pieds, rameux, dont les feuilles sont ovales, pointues par les deux extrémités & dentelées; & les fleurs monopétales, tubulées, labiées, d'un beau bleu, sont en épis denses terminaux. Il se multiplie par boutures.

SEDUM PYRAMIDAL.

LE SEDUM Pyramidal, ou Saxifrage à feuille de Sedum, *Saxifraga Pyramidata*, est une plante trifannuelle, dont les feuilles sont radicales, d'un vert lavé de bleu, charnues, fermes, couchées horizontalement, bordées de dents blanches & dures, nombreuses, disposées en rosette. Du centre de cette rosette, il sort une tige longue d'un à deux pieds, très-rameuse presque d'une extrémité à l'autre, formant une belle pyramide (ou un lustre) très-garnie de fleurs blanches, de 6 à 8 lignes de diamètre, composées d'un calice à 5 divisions; de 5 pétales alongés, arrondis

& beaucoup plus larges à leur extrémité qu'à leur base ; de 10 étamines ; & d'un pistil chargé de 2 styles, dont l'embryon devient une capsule qui renferme plusieurs graines.

On expose cette plante au soleil jusqu'à ce qu'elle soit fleurie ; alors on la porte dans un appartement où l'on en jouit long-tems. Lorsque la fleur est passée, la tige & le pied périssent ; mais auparavant le pied a produit des œilletons, que l'on sépare, & qu'on plante chacun dans un pot. Ceux qui par la suite perdent leur œil, ou qui en forment plusieurs, doivent être rejetés. On ne conserve que ceux qui n'ont qu'un œil bien conditionné au centre de la rosette de leurs feuilles ; ils fleuriront dans leur troisième année ; quelques-uns dès la seconde.

S O L A N U M.

1. SOLANUM-AMOMUM, *Solanum Pseudocapsicum*, LIN. C'est un joli arbruste qui forme une tête régulière. Ses feuilles sont alternes, longues, étroites, pointues. Ses fleurs sont petites, nombreuses, blanches, composées comme celles des autres Solanums, d'un petit calice

persistant , à 5 échancrures ; d'un pétale en tube court , formant par ses divisions une étoile à 5 rayons pointus ; de 5 étamines rapprochées & ferrées contre le pistil , dont l'embryon devient une baie succulente , ronde , lisse & luisante , d'un beau rouge , de 8 ou 9 lignes de diamètre , contenant beaucoup de graines.

Ces fruits nombreux , qui subsistent longtemps , font tout le mérite de cet arbrisseau , qui dépérit dès la deuxième ou troisième année , & demande d'être propagé & renouvelé par les semences , les marcottes , les boutures , ou les drageons.

2. LE SOLANUM de Buenos-Aires , *Solanum Bonariense* , LIN. est un arbrisseau haut de 10 à 12 pieds , dont les branches érigées , peu nombreuses , sont garnies de feuilles alternes , longues de 4 à 6 pouces , larges de 3 , cunéiformes , un peu cordiformes à leur base , profondément finuées sur leurs bords. Ses fleurs en ombelle terminale sont blanches , grandes , composées comme celles du précédent , & suivies de quelques petites baies jaunes. Pendant la saison de ses fleurs (tout l'été) , il figure très-bien entre les Orangers.

L'un & l'autre se multiplie par les semences ,

par les drageons, les marcottes, & les boutures;
& aime des arroséments fréquents en été, rares
en hyver.

S O U C I.

LE Cap de Bonne-Espérance fournit quelques
espèces de SOUCI vivaces, qui peuvent au
moins faire variété dans l'Orangerie.

1. LE SOUCI en arbre, *Calendula fruticosa*,
LIN. élève à 6 ou 7 pieds une tige foible,
garnie dans toute son étendue de branches grê-
les & pendantes. Ses feuilles sont presque ova-
les, un peu dentelées, d'un vert brillant,
portées par des queues plates & courtes. Ses
fleurs sont terminales, de grandeur médiocre,
violettes en dehors, d'un beau blanc en dedans,
& pourpre dans le fond, composées comme
celles du Souci des Jardins.

2. LE SOUCI à feuilles étroites, *Calendula
graminifolia*, LIN. pousse de sa racine plusieurs
tiges courtes ou œilletons garnis d'un grand
nombre de feuilles longues, étroites, sembla-
bles à celles du Gramen commun. Du centre
de

de ces feuilles il s'élève à 8 ou 9 pouces un pédicule nu , terminé par une fleur , dont le fond & les rayons en dehors sont de couleur pourpre , & blancs en dedans. Ces fleurs , de la grandeur de celles du SOUCI commun , paroissent en grand nombre au printems , & en moindre nombre en automne.

Comme ces plantes donnent rarement des semences , on les multiplie ordinairement par boutures plantées dans des pots remplis de terre médiocre & légère , enfoncés au printems dans une couche de chaleur modérée , ou en été dans une plate-bande. Pendant l'hiver , on les place près les croisées de l'Orangerie , pour qu'elles aient plus d'air & moins d'humidité.

T E T R A G O N I A.

TETRAGONIA. Plante vivace & ligneuse , ou arbrisseau du Cap , dont les tiges longues de 4 à 6 pieds , d'abord grosses & succulentes ainsi que leurs branches , sont garnies de feuilles larges d'un pouce & longues de deux. Ces feuilles & les branches sont parfumées de globules transparents , comme la Glaciale. Ses fleurs n'ont ni pétales , ni beauté. Elle a deux variétés qui

M

ne sont pas plus intéressantes. Toutes se multiplient par boutures traitées comme celles des plantes grasses.

T H L A S P I.

1. LE THLASPI vivace, *Iberis semper florens*, LIN. est un sous-arbrisseau rameux, haut de 12 à 18 pouces, qui est pendant l'hiver, une partie de l'automne & du printemps, couvert de fleurs blanches disposées en petites ombelles de 15 ou 16 lignes de diamètre. Il se multiplie par les marcottes & par les boutures, & conserve ses feuilles cunéiformes obtuses, comparées à celles de la Giroflée. Il a une jolie sous-variété panachée.

2. IL y a un autre THLASPI vivace, *Iberis semper-virens*, LIN. qui s'élève beaucoup moins (7 ou 8 pouces) & dont les feuilles étroites & pointues persistent toute l'année. Ses fleurs sont de mêmes couleur & durée que celles du précédent.

Ils veulent une terre de qualité médiocre, & être placés pendant l'hiver sur le devant de l'Orangerie.

TREFLE BITUMINEUX.

LE TREFLE bitumineux, *Pforalea bituminosa*, LIN. est un sous-arbrisseau, dont les feuilles sont alternes, portées par des queues assez longues, composées de 3 folioles lancéolées. De l'aisselle des feuilles supérieures de la tige & des rameaux, il sort de longs pédicules qui portent des fleurs bleues, légumineuses, disposées en têtes garnies à leur base de petites écailles fort courtes, & composées d'un calice en tube à 5 divisions longues & aiguës; d'un pétale court & étroit; de deux faisceaux d'étamines; & d'un pistil, dont l'embryon renfermé dans le calice devient une silique qui ne contient qu'une semence.

Le *Pforalea* élève d'environ 3 pieds sa tige cylindrique & rameuse; il donne des fleurs pendant la plus grande partie de l'année, & se multiplie par les semences: ses feuilles & ses fleurs écrasées ou froissées rendent une odeur résineuse.

TUBÉREUSE D'AFRIQUE.

CETTE plante, *Crinum Africanum*, LIN. est vivace par sa racine composée de grosses fibres charnues, & de petites fibres qui piquent en

M 2

180 ORANGERIE, TUBEREUSE, &c.
terre. Du collet de la racine, il s'élève à 3
pouces un œilleton formé par les bords des
feuilles qui s'enveloppent les unes les autres.
Ces feuilles sont planes, presque lancéolées,
rangées sur deux côtés opposés. A côté des
feuilles, il s'élève de 2 à 3 pieds une hampe
ou pédicule radical nu, rond & creux, ter-
miné par une gaine ou un spathe réfléchi,
composé de deux feuilles oblongues & cadu-
ques, renfermant une grosse ombelle de fleurs
bleues, portées chacune par un pédicule long
de 10 à 12 lignes, & composées d'un seul pé-
tale tubulé, découpé très-profondément en six
segments obtus, ondulés par les bords; de six
étamines de longueurs inégales; & d'un pistil
surmonté d'un long style, dont l'embryon devient
une capsule à 3 loges. Les fleurs se succèdent
depuis septembre jusqu'à la fin de décembre.

Cette plante se propage par ses drageons
détachés en juin ou juillet, mieux en coupant
qu'en éclatant, & plantés en pots remplis de
bonne terre légère de potager; arrosez modé-
rément; en août & septembre mouillez plus
largement, & exposez au soleil; abritez les fleurs
contre les premiers froids; en octobre placez
dans l'Orangerie près les croisées; mouillez
très-peu pendant l'hiver.



SECONDE SECTION.



SERRE-CHAUDE ET CHASSIS.

S E R R E - C H A U D E .

Si l'Orangerie nous procure la jouissance des Plantes des climats tempérés, compris entre le 36^e & le 43^e degré de latitude, la Serre-chaude nous procure celle des Plantes des pays les plus chauds, qui y trouvent non-seulement un abri contre le froid, l'humidité, & les intempéries du nôtre, mais la chaleur de leur patrie dans l'air qui les environne, & dans la terre où elles sont plantées; de sorte que plusieurs y prennent le même accroissement, & y font les mêmes productions que dans leur sol natal, & paroissent à peine sentir leur exil. Mais la bonté d'une Serre-chaude dépend de plusieurs conditions dont nous allons donner quelques notions.



S I T U A T I O N.

IL faut choisir pour l'emplacement d'une Serre un endroit défendu du vent du nord, & même de celui de l'est, par quelque hauteur, par un bois, ou par des bâtimens peu distans ou contigus à la Serre. Mais elle perdrait beaucoup de l'avantage de ces abris, si d'autres montagnes, bois, ou bâtimens, même assez éloignés, du côté du sud & de l'ouest, non-seulement réfléchissoient sur elle les vents froids, mais lui envoyoient une humidité aussi nuisible aux Plantes que le froid. Sa situation feroit la pire de toutes, si, ayant ces abris du côté du midi & du couchant, elle n'en avoit aucun du côté du nord & du levant. On sçait assez combien la différence des situations avance ou retarde la végétation des Plantes, contribue à leur vigueur, & à la qualité de leurs productions.

Aussi je préviens le Lecteur que, lorsqu'en indiquant la culture convenable aux Plantes délicates, je dirai des unes qu'elles veulent être constamment tenues dans la Serre; de quelques autres, qu'elles peuvent être exposées

en plein air pendant l'été ; ce conseil ne doit pas être regardé comme une règle invariable , mais comme susceptible de modifications suivant les situations plus ou moins avantageuses. Ainsi tous les Cultivateurs retiennent les Caffés dans la Serre , effrayés sans doute par le célèbre MILLER qui menace cet arbrisseau , s'il ose en sortir pendant l'été , d'une mort certaine au plus tard l'hyver suivant. Cependant M. le Comte de Noyan , dont les Jardins (près Dol en Bretagne) sont fort bien situés , mais environnés de futaie qui y répand un peu d'humidité , fit sortir de sa Serre au mois de juin 1786 deux jeunes Caffés. Ils poussèrent très-bien , fleurirent , retinrent du fruit qui est venu à bien , rentrèrent en très-bon état dans la Serre au commencement d'octobre ; & ils y ont passé l'hyver en assez bonne santé , pour être de nouveau exposés au plein air dès la fin d'avril 1787. Il y avoit de la témérité , car toute cette année a été froide & pluvieuse : les gelées ont persévéré jusqu'à la fin du printemps ; la nuit du 6 au 7 juin il en a fait une si forte , qu'elle a ruiné en plusieurs endroits les Haricots , l'Oignon , & d'autres Légumes , beaucoup de Figues , & de Fruits qui avoient résisté jusqu'alors ; presque toutes les nuits de

l'été ont été froides, & très-peu de jours ont été chauds. Aussi ont-ils un peu souffert de ces gelées tardives ; mais en peu de tems ils se sont rétablis ; ils ont très-bien végété , fleuri , & noué du fruit , qui au commencement d'octobre , lorsqu'ils ont été remis dans la Serre , étoit presque aussi gros & aussi avancé que celui de leurs frères qui ont passé l'été bien clos & couverts. J'ai fréquemment sous les yeux d'autres Caffés qui ont été exposés au plein air depuis le mois de juin jusqu'au 10 d'octobre , dans une des meilleures situations que je connoisse. Ils ont fait de longues & vigoureuses pousses , malgré les intempéries de cette année. Près de ces Caffés , des Ananas ont passé dix mois , depuis décembre jusqu'en octobre , dans une couche dont le tan n'a été ni remanié , ni même remué une seule fois ; les panneaux vitrés ont été ouverts tous les jours , souvent jusqu'au coucher du soleil. Ces Ananas ont tellement profité , que j'estime qu'ils ont pris au moins six mois d'avance sur d'autres plantés en même tems , qui ont été tenus dans la tannée d'une Serre. De ces exemples , auxquels je pourrois en ajouter beaucoup d'autres , j'infère que la situation est un point des plus importants pour une Serre-chaude ; & que

plusieurs Plantes étrangères, qui sont entretenues dans un état de langueur & de foiblesse par trop de soins & de ménagements, pourroient acquérir de la force & du tempérament, si elles étoient traitées moins délicatement. Toutefois je n'invite pas les Cultivateurs à faire des essais sur des Plantes rares & précieuses dont la perte feroit difficile à réparer.

L'Aire ou le Pavé d'une Serre doit être élevé de 3 pieds au moins au dessus du terrain, s'il est humide. Cette élévation n'est pas nécessaire, si le sol est sec ; mais elle feroit avantageuse pour la construction des Fourneaux & des Tuyaux de chaleur, comme on le verra dans la suite : d'ailleurs le froid & l'humidité étant plus grands à la superficie de la terre, la Serre en reçoit d'autant moins, qu'elle est plus élevée au dessus.

E X P O S I T I O N.

L'EXPOSITION directe au midi est généralement réputée la meilleure. Cependant plusieurs Cultivateurs lui préfèrent une exposition un peu déclinant au couchant, quoiqu'un peu plus humide ; & rejettent l'exposition au le-

vant, ou même déclinant du midi au levant ; parce que le vent de l'est étant le plus fréquent pendant l'hyver , il donne plus de froid à la Serre , que les rayons du soleil ne peuvent lui procurer de chaleur jusqu'à neuf heures du matin en hyver , & jusqu'à six au printemps : au lieu que les derniers rayons du soleil couchant répandent encore quelque chaleur dans l'air qu'il a échauffé pendant le jour. Ainsi ils ferment leurs Serres d'un bon mur au nord & à l'est. Quelques autres construisent avantageusement leurs Serres en deux ailes d'équerre, dont chacune a un côté vitré au midi , & un au couchant ; les côtés du nord & de l'est sont défendus par des murs.

P L A N H O R I Z O N T A L .

LE Plan horizontal d'une Serre-chaude est ordinairement un parallélogramme rectangle fort allongé. Un trapèze dont les côtés opposés du sud & du nord seroient parallèles , & dont les deux autres côtés vers l'est & vers l'ouest seroient à-peu-près dans la direction de 8 heures du matin , & de 4 heures du soir , ou seroient un angle ouvert de 51 degrés avec

le mur du nord, & par conséquent un aigu de 36 degrés avec la face vitrée au sud, peut être préféré au parallélogramme; parce que trois de ses côtés sont défendus du froid par un mur, sans que la face vitrée perde aucun rayon du soleil depuis son lever jusqu'à son coucher au solstice d'hiver: d'ailleurs ses trois côtés postérieurs par l'ouverture de leurs angles approchent d'une portion de cercle, ou d'une concavité, qui seroit très-avantageuse pour le fond d'une Serre. Mais si la face vitrée formoit une portion de cercle ou d'un polygone, les rayons du soleil ne tombant directement que sur un degré ou sur une face, & frappant les autres très-obliquement, laisseroient trop de prise au froid; & dans le cas où l'on voudroit donner à une grande Serre la forme d'un bâtiment décoré, on ne pourroit y admettre ni tours, ni parties convexes; les pavillons & le corps avancé seroient formés par des lignes droites. La Planché *VI* contient plusieurs formes de Serres les plus avantageuses.



HAUTEUR ET LARGEUR.

UNE Serre doit jouir de tous les rayons de soleil & de lumière qu'il est possible de lui procurer dans le climat où elle est construite, sans toutefois gêner les Plantes qui y sont cultivées, ni le travail du Cultivateur. J'ajoute cette condition ; car si une Serre dont la coupe peut être représentée par la figure triangulaire 3. *Pl. I.* avoit son mur du nord incliné de 25 degrés & demi, quelles plantes appliquées contre ce mur pourroient profiter dans une situation aussi inclinée, & comment un Jardinier feroit-il le service de la Serre de ce côté-là ?

Il faut donc que la grandeur, la proportion, & la disposition de ses parties, s'accordent avec le bien des Plantes & la facilité de les soigner. D'abord, la profondeur d'une Serre ne doit pas être moindre que 8 pieds & demi ou 9 pieds, dont 5 & demi ou 6 seront occupés par une couche de tan ; & les 3 autres pieds donneront le passage autour de la tanée, & la place nécessaire pour construire les tuyaux de chaleur qui doivent l'échauffer. On pourroit donner moins de largeur à une Serre,

en ne faisant la tannée que de 3 ou 4 pieds. Mais plus une tannée est étroite, moins elle conserve long-temps la chaleur, comme il sera dit plus bas, & par conséquent l'entretien de la chaleur est plus dispendieux. D'ailleurs elle contiendra moins de plantes, à moins qu'elle n'ait une grande longueur; & alors il faut plus de Chassis & de Vitres, sans remédier à l'autre inconvénient. En second lieu, le mur du nord ne doit pas avoir moins de 5 pieds ou 5 pieds & demi de hauteur, afin qu'un homme puisse facilement passer entre ce mur & la tannée. Enfin la hauteur du vitrage du côté du midi doit être telle, que les rayons du soleil éclairent tous ou presque tous les jours de l'année toutes les faces intérieures de la Serre.

Sa largeur, & la hauteur de son vitrage se déterminent par la hauteur méridienne du soleil au solstice d'été; car si au jour du solstice il éclaire toute la surface intérieure de la Serre à l'heure de midi, nécessairement il l'éclairera tous les autres jours de l'année.

Plus le degré du solstice est élevé au dessus de l'horizon, moins le rayon du soleil est oblique, & par conséquent moins la largeur d'une Serre est grande. Si donc dans un climat où

l'angle du folstice avec l'horizon est de 70 degrés, on donne au vitrage d'une Serre (*Pl. I. Fig. 1.*) 18 pieds de hauteur, le rayon folsticial ne s'étendra qu'à environ 6 pieds 3 pouces sur l'aire horizontale. Ainsi la largeur de la Serre ne feroit pas suffisante. Mais dans ce climat on tire les Plantes de la Serre long-tems avant le folstice, pour les exposer au plein air qu'elles peuvent supporter pendant environ cinq mois. Or comme il n'importe combien la Serre vuide reçoit de soleil, on peut prendre au-delà du rayon folsticial l'espace nécessaire pour qu'elle ait la largeur convenable; & on lui donnera à-peu-près les mêmes dimensions qu'à une Serre pour un climat où la hauteur du folstice feroit de 5 ou 6 degrés moindre.

Moins au contraire le folstice est élevé, plus le rayon du soleil est oblique, & donne plus de largeur à une Serre. Ainsi dans un climat plus septentrional que le nôtre, où la hauteur du folstice feroit de 58 degrés; si le vitrage vertical d'une Serre *Fig. 2.* est haut de 18 pieds, le rayon du folstice tombera sur l'aire horizontale à 11 pieds. Mais si l'on donne en dehors 2 pieds seulement de talus au vitrage, pour l'incliner un peu & lui faire recevoir moins obliquement les rayons du soleil, l'es-

pace compris entre le pied de ce vitrage & le rayon du solstice sera de 13 pieds; sur lesquels prenant 9 pieds pour la largeur de la Serre, & avançant de 4 pieds en deçà de la ligne solsticielle le mur du nord, le soleil frappera tout le fond de la Serre presque tous les jours de l'année; ce qui est nécessaire dans ce climat ou à peine ose-t-on risquer en plein air un petit nombre de Plantes.

Dans notre climat, comme dans tous les autres, la hauteur & la largeur d'une Serre dépendent de la hauteur du solstice. Mais avant d'exposer une méthode pour déterminer les proportions relatives de toutes ses parties, je ferai quelques observations.

1°. Si la Serre n'est destinée que pour des Plantes des climats compris entre le 23^e & le 36^e degré, comme la plupart passent l'été en plein air dans notre climat, il n'est pas nécessaire que le rayon du solstice s'étende jusqu'au fond de la Serre, puisque les Plantes en seront forties avant le solstice. Ainsi la hauteur & la largeur de cette Serre pourront être réglées par la hauteur méridienne du soleil (environ 62 degrés) au tems où l'on transporte les Plantes en plein air, du 20 au 25 mai, & où on les rapporte dans la Serre, du 15 au 20 Septembre.

2°. Si la Serre ne renferme que des Plantes de la Zone torride , quelques-unes les moins délicates pouvant supporter le plein air pendant une partie de l'été , & laissant de la place pour rapprocher vers le devant celles qui doivent être tenues constamment dans la Serre , il n'est pas nécessaire que le soleil au solstice d'été en éclaire le fond. Ainsi on pourra reculer le mur du nord environ un pied au-delà du rayon solsticial , & attacher contre ce mur des planches sur lesquelles on placera des pots dans les faïsons où il jouira du soleil.

3°. Si dans cette Serre on ne place point de Plantes contre le mur du nord , il suffit que le rayon solsticial s'étende jusqu'au bord septentrional de la tannée ; car le passage entre ce mur & la tannée n'a pas besoin de soleil. Or supposant la tannée large de 6 pieds , & le passage entre elle & le vitrage d'un pied & demi ou deux pieds , il suffit que le rayon du solstice s'étende à 7 pieds & demi ou 8 pieds sur l'aire de la Serre ; & le mur du nord pourra être reculé 18 pouces ou 2 pieds au delà de ce rayon.

4°. Mais si l'on veut placer à demeure & comme en pleine terre quelques Plantes dans une plate-bande large de 2 ou 3 pieds pratiquée

quée au pied des murs de la Serre *Fig. 3.* il faudroit, pour en placer contre le mur du nord, que la Serre eût 11 ou 12 pieds de largeur, & que le rayon folsticial frappât au moins l'angle formé par l'aire de la Serre & son mur du nord; ce qui donneroit au vitrage une excessive hauteur de 23 à 25 pieds. Dans ce cas, on ne forme point de plate-bande au pied du mur du nord, mais seulement au pied des murs du levant & du couchant; & la Serre pourra n'avoir que la largeur indiquée dans le deuxième ou le troisième cas. Mais ces murs n'ayant pour longueur que la profondeur de la Serre, on ne pourroit pas y placer un grand nombre de Plantes. Pour leur donner plus d'étendue, on peut les construire dans la direction & sur le plan de 8 à 8 heures & demie du matin, & de 3 & demie à 4 heures du soir; ou faisant avec la méridienne un angle de 48 à 45 degrés, ou avec la ligne de 6 heures un angle de 35 à 42 degrés; & le plan horizontal de la Serre fera trapézoïde comme *Fig. 4.* Tout l'espace compris entre le vitrage A & la ligne ponctuée B, sera éclairé le jour du folstice d'été.

La mesure d'un des côtés d'une Serre étant donnée, & la hauteur du folstice d'été étant

N

connue, il est facile de trouver les dimensions & les proportions des autres côtés.

Soit la hauteur du solstice à Paris de 64 degrés & demi, & soient donnés 9 pieds pour la largeur d'une Serre. 1°. D'un point comme C *Fig. 5*, pris à volonté sur l'horizontale CB, je décris un arc de 64 degrés & demi, & je tire le rayon solsticial CE. 2°. Je prends sur l'horizontale vers B, les 9 pieds donnés pour la largeur; & de leur extrémité B, j'élève la verticale BE. Le point où elle coupera le rayon, donnera la hauteur du vitrage de 19 pieds 2 pouces. 3°. Du point C, j'élève une autre verticale CF, qui fera le mur du nord. Pour trouver sa hauteur, je décris du point E un arc de 45 degrés, qui font la mesure de l'inclinaison du toit; & tirant la ligne EF, le point où elle rencontrera la ligne CF, montrera la hauteur du mur du nord de 10 pieds 2 pouces, & la longueur du toit incliné de 12 pieds 8 pouces. Mais il suffit de sçavoir que dans une Serre bien proportionnée, la hauteur du vitrage est égale à la largeur de la Serre & à la hauteur de son mur du nord prises ensemble: car prenant sur le vitrage les 9 pieds de la largeur, les 10 pieds 2 pouces restants font la hauteur du mur; & une ligne tirée de

l'extrémité de ce mur à celle du vitrage, donne la longueur du toit & son inclinaison. Si, suivant les cas & les observations ci-dessus, on recule le mur au delà du rayon solsticial, sa hauteur sera moindre, & la largeur de la Serre plus grande. Si on l'avance en deça du rayon, sa hauteur sera plus grande, & la largeur moindre ; mais toujours dans les mêmes proportions.

Soit connue la hauteur du solstice de 62 degrés, & soit donnée la hauteur du vitrage de 15 pieds. Pour trouver les dimensions des autres côtés de la Serre, 1°. sur l'horizontale *Fig. 6*, j'élève la verticale BC de 15 pieds de hauteur. 2°. De son extrémité C, je décris un arc de 28 degrés, qui font le complément de 62 ; & je tire le rayon solsticial CA. Le point A, où il tombe sur l'horizontale, montre 8 pieds pour la largeur de la Serre. Ces 8 pieds étant soustraits de la hauteur du vitrage, il reste 7 pieds pour la hauteur du mur du nord. La ligne CD, tirée par leurs extrémités, donne la longueur & l'inclinaison du toit.

Soit connue la hauteur du solstice de 67 degrés, & soit donnée la hauteur du mur du nord de 9 pieds 4 pouces. 1°. J'élève la verticale BE, *Fig. 7*, de 9 pieds 4 pouces, &

je porte cette même longueur sur l'horizontale pour avoir le triangle rectangle BAE, dont je prolonge indéfiniment l'hypoténuse, qui fera nécessairement inclinée de 45 degrés. 2°. Du point B, je tire le rayon solsticial, faisant avec l'horizontale un angle de 67 degrés, & je le prolonge jusqu'à ce qu'il coupe la ligne AED. 3°. Du point d'intersection, j'abaisse sur l'horizontale la verticale CD : elle fera la hauteur du vitrage de 17 pieds 4 pouces. L'espace de 8 pieds, compris entre elle & la ligne BE, fera la largeur de la Serre.

J'aurois pû donner des règles plus courtes, plus générales, & plus précises par le calcul, pour trouver ces dimensions. Mais les calculs étant une langue étrangère à la plupart de ceux pour qui j'écris, j'ai préféré une méthode intelligible aux Jardiniers & aux Ouvriers.

DIRECTION DU VITRAGE.

LES plus habiles Cultivateurs ne sont pas d'accord sur la direction du Vitrage du devant d'une Serre. Les uns veulent qu'il soit vertical ; d'autres le préfèrent incliné ; & d'autres

font la partie inférieure verticale, & inclinent la partie supérieure.

Suivant les premiers, un Vitrage vertical est le moins sujet à être endommagé par la grêle; retient le moins les neiges & les pluies; présente le moins de surface au froid; ne laisse point tomber les vapeurs humides qui s'y attachent sur les Plantes; & les expose le moins aux coups meurtriers du soleil, &c. Quoi qu'il en soit de ces avantages, dont quelques-uns pourroient être contredits, les Serres dont le Vitrage est vertical ne sont pas sans défauts. 1°. Leur toit incliné, quelque bien fait & quelque bien plafonné en dessous qu'il puisse être, à moins qu'il ne soit couvert en paille, n'est pas toujours un rempart assuré contre les fortes gelées. 2°. Si elles ont une grande profondeur, elles ont nécessairement une grande hauteur, & contiennent une grande masse d'air, & par conséquent elles sont difficiles & dispendieuses à échauffer. Les Plantes placées dans le fond s'allongeant & s'inclinant vers le devant pour chercher la lumière directe dont elles sont éloignées, s'étioilent & s'affoiblissent. 3°. Si elles sont étroites, elles ne peuvent pas conserver long-tems la chaleur, parce que le froid pénètre & condense bientôt le mince volume

d'air qu'elles renferment. D'ailleurs on ne peut y placer qu'un petit nombre de Plantes ; & si on leur donne plus de longueur pour augmenter leur capacité , on ajoute à la dépense de Vitres & de Chassis , sans diminuer le défaut de la Serre. De sorte que le Vitrage vertical , avantageux dans les climats plus méridionaux que le nôtre , n'est d'usage dans celui-ci que pour les grandes Serres , auxquelles pour réunir l'agréable & l'utile , on veut donner la forme extérieure d'un bâtiment régulier & décoré.

Les autres , fondés sur le principe constant entre tous les Cultivateurs , que le Vitrage d'une Serre doit recevoir directement les rayons du soleil pendant la plus grande partie de l'année , donnent de l'inclinaison au Vitrage. Mais quelle inclinaison est la plus avantageuse ? C'est sans doute celle qui procureroit le plus de rayons directs à la Serre , c'est-à-dire , qui lui en procureroit deux fois par jour (elle n'en peut pas recevoir davantage) , l'une avant midi , l'autre après , aux heures où le soleil peut donner la chaleur la plus convenable , suivant la saison. Or cette inclinaison est dans notre climat , celle qui coupe à angles droits (*Pl. II, Fig. 1.*) la ligne du solstice d'hiver

(72 degrés & demi pour Paris où le solstice d'hiver est élevé de 17 degrés & demi). Car, depuis le 20 décembre jusqu'au 10 janvier, les rayons du soleil tomberoient directement sur le Vitrage presque tous les jours à midi, cet astre pendant ce tems étant, à cause de l'obliquité de notre sphère, presque fixe au même degré du Zodiaque; le 10 décembre & le 20 janvier, ils feroient directs à XI heures & à I heure; vers le 20 novembre & le 10 février, à X & à II heures; le premier octobre & le premier mars, à IX & à III heures; le 5 septembre & le 25 mars, à VIII & à IV heures; vers le 5 août & le 25 avril, à VII & à V heures; enfin vers le solstice d'été, à VI heures du matin & du soir, ou 0 parce que le Vitrage supposé bien orienté au midi est dans le plan de VI heures. Il y a des tables calculées des hauteurs du soleil pour tous les jours de l'année, & pour toutes les heures correspondantes de chaque jour. Ce petit nombre d'époques suffit pour montrer qu'un Vitrage qui a cette inclinaison reçoit en hyver les rayons directs du soleil aux heures les plus voisines de XII, les seules où il ait quelque chaleur; & qu'au contraire plus le soleil s'approche du solstice d'été, tems où il n'échauffe

que trop les Serres , les rayons n'y tombent directement qu'à des heures plus éloignées de XII , & que l'heure de midi est celle où ils sont plus obliques. J'ajoute que ce Vitrage incliné permet de donner plus de largeur à une Serre , puisqu'un Vitrage direct , haut de 22 pieds (*Fig. 1. Pl. II.*), ne donne que 10 pieds de largeur , pendant qu'un Vitrage incliné haut de 12 pieds donneroit la même largeur. Malgré ces avantages , on a laissé aux Hollandois & aux climats plus septentrionaux que le nôtre , les Vitrages entièrement inclinés. Il n'est pas nécessaire d'observer qu'ils y doivent être plus inclinés : la raison en est évidente. J'en ai cependant vu quelques-uns chez des Jardiniers intelligents à de petites Serres de 15 à 20 pieds de longueur , dont leurs Plantes paroïssent se trouver fort bien , & dont ils étoient d'autant plus contents , qu'ils employoient peu de matières pour les échauffer.

Le Vitrage vertical dans la partie inférieure & incliné dans la partie supérieure , est généralement adopté , & regardé comme le plus convenable à notre climat ; & l'inclinaison qui paroît la plus avantageuse est de 45 degrés (excepté pour les Serres à Ananas qui en demandent beaucoup plus) ; parce qu'elle pro-

cure au Vitrage incliné les rayons du soleil directs avant l'équinoxe du printemps, & peu obliques au solstice d'été ; c'est-à-dire , pendant tout le tems où la chaleur peut être assez grande pour que celle du feu ne soit pas nécessaire. Les partisans des deux précédentes directions du Vitrage objectent : 1°. Que les rayons du soleil tombent trop obliquement pendant l'hiver sur l'une & l'autre partie du Vitrage, & trop directement pendant l'été sur la partie inclinée. Mais d'abord la chaleur du soleil n'étant pas assez forte en hiver pour dispenser d'allumer du feu pendant le jour dans les tems de gelées & de grand froid , quelque dégagé de vapeurs que l'air puisse être , il importe peu que les rayons du soleil tombent plus ou moins obliquement sur le Vitrage. En second lieu , pendant l'été une partie des Plantes est exposée en plein air ; & l'autre n'est retenue dans la Serre que parce qu'elle a besoin d'une grande chaleur ; or plus la chaleur sera grande, plus on pourra donner d'air , qui sera très-avantageux à ces Plantes renfermées : 2°. Que le Vitrage incliné expose trop les Plantes aux coups de soleil depuis l'équinoxe jusqu'au solstice ; qu'il est trop sujet à être ruiné par la grêle , fatigué par le

poids de la neige , pénétré par les grandes pluies ; & que les vapeurs humides qui en tombent comme en pluie sur les Plantes , leur sont très-nuifibles. Ces reproches seroient fondés , si l'on n'avoit pas trouvé de remèdes à ces inconvénients , & s'il n'étoit pas possible d'en trouver encore de meilleurs.

Les dimensions de ces Serres sont indépendantes des solstices , de l'équinoxe & des différentes hauteurs du soleil dans les diverses saisons ; parce que tous les jours de l'année il peut étendre ses rayons sur toutes les faces intérieures , & que rien n'y porte d'ombre. Elles se règlent sur la grandeur & le nombre des Plantes ; observant cependant , que plus elles ont de capacité , plus elles sont dispendieuses à échauffer pendant l'hyver. On trouve leurs proportions par la même méthode que celles des Serres à Vitrage vertical , & même plus facilement. Le mur du nord & le toit incliné de celles-ci seront le Vitrage vertical & le Vitrage incliné de celles-là , & par conséquent le Vitrage vertical des dernières fera le mur du nord des autres. Ainsi soit à construire une Serre de 12 pieds de largeur dans laquelle on veut placer contre son mur du nord des Plantes grimpantes , des Caffés , Ba-

naniers , Cierges , &c. & dont ce mur doit avoir 18 pieds de hauteur : 1°. j'élève la ligne AB, *Fig. 2* , égale à 18 pieds. 2°. Je prends la même longueur sur l'horizontale, pour avoir le triangle rectangle ABC. 3°. Je prends de A vers C la largeur (12 pieds) de la Serre. Étant soustraite de 18, il restera 6 pieds pour la hauteur du Vitrage vertical DE; & la ligne EB fera la longueur (17 pieds), & l'inclinaison (45 degrés) de la partie supérieure du Vitrage.

Autre exemple. Pour trouver la hauteur du mur du nord , & la longueur du Vitrage incliné d'une Serre dont la largeur feroit de 14 pieds pour y pratiquer deux tannées parallèles; & la hauteur du Vitrage vertical de 5 pieds & demi. 1°. Sur l'horizontale, *Fig. 3*, j'élève la verticale BD, haute de 5 pieds & demi. 2°. Je porte la même longueur vers C pour avoir le triangle rectangle BDC, dont je prolonge indéfiniment l'hypoténuse. 3°. De l'autre côté de B, je prends la profondeur (14 pieds) de la Serre, & j'élève la verticale AE jusqu'à la rencontre de la ligne EC. Ce point donnera la hauteur (19 pieds & demi) du mur; & la longueur (20 pieds) du Vitrage incliné.

Mais le Vitrage incliné de cette Serre , & même celui d'une Serre moins large, auroit une telle portée que , pour l'empêcher de plier & de s'affaïffer dans fon milieu , il feroit befoin d'une panne , appuyée dans les Serres d'une certaine longueur fur des pôteaux de fer. On peut , fans préjudice des Plantes , diminuer environ un tiers de la longueur du Vitrage , & le remplacer par un petit toit incliné au nord , comme le représente la même *Fig. 3* : alors le Vitrage eft réduit à 13 pieds ; le retranchement de la partie triangulaire FEG , diminue d'autant la capacité de la Serre , & la rend moins difficile à échauffer ; & le jour du folstice d'été à midi , elle n'eft privée du foleil que dans le petit efpace du triangle GFH. Aux Serres qui ne renferment point de Plantes de la Zone torride , ou qui ne renferment que les moins délicates , on pourroit donner plus de longueur à ce toit , pour rendre l'étendue du Vitrage & la hauteur de la Serre encore moindres. Dans quelques Serres , ce toit eft prolongé dans la direction du folstice d'été au delà du Vitrage , comme *Fig. 4* , pour l'abriter & empêcher le vent du nord de fe rabattre deffus , & pour que le deffous de ce toit bien plafonné & blanchi , réfléchiffe

de la lumière & même de la chaleur dans la Serre. De plus, la partie inférieure du Vitrage est un peu inclinée, afin de diminuer l'obliquité des rayons du soleil, la longueur de l'autre partie du Vitrage, & la capacité de la Serre. Ces petites différences dans la construction d'une Serre, ne changeant point ses proportions essentielles, sont assez arbitraires; elles ne nuisent pas à sa bonté, quelquefois elles peuvent y ajouter.

B A T I S S E .

LA Serre doit être préservée du froid & du vent de nord, par un mur épais d'environ 2 pieds, construit presque à bain de mortier en brique, ou en moilon de la meilleure qualité qui se pourra trouver dans le pays, ravalé en dehors, bien enduit & blanchi d'un lait de chaux en dedans. La plupart des Cultivateurs veulent un mur semblable du côté de l'est, pour défendre leurs Serres des vents froids d'est & de nord-est, les plus dominants pendant l'hiver. (*Fig. 5. Pl. II.*)

Les autres côtés, sud & ouest, étant vitrés, on n'y élève de murs que jusqu'au niveau de

l'aire , ou peu au dessus. Sur ces deux petits murs , on applique une plate - forme de bon bois de chêne , large de 9 ou 10 pouces , épaisse de 5 ou 6 , taillée en champ-frein sur les bords de sa face supérieure , pour faciliter l'écoulement des eaux de pluies , & pour laisser passer plus de soleil & de lumière sur l'aire de la Serre ; elle doit déborder d'un pouce ou d'un pouce & demi le parement extérieur des murs.

Dans cette plate-forme , on entenonne des montants ou pôtreaux distants de 4 ou 5 pieds entr'eux , de 6 pouces d'équarrissage , & d'une longueur égale à la hauteur du vitrage ; c'est-à-dire de 5 pieds & demi à 7 pieds pour la partie verticale , si la partie supérieure est inclinée ; ou de toute la hauteur de la Serre , si tout son vitrage est vertical. Dans le premier cas , ces montants reçoivent une autre plate-forme des mêmes dimensions que l'autre , & s'y entennonnent. Cette seconde plate-forme reçoit en mortaise de semblables montants inclinés , qui se posent aussi en assemblage sur le faite. (On peut les incruster en recouvrement & les attacher avec des chevillettes de fer , tant sur la plate-forme que sur le faite.) Une barre plate ou une forte tringle de fer ,

attachée avec des vis , ou passée dans des coulisses de fer du côté intérieur de la Serre , sur le travers de ces montants vers leur milieu , les tient en respect , & les empêche de se dé-jeter d'aucun côté. Les chevrons du toit se posent & s'attachent aussi sur le faite , & l'excèdent un peu , pour le mettre à couvert de la pluie , ainsi que la tringle de fer & le haut d'un rideau de toile nécessaire pour couvrir le vitrage dans les mauvais tems.

Toutes ces pièces de bois doivent être unies & dressées à la varlope. On abat les angles des montants du côté intérieur de la Serre ; & aux deux côtés de leur face extérieure on creuse , suivant leur longueur , une feuillure plus ou moins large & profonde (environ 2 pouces) & pratiquée diversement selon l'idée & l'industrie de l'ouvrier , pour recevoir les Chassis vitrés , & les y adapter , comme *Fig. 6* ou *Fig. 7* , ou de quelqu'autre façon encore plus propre à interdire toute entrée à l'air & à la pluie. Les Chassis inclinés s'appliqueront bien dans les feuillures par leur propre poids ; les verticaux y seront retenus par des tourniquets qui donnent la facilité de les enlever & de les replacer quand on veut. Il fera bon de faire un , ou plusieurs (suivant

la longueur de la Serre) panneaux en forme de porte ouvrant & fermant par dehors , à noix & à gueule-de-loup , pour donner beaucoup d'air , lorsqu'il est nécessaire. Pour les Chassis inclinés , on fera , sur-tout dans leur partie la plus haute , plusieurs vagislas ; ou mieux , on ferrera près du faite ou sur le faite quelques panneaux qui s'élèveront & s'abaisseront au moyen d'une bascule , ou autrement. Dans les Serres assez basses pour qu'un homme puisse atteindre au vitrage incliné , on pourroit le construire comme les Chassis à coulisse des croisées : sa partie inférieure se glisseroit dans une coulisse sous la supérieure.

Chaque panneau fera composé d'un cadre ou battant dont le bois aura 3 ou 3 pouces & demi de largeur sur 2 d'épaisseur ; & de 2 ou 3 (suivant sa largeur) petits bois ou montants de 2 pouces de largeur & autant d'épaisseur , & entenonnés sur les deux traverses , inférieure & supérieure , du battant , sans être coupés par aucune traverse. Pour leur en tenir lieu , & pour les empêcher de se dé-jetter & de se tourmenter , on y attache du côté intérieur de la Serre avec des vis en bois , de petites tringles de fer distantes l'une de l'autre de 2 ou 3 pieds. Les montants & le
cadre

cadre du panneau auront sur leurs bords extérieurs une petite feuillure pour placer les vitres. On emploiera du blanc de céruse broyé à l'huile au lieu de colle-forte dans les mortaises & sur les tenons des assemblages, qui seront tous faits à recouvrement. Les Seigneurs & les Particuliers opulents pourront faire toute cette bâtisse en fer : elle sera plus durable, & donnera plus de lumière & de soleil à la Serre.

Après que tout l'ouvrage sera peint de trois couches de blanc de céruse broyé à l'huile, (l'extérieur peut être peint d'une autre couleur) on posera les verres en recouvrement de 4 à 6 lignes, & on les garnira de bon mastic sur lequel, lorsqu'il sera presque sec, on passera une couche de céruse broyée à l'huile. Ces vitres auront, suivant les dimensions ci-dessus des Chassis, de 11 à 14 pouces de largeur, sur le plus de hauteur possible, afin qu'il y ait moins de recouvrements. Plus larges, elles seroient avantageuses pour la Serre, & moins pour le Propriétaire en cas de fracture.

J'aurois pû laisser ces petits détails avec plusieurs autres que j'ometts comme superflus pour ceux qui ont un peu d'adresse & d'in-

O

telligence ; mais , je le répète encore , je n'écris pas pour les Jardiniers & les Cultivateurs instruits.

T A N N É E.

IL ne suffit pas aux Plantes de la zone torride d'être environnées d'un air chaud. La plupart ne feroit point de progrès , quelques-unes ne pourroient pas même vivre , si leurs racines ne trouvoient pas dans la terre le degré de chaleur de leur sol natal. Pour leur procurer ce dernier avantage , on a imaginé de plonger dans une couche chaude les pots dans lesquels elles sont plantées. Cette couche pourroit être faite de bon fumier neuf , mais l'expérience a appris que le tan lui est bien préférable ; parce que , si la chaleur est moins forte , elle persiste & se soutient bien plus longtemps ; & d'ailleurs il s'élève du tan beaucoup moins de vapeurs humides , très-nuisibles à ces Plantes originaires d'un climat dont l'atmosphère est fort sèche.

Le tan employé à cet usage n'est pas celui qui sort du moulin , mais celui qui a servi à préparer les cuirs : cependant les Jardiniers

le nomment *tan neuf*, lorsqu'il n'a point encore servi à faire des couches. On doit l'employer peu de tems (au plus 10 ou 12 jours) après qu'il a été tiré des fosses des Tanneurs. S'il est trop humide , on l'étend pendant quelques jours au soleil , ou au moins à un air sec , sous un hangard , & on le retourne plusieurs fois ; car trop d'humidité , comme trop de sécheresse , l'empêcheroit de fermenter. Le tan qui n'a été pilé que grossièrement , est lent à s'échauffer ; mais il acquiert une chaleur excessive , qui est aussi lente à se modérer. Celui qui a été broyé trop fin , se pourrit & se consume bientôt , & par conséquent ne conserve pas long-tems sa chaleur. Celui qui tient le milieu est donc préférable. Mais comme souvent on ne peut choisir , & qu'on est obligé de l'employer tel qu'on le trouve chez les Tanneurs , le Jardinier soignera sa couche relativement à la qualité du tan , qui au surplus doit avoir conservé sa couleur ; car s'il étoit noir , ce seroit une marque qu'il seroit pourri & inepte à fermenter. Une couche bien faite avec du tan de bonne qualité , peut conserver sa chaleur environ trois mois. Alors , si l'on remue tout le tan , si l'on brise & divise bien toutes les mottes qui se sont

formées , elle se ranimera encore pendant quelque tems. Si ensuite on remanie encore le tan , & qu'on y mêle du tan neuf tenu 7 ou 8 jours en lieu sec , afin qu'il n'ait pas d'humidité qui refroidiroit le vieux , au lieu de le réchauffer , on prolongera sa chaleur pendant environ deux mois. Ainsi les couches de tan ont encore sur celles de fumier l'avantage d'avoir plus rarement besoin d'être remaniées & rechauffées. Dans les couches neuves , on mêle ordinairement avec le tan neuf une partie plus ou moins grande (tiers ou quart) de vieux tan , suivant qu'il conserve plus ou moins de qualité ; c'est-à-dire , qu'il est plus ou moins consommé. Au reste , les tuyaux de chaleur pratiqués autour de la tannée , soutiennent & augmentent sa chaleur.

La couche ou tannée d'une Serre se fait dans une fosse (*A Fig. 1. Pl. III.*) dont tous les côtés sont soutenus par un mur fort étroit de briques , ou de pierres qui puissent se bien joindre , prendre le mortier , & résister au feu & à l'humidité. Sa longueur est à volonté ; ordinairement égale à celle de la Serre , moins 18 pouces ou 2 pieds à chaque extrémité , nécessaires pour le passage. Sa largeur peut aussi être arbitraire ; cependant , si elle est fort

étroite, la couche ne conservera pas long-tems la chaleur; si elle est fort large, la masse de tan étant considérable, elle soutiendra long-tems la chaleur, mais il sera difficile d'atteindre & de soigner les Plantes placées au milieu: ainsi on lui donne le plus communément 6 pieds. Sa profondeur ne doit pas être moindre que 2 pieds & demi; elle peut être de 5 ou 6, pourvu que l'aire de la Serre ait cette élévation au dessus du sol, ou que le terrain ne soit pas humide. Dans la plupart des Serres la surface est de niveau à l'aire; dans quelques-unes, comme *Fig. 2. Pl. IV.* elle est (plus ou moins) élevée au dessus.

Si cette fosse n'a que 2 pieds & demi de profondeur, la couche ne sera faite que de tan; ou bien on étendra également & on foulera demi pied de fumier neuf, sur lequel on mettra 2 pieds & demi de tan, afin qu'il excède de 6 pouces les bords de la fosse, parce que la couche, après avoir jetté son premier feu, sera affaissée à-peu-près d'autant. Mais si la fosse avoit une grande profondeur, on garniroit le fond de matières grossières, cependant capables de fermentation, telles que des bourrées, du jonc marin, de la fougère, de la bruyère, &c. On mettroit dessus une telle

épaisseur de fumier préparé comme il sera expliqué ci-après à l'art. des Chaffis, foulé de bout en bout, qu'il ne restât qu'environ 2 ou 2 pieds & demi de vuide; & on couvriroit le fumier d'assez de tan, non-seulement pour remplir, mais encore pour excéder ce vuide d'environ un pied, dont la couche pourra baisser. Il faut étendre le tan bien également avec la main ou un rateau, & ne le fouler que légèrement. Le fumier, s'il y en a une quantité considérable dans la couche, excite d'abord une fort grande fermentation; pendant qu'elle dure il seroit dangereux de plonger les pots dans la couche. Il faut remuer plusieurs fois & remanier le tan, pour le décharger des vapeurs humides qu'il reçoit du fumier; souvent même il est nécessaire de renouveler l'air, tellement altéré par ces vapeurs qu'il perd son ressort. Quelques bâtons fichés à 15 ou 18 pouces de profondeur dans le tan en divers endroits de la couche, en étant retirés & aussi-tôt ferrés dans la main, indiqueront le degré de chaleur, (un thermomètre plongé dans le tan à 10 ou 12 pouces le marque plus précisément) & feront juger quand on pourra y enfoncer les pots. Ordinairement dans les grandes Serres, outre cette tannée, on en fait de petites,

S E R R E - C H A U D E. 215
larges d'un ou deux pieds auprès des murs ,
pour l'usage indiqué ci-devant.

F O U R N E A U .

DANS notre climat , les rayons du soleil trop obliques pendant l'hyver , & souvent interceptés par des nuages & des brouillards , ne peuvent procurer à l'air d'une Serre une chaleur suffisante. Une couche pourroit échauffer une Serre très-basse ; mais sa chaleur humide est pernicieuse aux Plantes : ainsi on a recours au feu pour échauffer & sécher l'air des Serres. Mais son action immédiate seroit meurtrière pour les végétaux ; l'air même qui les environne dans la Serre ne doit recevoir sa chaleur que de corps interposés , échauffés , & non enflammés ou mis dans l'état d'ignition. Dans un Fourneau , dont l'ouverture est hors de la Serre , on allume des matières combustibles : la fumée passant le long des tuyaux dont nous allons parler , en échauffe les parois qui communiquent à l'air environnant une chaleur douce & convenable aux Plantes.

Ce Fourneau (*Pl. III. Fig. 1 & 2.*) doit être construit de briques , ou de grès à bâtisse ,

ou d'autres pierres qu'une très-grande chaleur ne puisse calciner , ni faire fendre & éclater , liées avec du mortier d'argile bien pétrie & corroyée (on pourroit le construire en glaise , ou en argile seule). L'âtre ou le foyer horizontal est ordinairement un rectangle équilatéral , ou un peu allongé. Le sommet est voûté en cintre plein , ou elliptique. Dans un côté , est une bouche ou ouverture proportionnée à la grandeur du Fourneau , & des matières qui doivent y être brûlées. Dans le côté vers la Serre , est une autre ouverture par laquelle la fumée entre dans les conduits ou tuyaux. Au dessous du Fournau , est un cendrier construit de mêmes matières , qui a pour dimensions environ la moitié de celles du Fourneau. Par une grille de fortes barres de fer scellées de niveau à l'âtre , & très-rapprochées l'une de l'autre , il reçoit les cendres , & donne l'air nécessaire pour allumer le feu , & entretenir son activité. La bouche du Fourneau , & celle du cendrier , sont garnies d'une porte de tôle fermant exactement.

1°. Les dimensions du Fourneau doivent être proportionnées à celles de la Serre , & en raison des matières qui y seront brûlées. Il est évident qu'une grande Serre a besoin d'un plus

grand Fourneau qu'une petite ; qu'un Fourneau dans lequel on brûle du bois doit être plus grand qu'un où l'on brûle du charbon , de la tourbe , ou des mottes de tan. Mais comment décider ces diverses grandeurs ? On éprouve qu'un Fourneau large de 2 pieds , profond d'autant , & haut de 16 à 18 pouces , suffit pour une Serre de 30 pieds de longueur & proportionnée dans les autres dimensions. Mais d'autres Serres d'une pareille grandeur font bien échauffées par un Fourneau de 20 pouces de largeur , de 18 de profondeur , & de 2 pieds de hauteur sous le sommet de la voûte ; & d'autres ont de plus grands , d'autres de moindres Fourneaux. On éprouve que le Fourneau (*Pl. III. Fig. 1. & 2.*), qui a 3 pieds de profondeur , 2 pieds 10 pouces de largeur , & 20 pouces sous voûte , échauffe bien une Serre à Ananas peu élevée , longue de 50 pieds (*). Mais on éprouve aussi qu'au lieu d'un seul Fourneau , si l'on en construit deux moindres , un à chaque extrémité , & qu'on partage la tannée en deux , on obtiendra plus de cha-

(*) Ces diverses dimensions prises sur des Fourneaux de Serres existantes , sont toutes défectueuses par trop de hauteur.

leur , avec moins de matières , de ces deux petits Fourneaux que du grand ; que cette chaleur fera plus également répartie , en servant également les deux Fourneaux ; ou inégalement distribuée , si les Plantes l'exigent , en n'allumant qu'un Fourneau , ou en servant les deux inégalement. On sçait que le fagot donne presque trois fois moins de chaleur que le gros bois ; que la bonne tourbe de Hollande est plus lente à donner de la chaleur que le bois , mais qu'ensuite elle en donne une plus forte , parce qu'elle jette plus de fumée , & plus durable parce qu'elle se consomme moins promptement. On connoît les divers degrés de chaleur des différents charbons , de bois , de terre , de tourbe : mais ces connoissances & ces épreuves ne suffisent pas pour faire déterminer les dimensions absolues d'un Fourneau ; parce que la plupart des Serres varient dans les leurs , & que de plusieurs Serres de même longueur , l'une sera plus large , l'autre plus étroite , ou plus haute , ou plus basse ; l'une sera échauffée avec du bois , l'autre avec d'autres matières. Au reste , cette précision dans les dimensions d'un Fourneau n'intéressent essentiellement que l'économie : car les soins & l'intelligence d'un habile Jardinier répareront

les défauts d'un Fourneau & d'une Serre , pendant que les Plantes languiront ou périront dans la meilleure Serre & avec le meilleur Fourneau , sous la conduite d'un Jardinier ignorant ou négligent.

Cependant , s'il est bien constant que le feu qui brûle librement en plein air chauffe beaucoup moins vivement que celui qui est resserré dans un Fourneau ; & qu'une même quantité de bois dans un grand Fourneau (sur-tout s'il a beaucoup de hauteur) , où la flamme peut s'étendre & se dilater , donne bien moins de chaleur que dans un moindre Fourneau , où les parties du feu rapprochées & forcées à une réflexion & une collision continuelles , sont obligées d'entrer avec toute la fumée dans le tuyau , dont l'orifice large peut être regardé comme une extension du Fourneau ; il est évident qu'un petit Fourneau est plus économique & plus avantageux qu'un grand , puisqu'avec la même quantité de matière (& même avec une moindre) il donne plus de chaleur. Si toutefois il étoit si petit qu'on fût obligé d'y remettre très-fréquemment du bois , il seroit incommode pour le service , sur-tout pendant les nuits rigoureuses d'hiver. Mais sa hauteur est la plus importante de ses dimensions ; je

220 S E R R E - C H A U D E.

viens d'en dire la raison ; & j'ai vû très-peu de Fourneaux de Serre-chaude qui n'aient trop de hauteur. Pour les petits Fourneaux , 14 pouces de l'aire au sommet du cintre , & pour les plus grands de 16 à 18 pouces , font une hauteur fuffifante. On peut cependant en donner un peu plus aux Fourneaux qui font servis en tourbe , afin de pouvoir y entaffer affez de matière pour plusieurs jours ; ce qui rend le fervice moins fréquent & moins gênant.

2°. Les parois du Fourneau doivent avoir une bonne épaiſſeur , au moins un pied , tant pour pouvoir foutenir la violence du feu reſſerré , que pour conſerver de la chaleur longtemps après que les matières ſont conſommées. Sa bouche ou porte n'aura que la grandeur néceſſaire pour y introduire facilement les matières combuſtibles. La motte de tourbe n'a que 8 ou 9 pouces de longueur , ſur 4 ou 5 d'épaiſſeur. On emploie rarement du bois de 7 ou 8 pouces de groſſeur , & le volume des autres matières eſt beaucoup moindre. Ainſi une bouche de 10 à 11 pouces de hauteur , & de 8 ou 9 de largeur , fera affez grande pour le Fourneau ci-devant de 3 pieds de profondeur , 2 pieds 10 pouces de largeur , & 20 pouces de hauteur. Cette bouche & celle

du cendrier sont cintrées, & soutenues par un cadre de fer, sur lequel sont montées les portes, qu'on ferme lorsque les matières sont consummées, pour conserver la chaleur; pendant qu'elles sont enflammées, on ouvre plus ou moins celle du cendrier, pour donner plus ou moins d'action au feu; ou on la ferme, pour que les matières se consomment moins vite. Les barres de fer de 12 ou 13 lignes en carré, qui forment la grille, peuvent être de même longueur que l'âtre du Fourneau, & scellées dans les murs, comme *Fig. 1. Pl. III.* Mais comme le feu en deux ou trois hyvers arque considérablement & dérange ces barres, on peut former une petite grille de la longueur seulement du cendrier, sur 5 ou 6 pouces de largeur, & la poser dans une feuillure ménagée dans l'âtre, comme *Fig. 4. Pl. IV.* ou *Fig. 2. Pl. V.* Les barreaux ayant moins de longueur se courberont & se déjetteront moins; & on pourra, sans dégrader les murs, enlever cette grille pour la faire réparer. Ordinairement on élève un peu l'âtre du Fourneau vers le fond, pour favoriser l'ascension & l'entrée de la fumée & de la chaleur dans le tuyau.

3°. Le Fourneau peut être construit, partie hors de la Serre, partie dans le mur de la

222 S E R R E - C H A U D E .

Serre, comme *Fig. 1. Pl. III*. Les 6 ou 8 pouces d'épaisseur du mur restant entre le Fourneau & l'intérieur de la Serre contractant beaucoup de chaleur, contribuent à échauffer la Serre. Mais il vaut mieux le construire partie dans le mur, & partie dans la Serre, comme *Fig. 1 & 2. Pl. V*. il répandra beaucoup plus de chaleur dans la Serre. On pourra même pratiquer dans le mur, au dessus de la voûte du Fourneau, une niche pour placer un vaisseau plein d'eau pour les arrosements, qui s'y échauffera, comme *S, Fig. 1.*

4°. Le Fourneau ne doit point être en plein air, qui feroit consommer trop promptement les matières, & où le vent rendroit inégale l'action du feu ; mais sous un hangard ou tambour fermé, ou sous une galerie large de 5 ou 6 pieds, comme *Pl. III & V*, régnant le long du mur du nord, qui n'aura pas besoin de l'épaisseur marquée ci-devant. Sous cette galerie, on pourra mettre les matières combustibles, les pots, les terres nécessaires pour des rempottements pendant l'hyver, les arrosoirs, & les outils. La porte de la Serre fera aussi pratiquée sous cette galerie, afin qu'en entrant & en sortant on n'y introduise pas directement l'air extérieur.

5°. Si l'aire de la Serre est élevée de trois pieds ou plus au dessus du terrain, cette hauteur fera suffisante pour la construction du Fourneau, comme *Pl. III. Fig. 1. & 2.* Si elle est de niveau avec le sol, ou peu élevée au dessus, on creusera à la profondeur nécessaire pour construire le Fourneau, auquel on descendra par un escalier, comme *Pl. V. Fig. 1. & 2.*

T U Y A U D E C H A L E U R.

LA fumée des matières qu'on brûle dans le Fourneau coulant dans un canal, conduit, on tuyau, en échauffe les parois, & répand de la chaleur dans la Serre. Ce tuyau se construit de briques & d'argile corroyée, comme le Fourneau. Les joints doivent être faits & refoulés avec grand soin, pour que la fumée ne puisse transpirer. Un enduit en dedans & en dehors avec la même argile, refoulé plusieurs fois pour rapprocher les gerfures, ou mieux d'un mélange de plâtre avec un peu de chaux refoulé & frotté d'huile étant tout frais, feroit un rempart plus sûr & plus solide contre la fumée.

Autrefois on pratiquoit ce tuyau dans le mur du nord , où il se replioit plusieurs fois presque horizontalement depuis le bas de ce mur jusqu'au haut. Mais un peu de réflexion & d'expérience montre que cette partie de la Serre a le moins besoin de préservatif contre le froid , puisqu'il ne peut y parvenir qu'après avoir pénétré & condensé tout l'air depuis le vitrage jusqu'à ce mur ; & que c'est au côté opposé qu'il faut procurer la plus grande chaleur , parce que le vitrage présente à la gelée une grande surface & une mince épaisseur facile à pénétrer. Maintenant donc on établit ce tuyau autour de la Serre , sous le pavé , ou autrement , de façon que la partie la plus échauffée soit au pied du vitrage , & la moins échauffée au pied du mur du nord.

La grandeur du tuyau doit être proportionnée à celle du Fourneau. Un tuyau trop étroit ne donnant pas un passage suffisant à la fumée , elle se réfléchit sur elle-même , & le Fourneau fume. (Un tuyau horizontal , ou contre les plus simples notions de physique plus incliné vers son extrémité que vers le Fourneau , auroit le même défaut.) Dans un tuyau trop large la fumée coulant trop lentement , & formant , lorsqu'elle se condense , un volume trop
grand

grand & trop pèsant pour être chaffé par la fumée plus légère & plus dilatée en sortant du Fourneau, le tuyau ne tire point. Il en fera de même, si le tuyau a une longueur (au delà de 60 pieds) trop considérable. Si une Serre excède 35 pieds de longueur, il faut partager la tannée en deux, & construire deux Fourneaux.

La hauteur & la largeur du tuyau se règlent sur celles du Fourneau. En partant du Fourneau, il aura pour hauteur environ les trois quarts de celle du Fourneau ; & pour largeur, un peu plus que le tiers de celle du Fourneau. Ainsi soit un Fourneau haut de 20 pouces, & large de 24 : on pourra donner à l'embouchure du tuyau 14 ou 15 pouces de hauteur, & environ 9 de largeur (non compris l'évasement nécessaire pour faciliter l'entrée de l'air & de la fumée très-dilatés). Il diminuera graduellement de hauteur & de largeur jusqu'à 5 ou 6 pieds au delà du Fourneau. Alors on lui donnera pour hauteur les deux tiers (13 pouces 4 lignes) de celle du Fourneau ; & pour largeur, le tiers (8 pouces) de celle du Fourneau. Jusqu'à 18 ou 20 pieds au delà, il diminuera encore graduellement ; sa hauteur sera réduite à 10 pouces, & sa largeur à 7 pou-

P

ces. Enfin depuis ce point il se rétrécira peu jusqu'à son extrémité, qui se terminera à 8 ou 9 pouces de hauteur, & à 5 ou 6 de largeur en entrant dans la cheminée, dont le tuyau aura un pied de largeur sur 6 pouces de profondeur.

Soit un autre Fourneau haut de 14 pouces & large de 18. L'embouchure du tuyau aura 10 ou 11 pouces de hauteur, & environ 7 de largeur; 5 ou 6 pieds au delà, sa hauteur fera de 9 à 10 pouces, & sa largeur de 6; 12 ou 13 pieds plus loin, il aura 8 pouces & demi ou 9 pouces sur 6; & se terminera par 8 pouces sur 4 ou 5.

Le tuyau dans l'étendue des 5 ou 6 premiers pieds s'élève beaucoup (*Pl. III. Fig. 2*, & *Pl. V. Fig. 1.*), afin que la fumée qui aime la direction la plus approchant de la verticale, s'y porte & y coule avec rapidité. Dans l'étendue des 10 ou 12 pieds suivants, il s'élève encore assez considérablement. Ensuite il est horizontal par son côté supérieur, & ne s'élève par son côté inférieur que de la mesure dont il diminue de hauteur. Son côté inférieur, qui peut (*Pl. III. Fig. 2.*) être de niveau avec l'âtre du Fourneau, & 4 ou 5 pouces au dessous du fond de la tannée (*Pl. IV. Fig. 1. & 2.*)

ne fera à son extrémité que 10 ou 12 pouces plus bas que la surface de la tannée; comme on peut voir *Pl. IV. Fig. 1.* qui représente la disposition du tuyau sur les quatre côtés d'une tannée. Ainsi depuis le Fourneau jusqu'à la cheminée, ce côté inférieur monte de 2 pieds & demi à 3 pieds, suivant la profondeur de la tannée. Quelques Constructeurs, pour donner plus de glacié à ce côté inférieur, changent les dimensions (sans changer la capacité) du tuyau sur le dernier côté de la tannée, ajoutant graduellement à sa largeur, & diminuant de sa hauteur; de sorte qu'à son extrémité il a pour largeur ce qu'il devoit avoir en hauteur, & réciproquement en hauteur ce qu'il devoit avoir en largeur. D'autres, au lieu de faire horizontale l'aire de la Serre, lui donnent du nord au sud un pied de pente, & par conséquent 8 ou 10 pouces à la tannée. Par ce moyen, ils procurent beaucoup d'élévation au côté inférieur de cette partie du tuyau, dont ils réduisent la largeur & augmentent la hauteur. Si la pente paroît trop rapide, on peut, au lieu d'un glacié, faire deux marches à chaque bout de la tannée. Cette inclinaison de l'aire d'une Serre est très-avantageuse.

Dans la partie du tuyau voisine du Fourneau, souvent la chaleur est assez grande pour faire rougir la brique, qui communiqueroit le feu à la tannée, si le mur n'avoit que peu d'épaisseur. Il faut donc, jusqu'à 6 ou 7 pieds loin du Fourneau, donner à ce mur entre le tuyau & la tannée au moins 8 pouces, en posant la brique comme *Pl. III. Fig. 1.* & jusqu'à 20 ou 30 pieds la poser de plat, pour donner 4 pouces d'épaisseur. Dans le reste du tuyau, on peut la poser de même; ou de champ, pour n'avoir que 2 pouces d'épaisseur, comme il est marqué sur la même figure.

Il vaudroit mieux faire mouler des briques de diverses dimensions, de 8, 6, 4, 3 pouces pour les murs de la tannée; de fort longues & larges, pour diminuer le nombre des joints, & de diverses formes convenables aux diverses parties de l'ouvrage.

Mais lorsqu'on fait usage de la tourbe, les 8 pouces d'épaisseur près le Fourneau pourroient ne pas suffire pour mettre la tannée à couvert du feu; 12 pouces seroient nécessaires dans une étendue de 12 à 14 pieds; ou mieux on poseroit de plat un rang de briques, & de champ un autre rang parallèle, laissant entre eux un vuide de 2 ou 3 pouces ou davantage,

qu'on rempliroit de fable, ou de recoupes d'ardoise ou autres pierres schisteuses, ou d'autres matières incapables d'ignition, comme *Pl. III. Fig. 3.* ou *Pl. V. Fig. 2.* ou mieux encore, on pourroit y pratiquer un tuyau d'air. Il est évident que le mur entre le tuyau & la tannée, pour être pénétré de la chaleur, doit, à mesure qu'il s'éloigne du Fourneau, diminuer d'épaisseur, comme la fumée diminue de chaleur.

Le côté supérieur du tuyau n'a pas besoin d'être cintré. On dispose les briques comme dans la figure F *Pl. V.* qui représente un tuyau large d'un pied. On le couvre d'une brique, ou de deux tuiles avec un corroi d'argile; & on pose par dessus une dalle de pierre de liais, ou un grand carreau de brique ou de grais à bâtisse, ou d'autre pierre, de 2 ou 3 pouces d'épaisseur, qui forme le pavé de la Serre. Si ce pavé n'étoit fait que de petits carreaux de terre cuite, de 4 ou 6 pouces, il seroit nécessaire de border la tannée d'un cadre ou chaffis de bois de 3 ou 4 pouces assemblé avec des équerres de fer, pour contenir les carreaux, qui en se dérangeant pourroient laisser transpirer la fumée.

Pour faciliter le passage de la fumée dans

les angles ou coudes du tuyau , & l'empêcher de se replier & de refluer sur elle-même , il faut élargir le tuyau à chacun de ses coudes , comme *Pl. V. Fig. 2.* ou mieux y pratiquer comme *Pl. III. Fig. 1.* un récipient ou une chambre , avec deux petits canaux bouchés en dehors de la Serre , & qu'on ouvre au besoin pour introduire un grattoir ou autre outil propre à nettoyer & ramonner les tuyaux. Sinon il faudroit , pour en retirer la fuye , lever le pavé de la Serre & la couverture des tuyaux.

Quelques Cultivateurs considérant que le tuyau placé sous le pavé de la Serre , couvert de 2 pieds ou 2 pieds & demi d'épaisseur près du Fourneau , & de 4 ou 5 pouces au moins dans le reste , ne communique beaucoup de chaleur qu'à la tannée , & en répand peu dans la Serre par ses autres côtés , ont élevé la tannée (plus ou moins) au dessus du pavé , comme *Pl. IV. Fig. 2.* de façon que le tuyau près du Fourneau ne soit que 6 ou 8 pouces au dessous du pavé ; que 12 ou 15 pieds au delà il soit au niveau ; & que dans le reste il soit au dessus , & aboutisse à un tuyau de tôle ou mieux de terre qui conduise la fumée dans la cheminée. Par cette disposition , ils prétendent procurer plusieurs avantages à la

Serre. 1°. Le tuyau répandant de la chaleur par trois de ses côtés, dont les parois n'ont, dans la plus grande partie de son étendue, que 4 pouces d'épaisseur, échauffe plus l'air, & plus promptement. 2°. Les Plantes sont moins éloignées du vitrage. 3°. Le volume d'air de la Serre est moindre, & par conséquent plus facile à échauffer; car une tannée longue de 30 pieds, large de 7, les murs compris, élevée de 2 pieds & demi, remplit un espace de près de 500 pieds cubes. Si la hauteur de la tannée rend le service difficile, un petit banc ou marche-pied, ou une planche qui s'élève & s'abaisse contre les murs, le rend moins gênant.

Cette disposition de la tannée & du tuyau, dont je ne connois point les avantages par ma propre expérience, peut en effet en avoir quelques-uns. Mais j'observerai que la terre pendant l'été contracte plus de chaleur que l'air, & moins de froid pendant l'hiver; que la différence de température de ces deux éléments est nécessaire aux végétaux, dont les racines exigent plus de chaleur que les tiges; puisque les plantes de la zone torride, qui dans leur climat prospèrent par une chaleur de plus de 60 degrés à la surface de la terre, & ici dans

une tannée de 35 degrés de chaleur, périroient en peu de jours dans un air échauffé à 34 degrés; que par conséquent il faut disposer les tuyaux de façon qu'ils échauffent plus la tannée que la Serre qui, à moins qu'elle ne soit vaste & fort élevée, pourroit être presque suffisamment échauffée par la tannée. Ces observations peuvent aussi s'appliquer, & peut-être servir de correctif à ce que j'ai dit ci-devant du niveau des tuyaux de chaleur d'après des Serres qui passent pour très-bonnes, & dont j'ai le plan sous les yeux. En les tenant plus bas, de sorte que vers leur extrémité même leur côté inférieur fût environ 2 pieds au dessous de la surface de la tannée, ils communiqueroient plus de chaleur à la couche.

Il est bon de mettre vers le bas de la cheminée une soupape ou un diaphragme à clef, qu'on ferme lorsque les matières combustibles sont consommées, pour conserver la chaleur, en empêchant l'air froid de descendre dans le tuyau.



T U Y A U D ' A I R.

OUTRE le tuyau de chaleur , on voit dans quelques Serres un tuyau qui y répand un air chaud. Ce tuyau représenté *Pl. IV. Fig. 3. & 4.* a son ouverture sur un des côtés extérieurs du Fourneau , comme *a* , *A* , & parcourt un ou plusieurs côtés du Fourneau , sous son âtre , dans les reins de la voûte du cendrier. Ensuite il monte dans le mur de derrière du Fourneau , & s'y replie plusieurs fois , comme *ccc* , *CCC*. On pourroit encore lui faire parcourir plusieurs côtés du dessus du Fourneau dans les reins de sa voûte. Enfin on le conduit dans la Serre au dessus du tuyau de chaleur , comme *EF* , où il a une issue ou bouche *F* garnie d'une soupape ouvrant , & fermant exactement. Mais l'épaisseur de la couverture du tuyau de chaleur , qui diminue à mesure qu'il s'élève , ne permettant pas de donner une grande longueur au tuyau d'air , dont la bouche feroit par conséquent peu éloignée du Fourneau , il vaut mieux le faire parallèle à celui de chaleur , comme *Fig. 5* ; le prolonger autant qu'il peut être utile pour le bien de la Serre ,

234 S E R R E - C H A U D E .

& ouvrir en divers endroits des bouches pour donner de l'air à tous les côtés de la Serre, comme il sera expliqué dans la suite. Si on le place entre le tuyau de chaleur & la tannée, elle fera à couvert du feu ; mais elle recevra moins de chaleur, & il faudra faire passer les bouches d'air par dessus ou par dessous le tuyau de chaleur. Si on le place de l'autre côté, il est plus facile d'y ouvrir des bouches, & la tannée reçoit plus de chaleur ; mais on ne peut faire aux coudes du tuyau de chaleur les ouvertures marquées *Pl. III. Fig. 1.* pour le nettoyer sans le découvrir. Je marquerai bientôt la disposition la plus avantageuse de ce tuyau, & la grandeur de ses bouches.

Il est inutile d'observer que l'air parcourant tous les replis de ce tuyau très-échauffé par le feu du Fourneau, contracte une grande chaleur ; qu'un tuyau de 6 pouces sur 4 répandant dans la Serre 24 pouces d'air chaud, contribue à l'échauffer, & au bien des Plantes ; que dans une Serre qui a deux Fourneaux, deux pareilles bouches de chaleur y donnant à chaque instant 48 pouces d'air, produisent nécessairement un effet sensible sur les Plantes, & sur la température de la Serre ;

(La Serre-chaude de M. le Comte de NOYAN, longue de 66 pieds , large de 17 & haute de 21 , d'autant plus difficile à échauffer qu'elle a deux faces vitrées , l'une à l'est , & l'autre à l'ouest , & qu'elle ne reçoit point de soleil à midi , & ne le reçoit que très-obliquement depuis 9 heures jusqu'à 3 ; cette Serre n'est échauffée que par deux bouches de chaleur , & par deux tuyaux de tôle qui s'élèvent droits depuis les Fourneaux jusqu'au toit de la Serre ;) que ce tuyau doit être tenu bien fermé lorsqu'il n'y a point de feu dans le Fourneau , à moins qu'il ne soit nécessaire d'introduire de l'air frais ; car quelquefois une Serre étant trop échauffée , les feuilles des Plantes se penchant & se fanant , avertissent que l'air a perdu son ressort. Si cela arrive dans des tems très-froids , ou très-humides , on peut renouveler l'air par ces tuyaux qui le tirent de la galerie fermée , & non du plein air qui pourroit être nuisible (*).

(*) J'ai vû pratiqués , & j'ai fait faire de pareils tuyaux d'air à des cheminées qui fumoient par leur mauvaise construction ou leur mauvaise position. Ils ont corrigé le défaut des cheminées , & les ont rendues fort économiques , parce qu'ils répandent beaucoup de chaleur dans les appartements. On les réplie plusieurs fois sous le foyer , & même , si l'on

S T O R E S.

ON reproche aux vitrages inclinés des Serres de se charger des vapeurs humides de la couche & des plantes , & de les distiller sur les plantes à leur grand préjudice. Il est facile de remédier , du moins en bonne partie , à cet inconvénient , en plaçant sous ces vitrages des Stores qui reçoivent , lorsqu'ils sont abaissés , les gouttes qui tombent des vitres , & qui interceptant une partie des vapeurs , les empêchent de s'élever jusqu'aux vitrages. Ils se font de toile claire ou de cannevas , & peuvent aussi servir à préserver les plantes des coups & de la grande ardeur du soleil , & à donner de l'ombre aux boutures , & aux plantes récemment repotées. Leur largeur sera (d'environ 4 pieds) égale à celle des panneaux

veut , derrière la plaque. Dans le foyer , ils ne sont couverts que de grands carreaux minces , ou mieux d'une plaque de fer fondu ou battu. On fait l'issue du tuyau à l'endroit de l'appartement qu'on juge à propos. On peut aussi mettre en dehors du jambage de la cheminée un diaphragme , par le moyen duquel on introduit l'air frais dans l'appartement , & on lui ferme l'entrée sous le foyer. J'espère qu'on me pardonnera cette note étrangère à mon sujet.

vitrés , & leur longueur s'étendra au moins depuis un sentier jusqu'à l'autre. Si le vitrage a une grande portée , & qu'on puisse craindre que le ressort en spirale n'agisse pas suffisamment , on peut lui substituer un poids , comme représente la *Fig. 1. Pl. V.* & alors on donne plus de diamètre à un bout du cylindre , (*Fig. Z*) ou bien on y adapte une roue ; & on creuse sur la circonférence une large cannelure dans laquelle la corde du contre-poids puisse faire les révolutions nécessaires pour le développement du Store. Pour ne point embarrasser le passage , & pouvoir attacher contre le mur des tablettes sur lesquelles on place des Plantes , en construisant le mur , on y fait aux distances convenables des cannelures , comme *EEE Fig. 2.* larges de 7 ou 8 pouces , & profondes d'autant , dans lesquelles on fait passer les cordes & les contre-poids.

[S'il n'y a que des Plantes basses dans la tannée , on peut les mettre à couvert (plus simplement) en attachant sur le cadre de la tannée des échelas ou des baguettes de fer , avec des traverses un peu cintrées , comme *P Fig. 1.* & étendre un cannevas sur ces traverses].

De pareils Stores placés en dehors au dessus

du vitrage , dont les poulies seront attachées sur les chevrons , & dont les cordes passeront entre le plafond & la couverture de la Serre dans la galerie (*Fig. 1.*) où les contrepoids monteront & descendront le long du mur , pourront être abaissés dans un instant , & défendre le vitrage incliné de la grêle , de la neige , des grandes pluies , & le couvrir dans les fortes gelées. Ils seront faits de toile forte & ferrée , imprimée avec de la colle de farine de riz , pour lui conserver sa souplesse , & peinte d'une couche de couleur à l'huile. Ils seront couverts de la pluie par des planches minces , ou quelques feuilles de tôle clouées sur l'extrémité des chevrons. Les figures représentant la forme & la disposition de ces Stores , rendent inutile un plus grand détail. Pour la partie verticale du vitrage , on la couvre avec des rideaux. Je ne connois point d'expédient pour préserver les Plantes dans les Serres basses des vapeurs qui tombent en gouttes d'eau des vitrages. Le meilleur est de les essuyer , ou de passer légèrement des éponges un peu humides qui se rempliront de l'eau répandue sur le verre.



E X E M P L E S D E S E R R E S.

A PRÈS avoir parlé des diverses parties d'une Serre , de leurs proportions , de leur disposition , de leur construction , & des conditions qu'elles exigent , nous allons les rassembler en un corps , & former une Serre la moins défectueuse que nous pourrons.

I. Si j'avois à construire une grande Serre , je lui donneroie une des formes représentées *Pl. VI.* elliptique , comme *Fig. 1.* ou trapézoïde , comme *Fig. 4.* ou coupée par deux pans aux angles répondants au nord-est & au nord-ouest , comme *Fig. 2.* ou enfin celle *Fig. 3.* d'un parallélogramme alongé , avec une aîle en retour d'équerre du côté de l'est , qui défendrait la grande face vitrée des vents les plus froids & les plus dominants pendant l'hyver.

Mais ne proposant qu'une petite Serre (*Pl. VII.*) longue (en dedans œuvre) de 30 pieds , large de 11 , haute de 16 & demi depuis le pavé jusqu'à l'angle formé par le toit & le vitrage incliné , je lui donne la forme d'un carré long.

Derrière son mur du nord , est une galerie large de 5 pieds. L'aire ou le pavé de la Serre

240 S E R R E - C H A U D E .

étant élevé de 4 pieds (ou davantage) au dessus du sol , on entre dans la galerie par la porte A , & on monte par l'escalier C à la Serre. B est une croisée qui éclaire la galerie. (Si le pavé étoit de niveau avec le terrain , ou peu élevé au dessus , B feroit la porte de la galerie , & A feroit une croisée qui éclaireroit la partie creusée pour la construction & le service du Fourneau D , à laquelle on descendroit par l'escalier C.)

Le Fourneau a de son âtre au sommet de sa voûte 14 pouces de hauteur ; sa largeur est de 20 pouces , & sa profondeur de 2 pieds & demi. S'il devoit être servi en tourbe , il auroit 3 ou 3 pieds & demi de profondeur. La capacité du cendrier est à-peu-près le tiers de celle du Fourneau.

a, e, i, o , est un tuyau d'air qui a son ouverture en *a* ; parcourt trois côtés du Fourneau au niveau de son âtre ; se replie en *o* , & se prolonge autour des quatre côtés de la tannée jusqu'en E. Il a 6 pouces de hauteur sur autant de largeur.

Le tuyau de chaleur diminue de capacité depuis 11 pouces de hauteur sur 7 de largeur, en sortant du Fourneau , jusqu'à 7 de hauteur sur 5 de largeur en entrant dans la cheminée. Il s'élève

s'élève aussi graduellement depuis le Fourneau jusqu'à son extrémité, comme il a été expliqué ci-devant. Depuis le Fourneau jusqu'à 12 ou 14 pieds, il est placé au delà du tuyau d'air, qui s'élève beaucoup moins, & dont l'interposition éloigne assez le tuyau de chaleur de la tannée pour la préserver du feu, comme on voit en la *Pl. VIII. Fig. 1*, qui représente la coupe de cette Serre prise en VX. Ensuite, comme en F, il croise par dessus, & s'approche de la tannée pour lui communiquer plus de chaleur; & continue son cours au dessus du tuyau d'air, l'un & l'autre séparé de la tannée par la largeur (4 pouces) d'une brique, comme on voit dans la *Fig. 2. Pl. VIII*, qui représente une coupe prise en YZ. Du tuyau d'air il sort plusieurs petites branches comme *Fig. 2. Pl. VIII*, terminées à fleur du pavé par une bouche qui exhale l'air chaud en divers endroits de la Serre. L'ouverture de toutes ces bouches prises ensemble est à-peu-près égale à celle du tuyau. Ainsi, dans l'exemple proposé, le tuyau ayant 6 pouces sur 6 qui donnent 36 pouces carrés, chacune des bouches I *Pl. VII*, a 2 pouces & demi sur 2 pouces & demi, ou 6 pouces & quart carrés d'ouverture; la der-

Q

nière E , qui termine le tuyau , est un peu plus grande.

La tannée large de 6 pieds , & profonde de 3 pieds & demi , s'élève de 8 pouces au dessus du pavé , y compris le cadre de bois épais de 4 pouces qui la borde. Elle est horizontale pour l'agrément de la Serre , & la commodité du passage par-tout de plain pied. Il feroit plus avantageux de lui donner 10 ou 12 pouces d'inclinaison au midi.

Le passage ou sentier autour de la tannée est large de 18 pouces ; mais aux deux bouts de la Serre il reste un espace vuide pour placer les plantes qui n'ont pas besoin de la tannée. Au pied du vitrage , sur le mur qui s'élève 7 ou 8 pouces au dessus du pavé , on place un rang de pots contenant les plantes qui demandent beaucoup d'air & de lumière , plutôt que beaucoup de chaleur.

Le long du mur du nord est une plate-bande LL , large de 16 pouces , bordée de briques posées de champ , remplie de terre , qu'on garnit de plantes grimpantes , sarmenteuses , & autres , qui tapissent le mur.

A chaque coude du tuyau de chaleur est pratiquée une chambre ou un récipient , pour faciliter le mouvement & le cours de la fu-

mée. Cette chambre est couverte d'une dalle de pierre assise sur de l'argile corroyée & de la mouffe, & en dessus garnie d'un anneau de fer, afin de pouvoir la lever facilement pour nettoyer le tuyau avec un grattoir, ou un balai de houx-fragon, emmanché d'un gros fil de fer, ou d'une baleine, ou d'une racine d'orme, ou de quelque bois souple.

Le tuyau S de la cheminée, large d'un pied, profond de 6 pouces, est garni d'une soupape ou d'un diaphragme à clef qui le ferme exactement, pour retenir la chaleur dans le tuyau lorsqu'il n'y a plus de fumée, & empêcher l'air froid d'y descendre.

Le vitrage inférieur (*Pl. VIII. Fig. 1.*) haut de 9 pieds, non comprises les plates-formes inférieure & supérieure, est un peu incliné, plus pour la solidité que pour l'utilité de la Serre. S'il étoit incliné à 72 degrés & demi, comme la ligne ponctuée G, il recevrait perpendiculairement le rayon du solstice d'hiver. Mais en décembre & janvier, comme il a été observé, le soleil récréant plus les plantes par sa lumière que par sa faible chaleur, il importe peu que ses rayons frappent le vitrage un peu plus ou moins obliquement.

Le vitrage supérieur long d'environ 10 pieds,

Q 2

est incliné à 45 degrés. Comme des panneaux de cette longueur feroient sujets à se courber, ils sont divisés en deux parties égales, & les montants sur lesquels ils sont posés, sont soutenus par une panne appuyée d'un bout sur le gros mur du pignon à l'est, de l'autre bout sur le pignon de charpente, & dans le milieu sur une ferme indiquée par des lignes ponctuées, qui supporte aussi le milieu du faite, lie & consolide tout l'ouvrage.

Le toit est pareillement incliné à 45 degrés (il pourroit l'être moins.) La partie qui s'avance au dessus du vitrage n'a que 8 pieds de faillie, afin que le soleil au solstice d'été frappe une partie du mur du nord, comme le marque le rayon solsticial KL. On pourroit (*Fig. 3.*) faire ce toit de 2 ou 3 pièces suivant sa longueur, dont la largeur ou faillie seroit égale à la longueur des panneaux vitrés; formées de cadres légers fortifiés par des équerres de fer; couvertes des deux côtés d'une toile peinte à trois couches; mobiles sur de fortes charnières, & par un levier ou une bascule, dont la corde passeroit au travers du toit dans la galerie. Par ce moyen on pourroit élever davantage cette partie fail-lante, & dans les gros tems & les tems de

grêle & de neige l'abaïffer fur le vitrage incliné qu'elle défendrait mieux que les rideaux & les couvertures.

II. M. de SAINT-GERMAIN, fçavant Amateur & Cultivateur des plantes les plus rares & les plus précieuses, rue Saint-Nicolas, Faux-bourg Saint-Antoine, à Paris, ayant bien voulu me donner le plan de fa Serre-chaude, je la propose comme une des meilleures & des plus économiques. C'est (*Pl. IX.*) un parallélogramme oblong, dont les deux angles, au sud-est & au sud-ouest, font abattus ; & deux pans formés à ces deux endroits donnent au plan horizontal de la Serre la figure d'un hexagone irrégulier, long de 30 pieds. Elle est précédée au couchant par un petit vestibule long de 7 pieds, large de 6, sur le côté nord duquel est un escalier de 8 marches par lequel on descend au Fourneau A, large de 2 pieds, & profond de 4 pieds & demi, non compris l'évasement de l'entrée du tuyau.

Le tuyau de chaleur C est dans toute son étendue large de 6 pouces, profond de 8. Dans la partie de la Serre à l'est destinée à placer des Plantes qui n'ont pas besoin de tannée, est une queue H ou extension de ce tuyau terminée par une bouche que l'on ouvre après

avoir fermé la soupape de la cheminée, lorsqu'il n'y a plus de fumée.

Un tuyau d'air D large de 4 pouces, profond de 8, ayant son ouverture en dehors de la Serre, & passant par le fond du Fourneau, parcourt presque trois côtés de la tannée, placé entre elle & le tuyau de chaleur, jusqu'en B où il se termine, & où le tuyau de chaleur s'approche de la tannée. F, F, F, F, B, font cinq sorties branchées sur le tuyau d'air, qui répandent l'air en autant d'endroits de la Serre.

Le tuyau E de la cheminée large de 2 pieds & demi, & profond de 9 pouces, est garni d'une soupape (à environ 2 pieds & demi au dessus du pavé) pour donner ou interdire suivant le besoin le passage à l'air.

La tannée G est large de 5 pieds & demi, & profonde de 3 pieds, non comprise la bordure en bois qui a environ 9 pouces de hauteur.

Au pied du mur du nord est une petite plate-bande I, large d'environ un pied. Ainsi la profondeur totale de la Serre est d'environ 10 pieds.

La hauteur (*Pl. X. Fig. 1.*) de la Serre est de 18 pieds. Son vitrage vertical a 12

pieds de hauteur & un pied d'inclinaison. Le vitrage supérieur, long de 6 pieds, est incliné à plus de 50 degrés, & s'étend à-peu-près sur la moitié de la largeur de la Serre.

III. Je proposerai encore comme une bonne Serre celle qui est représentée *Pl. X. Fig. 2.* Son Fourneau, sa tannée, son tuyau de chaleur, son tuyau d'air, &c. sont construits & disposés comme ceux de la Serre *Pl. VII. & VIII.* Les différences de leurs dimensions ne sont pas considérables.

Son vitrage du côté du midi s'élève jusqu'au toit, sans être partagé en vitrage vertical & vitrage incliné, comme celui des Serres précédentes; mais il est incliné vers le dedans de la Serre d'environ 2 pieds, qui sont la largeur du passage entre la tannée & le petit mur du midi : de sorte que le haut *a* du vitrage étant perpendiculaire sur le mur *b* de la tannée, les vapeurs humides qui s'attachent au verre ne retombent que sur le sentier, & non sur la couche.

La galerie n'est point séparée de la Serre par un mur, mais par une bonne & forte cloison *c d*, qui a vers le dedans de la Serre la même inclinaison que le vitrage. Ainsi cette Serre, qui à la surface du pavé est large de

248 S E R R E - C H A U D E .

10 pieds & demi , n'a que 6 pieds de largeur sous le toit. Cette forme de cône tronqué rend moindres le volume d'air de la Serre , & l'étendue de son toit. Sa hauteur depuis le pavé jusqu'au toit en *a* est de 18 pieds.

Le côté entier de l'est , la galerie du côté du nord , & le côté de l'ouest jusqu'à l'alignement de la tannée , comme le marquent *c e* , & la maçonnerie en demi-teinte , sont fermés par un bon mur. Le reste du côté de l'ouest est garni d'un vitrage vertical & sans aucune inclinaison.

S E R R E S B A S S E S .

Pour cultiver l'Ananas & des Plantes basses ; on construit des Serres qui ont peu de hauteur. Elles sont moins dispendieuses à construire que les Serres élevées ; & le petit volume d'air qu'elles contiennent s'échauffe promptement & facilement : de sorte que si la tannée est bien faite & remaniée à tems , elle leur donne une chaleur presque suffisante. Comme l'air aussi resserré perdrait bientôt son ressort , & que d'ailleurs il se charge trop des vapeurs humides de la couche , il est nécessaire

d'ouvrir fréquemment les chassis vitrés, pour le renouveler & l'efforer; ce qui est très-avantageux aux Plantes.

La Serre *Pl. XI. Fig. 1*, dont le vitrage vertical n'a que 3 pieds de hauteur, est propre pour des plantes basses, & même de moyennes, pour des fleurs tant exotiques qu'indigènes, Rosiers, Œillets, Lauriers-rose doubles, Cérifiers, & autres Arbres fruitiers nains, branches de Vigne introduites de dehors, & attachées contre le mur du nord, &c.

La Serre *Fig. 4*, n'a qu'un vitrage incliné; & n'a de sentier qu'entre le mur du nord & la tannée, qui de ce côté est élevée d'un pied & demi ou 2 pieds au dessus du pavé. Comme il est difficile d'atteindre aux plantes du devant de la tannée, qui a 6 pieds de largeur, on est obligé de les soigner par dehors : pourquoi on fait une large retraite au mur du midi, ou bien une banquette, sur laquelle on monte pour leur donner les façons nécessaires. Les panneaux vitrés ayant au moins 10 pieds de longueur, seroient trop pesants & sujets à se courber & à se déjetter, s'ils n'étoient partagés en deux, dont l'inférieur glisse sous l'autre dans une coulisse, comme il a été dit ci-devant; ou s'élève &

s'abaisse par le moyen d'une charnière comme en R ; ou comme dans la Figure 2 , qui représente un pareil panneau divisé en deux , dont les deux traverses taillées en talus opposé se recouvrent & peuvent s'élever & s'abaisser par le moyen d'une charnière (*Fig. 7. Pl. XIII.*) attachée sur l'une & sur l'autre , & sur le montant. Ces panneaux brisés peuvent aussi être employés pour les Chassis qui excèdent 4 pieds ou 4 pieds & demi de largeur. Les Serres de cette construction , quoiqu'incommodes pour le service , sont assez communes , parce qu'elles sont fort bonnes pour les plantes basses , & faciles à échauffer.

J'ai dessiné *Fig. 5.* la Serre basse qui m'a paru la plus avantageuse , & la plus commode pour le service. Elle a en dedans 9 pieds & demi de largeur , dont 3 & demi sont occupés par une tannée dans le fond de la Serre ; 4 le sont par une autre tannée sur le devant. Ces deux tannées sont séparées par un sentier large de 2 pieds. L'inclinaison du vitrage est de 30 degrés (elle n'est que de 18 ou 20 dans beaucoup de Serres basses & de Chassis.) Un Chassis pratiqué contre le mur du midi comme un supplément ou une extension de cette Serre , reçoit du tuyau I la même chaleur que la

SERRE-CHAUDE. 251

tannée du devant. Cette Serre ayant 36 pieds de longueur, le tuyau de chaleur en parcourt trois côtés, de I en L. Si elle n'avoit que 25 pieds, on pourroit le replier sur l'autre côté de la tannée du devant, en K; & ensuite dans le mur du nord, en L, pour ne rien perdre de la chaleur qu'il peut donner. Ces trois tannées de la Serre & du Chaffis, pouvant avoir chacune un différent degré de chaleur, sont convenables aux Ananas des trois âges.

SERRE SANS TANNÉE.

DANS une Serre occupée par les Plantes de la zone torride, la chaleur doit s'élever au dessus de 0 de 15 degrés au moins, jusqu'à 33 degrés au plus. Mais une Serre destinée uniquement pour les Plantes des climats compris entre le 23^e & le 36^e degré de latitude, n'a pas besoin d'une aussi grande chaleur. De 12 à 20 degrés sont suffisants pour entretenir la végétation de ces Plantes, & de celles des pays moins chauds situés entre le 36^e & le 43^e degré qui fleurissent à la fin de l'automne ou pendant l'hiver (les autres Plantes de ces derniers pays n'ont besoin que de l'Orangerie.)

252 S E R R E - C H A U D E .

On ne fait point de couche ou tannée dans cette Serre ; mais seulement un tuyau de chaleur (& un d'air , si l'on veut) qui en parcourt trois côtés , soit sous le pavé , & le moins enfoncé au dessous qu'il est possible , comme le marque la *Fig. 1. Pl. XII.* soit dans les murs comme *Fig. 2. & F. Fig. 1.* Cette dernière disposition est la plus avantageuse ; 1°. parce que le tuyau donne plus de chaleur ; 2°. parce qu'étant moins horizontal , il attire mieux la fumée du Fourneau ; 3°. parce que pouvant , comme l'indique la *Fig. 2.* n'être éloigné du parement extérieur du mur du midi que de 4 pouces , il chauffe mieux un Chassis , si l'on veut en appliquer un contre ce mur , que ne feroit le tuyau d'une Serre à tannée , qui en feroit éloigné de 2 pieds au moins. Si la Serre n'avoit que 20 ou 25 pieds de longueur , on pourroit replier le tuyau dans le mur du nord , comme en G , pour profiter de toute sa chaleur.

Cette Serre , comme on l'a observé ci-devant , peut avoir plus de largeur , plus de toit , & par conséquent moins de vitrage incliné qu'une Serre pour les Plantes de la zone torride ; parce que la plupart des Plantes en sont transportées en plein air avant que le soleil soit élevé à 62 degrés.

Dans une partie de la Serre , on dispose des planches en gradin incliné à environ 45 degrés , sur lesquelles on place les Plantes basses qui végètent pendant l'hyver. Les plus hautes se rangent dans l'autre partie de la Serre graduellement suivant leur hauteur , les moins hautes sur le devant. Celles qui sont dans l'inaction pendant l'hyver se placent sous le gradin & sur des tablettes attachées contre le mur du nord. On donne aux tablettes du gradin un pied de largeur , pour y placer deux rangs de pots de 6 pouces , ou un rang de grands pots & quelques petits dans le vuide que les grands laissent sur le bord des tablettes.

Mais si les Plantes ne sont pas assez nombreuses pour que la place sous le gradin leur soit nécessaire , on peut lambriffer le dessous du gradin , & en fermer les extrémités par des cloisons ; & alors le tuyau de chaleur ne s'étendra dans le mur du nord que jusqu'à la cloison du gradin , & pourra se replier. Ce retranchement diminuant beaucoup le volume d'air de la Serre , elle sera plus facile à échauffer ; & il pourra servir à ramasser les graines & les outils ; ou , s'il y a une Serre pour les Plantes de la zone torride jointe à celle-ci , il pourra contenir le lit d'un Jardinier , qui

fera à portée de veiller sur les Fourneaux des deux Serres pendant les nuits d'hyver. Il ne faut pas cependant trop resserrer l'espace compris entre le gradin & le vitrage ; car si la masse d'air est d'autant plus facile à échauffer qu'elle est plus étroite , aussi est-elle d'autant plus facile à être pénétrée par la gelée.

Si au bas du vitrage du midi on construit un Chassis , dans lequel on ne veuille faire la couche que de fumier , au lieu de fermer d'un mur le devant de ce Chassis , on peut y faire de petits piliers de bois , de pierre de taille , ou de maçonnerie , comme PP *Fig. 3. Pl. XI.* distants de 5 ou 6 pieds l'un de l'autre ; & mettre en dedans quelques planches minces au dessus du fumier , pour retenir le terreau. Par ce moyen , on appliquera des rechauds contre la couche , lorsqu'ils seront nécessaires.

Du reste , cette Serre ne se trouve point chez l'Amateur modéré dans sa passion pour les Plantes étrangères. Il place les Plantes de la zone torride dans la tannée & la partie la plus chaude de sa Serre , & les autres dans la partie la moins chaude ; ou bien il divise sa Serre par une cloison vitrée en deux parties échauffées par les mêmes Fourneaux , dont l'une a une tannée , & l'autre n'en a point.

Les triples Serres communiquant l'une avec l'autre , dans lesquelles l'admiration est suspendue entre la grandeur & la décoration du bâtiment , & les nombreuses collections de Plantes de tous les climats , depuis la ligne jusqu'au 43^e degré de latitude , ne conviennent qu'aux Princes & aux Amateurs opulents.

C H A S S I S.

LES Chassis peuvent être regardés comme de petites Serres très-basses , qui servent non-seulement à nous faire jouir de plusieurs Plantes indigènes avant leur saison , mais à élever & cultiver les Plantes basses exotiques , dont quelques-unes s'y plaisent & y réussissent mieux que dans les Serres , où l'air n'est pas aussi souvent renouvelé. Ils sont aussi très-favorables à la germination des semences & à l'enracinement des boutures. Une couche & un vitrage composent tout le Chassis , l'un & l'autre peut être fait & disposé diversement.

Les Couches les plus communes se font avec du fumier récemment tiré de l'écurie , ou mieux avec du fumier remué plusieurs fois , mêlé de matières propres à absorber la trop grande

humidité , comme feuilles d'arbres , bruyère hachée , vieux tan , &c. arrangé par lits , bien dresse , pressé & foulé avec la fourche , ou même avec les pieds , principalement sur les bords. On leur donne 4 pieds de largeur , & la longueur du Chassis vitré. Elles doivent avoir de 18 pouces à 3 pieds de hauteur , sur le devant , suivant la faison , & 10 ou 12 pouces de plus sur le derrière , de sorte qu'elles soient inclinées au midi ; & être élevées sur le terrain , s'il est humide ; ou s'il est sec , elles peuvent être faites dans une tranchée de 2 pieds de profondeur , & de 7 pieds de largeur. La Couche étant dressée , on la couvre d'environ 2 pouces de terre ou de terreau (il vaudroit mieux la gouter de 2 pouces de fumier de vache très-gras ;) & on la couvre avec les Chassis vitrés. (Cette pratique est ordinairement fort préjudiciable au vitrage ; car les premières vapeurs qui s'élèvent de la Couche étant très-grossières & méphitiques , s'attachent au verre , le plombent & lui ôtent sa transparence ; il suffiroit de la couvrir de paillassons , pour la préserver des pluies.) Lorsqu'elle a jetté son grand feu , & que la main plongée dedans peut en supporter la chaleur , on la garnit d'une épaisseur convenable de terre ou
de

de terreau , fuivant l'ufage auquel elle eft destinée , & on applique fortement ces matières contre la caiffe du Chaffis en dedans , afin que l'air ne puiſſe pénétrer.

Ce Chaffis , (*Pl. XIII. Fig. 2.*) eft une Caiffe fans fond , large de 3 pieds , longue à volonté (ordinairement de 12 pieds) , haute de 8 à 10 pouces par devant , & de 18 à 20 par derrière , faite de fortes planches afſemblées dans les angles à queue d'aronde avec des équerres de fer. Sur ſes bords ſupérieurs , des traverses larges de 3 à 4 pouces , creuſées ſur le milieu de leur face fuivant leur longueur d'une cannelure pour l'écoulement des pluies , ſont placées à queue d'aronde & bien clouées à 3 pieds de diſtance l'une de l'autre. On poſe en recouvrement ſur ces traverses des panneaux formés d'un cadre ſolide & bien afſemblé , large de 3 pouces ſur un & demi d'épaiſſeur , & de deux petits bois d'un & demi ou 2 pouces ſur chaque face : quelques petites tringles de fer clouées en deſſous leur tiennent lieu de traverses & les empêchent de ſe tourmenter. Les bords du cadre & des petits bois ſont creuſés d'une feuilure peu profonde , dans laquelle on poſe les carreaux de verre imbriqués ou en recouvrement par leur côté inférieur & garnis

R

de bon mastic. Au milieu des traverses d'en haut & d'en bas des panneaux , on met un bouton ou une main de fer pour les soulever & les baisser au besoin. Ils sont arrêtés par de petites pattes de fer clouées sur le côté de devant de la Caïsse , ou par une tringle de bois attachée sous leur traverse inférieure , qui les empêche de glisser.

Par le talus de la Couche , & l'inégalité de hauteur des côtés de la Caïsse , le vitrage se trouve incliné au midi , & reçoit moins obliquement les rayons du soleil.

Comme il y a peu de distance entre le vitrage & la terre qui couvre la Couche , l'air enfermé dans cet étroit espace s'échauffe beaucoup , tant par le fumier que par le soleil , & les Plantes s'étioleroient & fondroient en peu de tems , si l'on ne soulevoit tous les jours un peu les panneaux pour dissiper les vapeurs humides , rendre du ressort à l'air , & fortifier les Plantes ; mais lorsque l'air extérieur est très-froid , il faut jeter sur l'ouverture un paillasse ou une toile pour défendre les Plantes de son impression directe & immédiate. Pendant toutes les nuits jusqu'en mai , il est nécessaire ou au moins prudent de couvrir les vitrages avec des paillasses , qu'on double

dans les tems rigoureux. On donne assez fréquemment de légers arrosements d'eau un peu dégourdie.

Lorsque les Plantes prenant des accroissements s'approchent du vitrage, il faut l'élever en mettant sous la caisse des hausses de paille ou d'autre matière ; car le verre étant un corps compact, il conçoit assez de chaleur pour brûler les parties des Plantes qui seroient contigues ou très-peu éloignées. C'est le moindre inconvénient de l'usage de ce Chassis le plus commun, & le plus employé par les Jardiniers. Sa caisse qui n'est presque jamais portée également, parce que la Couche est moins solide, ou s'affaisse plus dans un endroit que dans l'autre, se tourmente, & se dégingande, & les panneaux fermant mal donnent entrée au froid. Cette Caisse étant toujours dans une chaleur humide se dégrade & pourrit en peu de tems, quelque soin qu'on ait de la peindre, & de l'enduire d'un des vernis ci-après (*). Des

(*) Mettez sur le feu de l'huile de lin dans un vaisseau de cuivre. Lorsqu'elle commence à bouillir & à monter, retirez-la, & répandez dessus pincée à pincée, en saupoudrant, de la coupe-rose blanche pulvérisée, jusqu'à ce qu'elle cesse de pétiller ; laissez-la refroidir ; séparez l'huile limpide & siccatrice du dépôt de parties grossières qui s'est préci-

Cultivateurs intelligents ont trouvé un remède facile à ces inconvénients.

Au lieu de Caïlle , ils font un cadre avec de forts madriers larges de 5 ou 6 pouces , épais de 3 pouces , sur lequel ils entonnent les traverses. Ils le posent sur de petits poteaux enfoncés en terre , bien alignés & nivelés (*Pl. XIII. Fig. 1.*) ; ceux de devant hauts

pité au fond , & qui pourra servir à broyer de grosses couleurs. Prenez quatre livres de l'huile claire , & deux livres de poix-réfine ; faites bouillir à petit feu , remuant toujours avec une spatule ; ajoutez peu-à-peu deux livres d'ocre ou mieux de brique pulvérisée & passée au tamis de soie ; continuez à faire bouillir & à remuer , pour bien mêler & incorporer le tout. Donnez au grand soleil une couche de cette mixtion à toutes les faces exposées à l'air des bois des Serres & des Chassis. Lorsqu'elle sera sèche , donnez deux couches de peinture de blanc de céruse broyé à l'huile. Si ce vernis s'étendoit difficilement , même étant chaud , on y ajouteroit un peu d'essence de térébenthine pour le rendre coulant.

D'autres mêlent & incorporent à petit feu quatre livres de poix-réfine , dix livres d'huile grasse , & une ou deux livres de cendres neuves tamisées ; & ils broient les couleurs avec ce vernis , & les appliquent au grand soleil.

D'autres incorporent lentement & à très-petit feu , une chopine d'huile de lin , six livres de poix-réfine , & une livre de brique pulvérisée ; ils appliquent cette composition toute chaude sur le bois par un grand soleil ; & lorsqu'elle est sèche & endurcie , ils peignent à l'huile par dessus.

de 3 pieds (ou de la hauteur que doit avoir la couche), ceux de derrière plus hauts d'environ 2 pieds , distants les uns des autres de 4 à 6 pieds. Par cet expédient , le cadre étant par-tout soutenu également & solidement , les panneaux se ferment exactement. Si les Plantes s'élèvent , la couche s'affaissant les éloigne des vitrages ; & le cadre ne touchant point à la couche , ni même à la terre dont elle est couverte , peut résister fort long-tems aux injures du tems. La terre est retenue par quelques mauvaises planches appliquées en dedans contre les poteaux & joignant exactement le cadre. S'il se trouve quelques petits passages par lesquels l'air pourroit s'insinuer , un peu de mouffe les bouche exactement.

Lorsque la Couche a perdu le degré de chaleur nécessaire aux Plantes , on applique tout autour , & un peu plus haut que la Couche , une épaisseur d'un pied & demi ou 2 pieds de fumier neuf dressé , foulé , & peigné comme celui de la Couche. Et lorsque ce rechaud ne soutient plus assez la chaleur , on en fait un autre , ou on le remanie en mêlant avec un tiers ou une moitié de fumier neuf , & le rétablissant sur le champ. Les soins & les façons que demandent ces Couches sont expliqués en plusieurs endroits de cet ouvrage.

Mais ce Chassis, dont le vitrage est peu distant de la Couche, ne convient que pour des Plantes basses, & pour les Semis & première éducation des jeunes élèves. On ne laisse pas cependant d'y cultiver l'Ananas & des Plantes de sa grandeur, en plaçant le vitrage à une hauteur convenable sur les planches qui retiennent le tan, ou qui renferment toute la Couche, si elle n'est pas enterrée de 18 pouces ou 2 pieds, comme elle le peut être dans les terrains secs.

Comme beaucoup de Plantes exotiques réussissent aussi-bien sous Chassis (quelques-unes mieux) que dans une Serre-chaude, on peut en faire dont le vitrage ait une hauteur & une forme favorables & propres pour ces Plantes. D'abord on peut faire la partie inférieure du vitrage verticale ou peu inclinée, & la partie supérieure convexe, ou mieux à plein cintre, ou à cintre surmonté, comme *Fig. 4.* Des montants courbés sont entenonnés solidement à 3 pieds de distance l'un de l'autre dans un cadre, & dans un faite. Le côté du nord est divisé en deux parties inégales : la partie supérieure, qui est de beaucoup moindre que l'autre, est fermée par de petits panneaux vitrés ouvrant de haut en bas, pour

procurer de l'air & quelquefois de petites pluies douces aux Plantes , auxquelles elles pourroient être utiles : la partie inférieure est exactement fermée par des panneaux de bois ouvrant de bas en haut , pour donner beaucoup d'air dans le besoin , & les soins nécessaires aux Plantes. Le côté antérieur est fermé de panneaux vitrés , qui peuvent être ferrés sur le faite , & s'ouvrir de bas en haut , ou seulement posés dans les feuillures des montants en recouvrement ; & si le Chassis n'a pas une grande largeur , & que tout le service se puisse faire par les volets de bois , de sorte qu'il soit rarement nécessaire d'ouvrir ces panneaux vitrés , on pourra pratiquer un petit vagislas dans le haut & un dans le bas de chacun , pour donner de l'air du côté du midi , lorsqu'on ne peut pas en donner par le côté du nord. Il n'est pas nécessaire d'observer que le verre n'étant pas flexible , les carreaux ne peuvent pas avoir beaucoup de longueur dans la partie cintrée des panneaux , & qu'ils formeront plutôt une portion de polygone qu'une portion de cercle.

Secondement , on peut (plus facilement pour la construction & pour l'usage , & peut-être aussi avantageusement pour les Plantes) don-

ner à un Chassis *Fig. 5.* la forme d'un triangle équilatéral BAC. Des montants inclinés sont attachés solidement sur le cadre & sur la faite comme ceux du Chassis précédent, & à la même distance, pour recevoir du côté du midi des panneaux vitrés; & du côté opposé de petits panneaux vitrés dans la partie supérieure, & des volets de bois dans la partie inférieure. On fait aussi quelques vasis dans les panneaux vitrés. Les bouts de ces deux Chassis sont fermés par de petits bois garnis de carreaux de verre.

Un triangle rectangle comme EDF pourroit être préférable, parce que ses côtés auroient l'inclinaison à 45 degrés, la plus avantageuse dans notre climat. Mais il n'auroit pour hauteur que la moitié de sa base ou hypoténuse. En prolongeant le côté EF, & formant un triangle scalène, on donnera de la hauteur au Chassis; le côté vitré Fe conservera son inclinaison à 45 degrés; le côté De n'aura aucun vitrage, & sera fermé par des panneaux de bois de toute sa hauteur; ce qui rendra plus faciles la construction & le service du Chassis. Ce côté n'a besoin d'aucun vitrage, même dans sa partie supérieure; parce que, étant peu incliné, il ne privera point les Plantes de la lumière perpendiculaire.

Sous ces Chaffis, les Plantes ont un plus grand volume d'air. Moyennant les panneaux en bois par lesquels on peut donner beaucoup d'air, & la plupart des façons aux Plantes, on ne fatigue point les panneaux vitrés, parce qu'il est rarement nécessaire de les ouvrir.

[On trouve dans le Dictionnaire de MILLER la figure & la description de deux Chaffis de même forme que les deux précédents, & d'une construction peu dispendieuse. Ils sont composés d'un cadre solide de longueur & de largeur à volonté, sur le côté intérieur duquel sont cloués à un pied de distance l'un de l'autre des demi cerceaux, ou des courbes légères formant un demi cercle, & contenues par une tringle de la longueur du Chaffis, clouée, ou attachée avec une maille de fil de laiton, par dessous chacune d'elles, au sommet du cintre : ou (pour le Chaffis triangulaire) des lattes, ou des montants légers cloués sur une tringle au sommet du triangle. Plusieurs rangs de ficelle sont bien tendus sur les lattes, ou sur les courbes, & font une révolution autour de chacune. Le tout étant bien peint, on y colle du papier, & lorsque la colle est sèche, on le frotte d'huile d'olive, ou d'autre huile claire & sans couleur, avec un pinceau ou

une brosse très-douce ; & on ne place les Chaffis sur les Couches que lorsque l'huile a bien pénétré le papier , de peur qu'elle ne soit emportée par la pluie , s'il en survient. Ce sçavant Cultivateur assure qu'on ne peut parfaitement réussir dans la culture des Melons sans ces Chaffis. Plusieurs de nos meilleurs Jardiniers se trouvent mieux du papier huilé que du verre pour quelques Plantes , pour les semis , les boutures , & les Plantes récemment changées de pots.]

Le sieur MALLET dans un petit écrit qu'il nomme *Dissertation* , (chez Quillau , 1778.) vante comme bien supérieur à tous les autres un Chaffis dont il se dit l'inventeur. Ce Chaffis *Fig. 3.* est de longueur à volonté , large de 4 pieds , haut de 2 pieds & demi. Le côté antérieur AB est un quart de cercle , & la partie BC est une portion du même cercle , qui forme un plein cintre. La partie inférieure CD du côté du nord n'est point cintrée , mais droite & verticale. Elle est remplie par de forts panneaux de bois longs de 2 pieds & demi , hauts d'environ 20 pouces , qui (de deux l'un) roulent sur des fiches ou pentures , & s'ouvrent tant pour donner beaucoup d'air , lorsqu'il est nécessaire , que pour soigner les Plantes. La

petite partie supérieure est garnie de carreaux de verre , dont la plupart sont des vagislas qui s'ouvrent au besoin. Les deux extrémités du Chassis sont fermées par un panneau vitré , dont quelques carreaux sont montés en vagislas , pour donner de l'air , lorsqu'on ne peut en donner par le devant ni par le derrière , ou lorsqu'un courant d'air est nécessaire. Le côté antérieur est garni de panneaux vitrés , larges de 2 pieds & demi , ferrés sur le faite ou sommet du cintre avec des fiches ou charnières à clef , & s'ouvrant de bas en haut comme BE ; on peut les enlever pour renouveler ou pour remanier la Couche. Ils sont faits de 5 montants courbés , & de 4 traverses assemblées & entenonnées dans les montants. Tous ces bois ont 4 pouces sur chaque face ; les encoignures & les assemblages sont fortifiés par des équerres & des bandes de fer. Les autres pièces de bois de ce Chassis sont de force & de grosseur proportionnées aux panneaux. [Il doit être très-solide , mais très-pesant & difficile à placer & à déplacer ; d'ailleurs des bois aussi épais doivent dérober beaucoup de lumière & de soleil.]

La Couche est faite d'un lit de fumier de cheval , d'un pied d'épaisseur ; ou d'un pied

de tan , si le terrain est humide (des feuilles d'arbres séchées ou de la bruyère pourroient être substituées au tan) ; ensuite d'un lit de fumier de vache épais de 6 pouces , couvert de 6 pouces de fumier de mouton & d'un pouce de paillettes de bled (du tan feroit équivalent à ces paillettes , qui ne servent qu'à absorber de l'humidité). Toutes ces matières étant dressées & étendues bien également , on les foule en marchant pesamment & à plusieurs reprises de bout en bout. On recommence à la charger de pareils lits de fumier de cheval , de vache , de mouton , de paillettes , & enfin d'un lit de fumier de cheval. Sur une pareille Couche longue de 20 pieds & large de 4 , on crible 12 sceaux ou arrosoirs d'eau ; & huit jours après , on la foule & on la marche de nouveau. Enfin on la couvre d'un pied de tan , si elle est destinée pour des Ananas & Plantes délicates , ou de terre composée & convenable aux Plantes qu'on se propose d'y cultiver.

Cette Couche est renfermée dans une Caïsse de même hauteur , de même longueur & de même largeur que le Chassis qui se pose dessus , & qui y est retenu par des tourniquets de fer. Elle est faite de forts madriers de chêne épais

de 2 pouces au moins , retenus par plusieurs barres à queue placées à 4 pieds de distance l'une de l'autre , par des barres ou bandes de fer d'un pouce carré , & par une bordure en dedans de fer d'un pouce sur 6 lignes. Cette Caisse est posée exactement de niveau sur un petit mur ou une assise de pierre de taille qui ne s'élève point au dessus du terrain.

(Si la construction du Chassis est dispendieuse , celle de la Caisse n'est pas à bon marché. Le sieur MALLET préfère cette Caisse à des murs , parce que selon lui l'humidité & la moisissure des murailles sont inévitables. Il est cependant bien reconnu que des murs de briques bien cuites ou de moilon dur , & de mortier de chaux & de sable ou mieux de ciment , se chargent peu d'humidité. S'il objecte qu'on ne peut réchauffer une Couche au travers d'un mur , on pourra répondre qu'un mur de briques posées sur leur plat suivant leur longueur , n'ayant que 4 pouces d'épaisseur , fera presque aussi promptement pénétré par la chaleur d'un rechaud qu'une planche de 2 pouces , & qu'il la conservera plus long-tems. Ce mur seroit encore plus solide & plus durable que la Caisse , qui a souvent besoin d'être renouvelée ou réparée.)

Lorsque la Couche , qu'il assure conserver une bonne chaleur pendant six semaines , a besoin d'un rechaud , il le fait de 18 pouces d'épaisseur , & de toute la hauteur de la Caisse (2 pieds & demi) ; & il le compose comme la Couche , de plusieurs lits alternatifs de fumier de cheval , & de fumier de vache avec de la paille de bled ; il n'y emploie point de fumier de mouton ; mais il goute ou colle chaque lit de fumier avec de la boue ou du fumier de vache très-gras , délayé en consistance de boue & facile à étendre avec la truelle ou la beche. On peut consulter son mémoire (dans lequel on désireroit un peu plus de détail & de précision) qui contient la conduite , les usages , & les avantages de ce Chassis , sous lequel on peut , ainsi que sous les précédents , cultiver des Plantes assez élevées , & même des Arbres fruitiers nains , en donnant plus de hauteur au Chassis vitré. Il est certain que les Plantes sont plus à leur aise sous des Chassis bombés ou triangulaires , & que , quelle que soit l'élévation du soleil , une partie du vitrage bombé est frappée directement de ses rayons : au lieu que les Chassis plats étant peu inclinés au midi , ne reçoivent dans l'hiver que des rayons obliques , & que

dans les autres faïçons ils en reçoivent de trop directs , & souvent de meurtriers pour les Plantes.

On fait encore des Chaffis *Fig. 6.* dont la Couche large ordinairement de 5 pieds , & longue à volonté , est renfermée dans des murs , dont la majeure partie (un pied & demi ou 2 pieds) peut être enterrée , si le terrain est sec. Le mur de devant est haut de 3 pieds , & celui de derrière d'environ 5 pieds & demi. Ils sont bordés d'un cadre ou d'une plateforme dans laquelle sont entenonnés des montants larges de 3 ou 4 pouces , & épais de 2 ou 2 pouces & demi , sur lesquels les panneaux vitrés se posent en recouvrement. Comme la longueur & le poids de ces panneaux les rendent difficiles à ouvrir & à fermer , on peut les faire en deux parties , comme il y en a un représenté dans la figure , & comme nous l'avons expliqué ci-devant. Les traverses , feuillées ou taillées en chan-frein , s'appliquent exactement l'une sur l'autre , & sont ferrées de fiches comme *Fig. 7.* attachées sur ces traverses & sur les montants ; de sorte qu'on peut ouvrir une partie seulement , ou les deux parties du panneau.

Si au lieu de 3 pieds de profondeur , on

en donne 4, on pourra mettre sous la Couche un pied de fascines, ou de bruyère, ou de feuilles séchées, ou d'autres matières capables de chaleur & propres à absorber l'humidité de la Couche.

Les murs doivent être construits de brique ou de moilon dur, d'une épaisseur capable de résister au froid. Et si ce Chaffis est destiné pour des Ananas & des Plantes délicates, il sera prudent de faire à une des extrémités un petit Fourneau, & de pratiquer un tuyau de chaleur dans les murs; afin que si la chaleur de la Couche vient à tomber dans un tems trop rude pour ouvrir le vitrage & remanier le tan, on puisse y suppléer par la chaleur du feu, en attendant un tems favorable.

Au lieu de tuyau construit en brique dans les murs, j'ai fait faire en dedans des murs une retraite de 3 ou 4 pouces, qui s'élève graduellement, & sur cette retraite j'ai posé des tuyaux de grais retenus avec des crochets de fer. Les emboîtures sont garnies d'étoupes & d'argile corroyée. Très-peu de feu suffit pour pénétrer de chaleur ces tuyaux, qui ont peu d'épaisseur; & comme ils sont découverts de tous côtés, ils donnent de la chaleur par toute leur surface qui est d'un pied au moins, supposant

supposant leur capacité ou ouverture de 4 pouces : au lieu qu'un tuyau de briques pratiqué dans les murs ne présenteroit à la Couche qu'un de ses côtés, qui n'auroit que 6 ou 7 pouces de hauteur. Mais les 8 ou 10 pieds les plus voisins du Fourneau sont en tuyau de briques ; parce que des tuyaux de grès pourroient ne pas résister à la grande chaleur.

Enfin on construit des Chassis comme celui qui est représenté *Pl. XIV*, dont la coupe verticale est représentée *Pl. XII. Fig. 3.* propres tant pour les Plantes exotiques, que pour les indigènes. A est une fosse de longueur à volonté, pour une couche de fumier, ou une tannée, suivant les Plantes qu'on y veut cultiver ; large de 6 pieds ; profonde de 3 & demi ; fermée de murs d'une épaisseur à volonté (12 à 15 pouces) dans leur partie inférieure, faits de moilon ou autres bons matériaux ; de 4 ou 8 pouces (longueur ou largeur de la brique) dans les 2 ou 3 pieds de leur partie supérieure, qui sera faite de briques. Le mur de derrière sera plus élevé que celui de devant d'un pied & demi ou 2 pieds, suivant qu'on voudra donner au vitrage plus ou moins d'inclinaison. Cette fosse sera bordée d'un bon cadre de bois, tant pour conserver

la maçonnerie, que pour recevoir les panneaux vitrés, qui seront posés sur des traverses distantes l'une de l'autre d'environ 4 pieds, & assemblées dans le cadre à queue d'aronde. Si le sol est humide, cette fosse sera élevée au dessus : s'il est sec, elle sera plus commodément pour le service partie enterrée, partie hors de terre, comme *Pl. XII. Fig. 3.*

Autour de cette fosse est un espace B *Pl. XIV. & Fig. 3. Pl. XII.* large de 2 pieds, profond de 2 pieds ou 2 pieds & demi, & même 3 pieds du côté du nord, fermé d'un mur de moilon C d'épaisseur à volonté, élevé à la même hauteur que le mur parallèle de la tannée. Lorsque la chaleur de la Couche tombe, on fait dans cet espace un réchaud de bon fumier neuf foulé & marché, élevé au niveau des murs. Étant ainsi renfermé, il conserve & communique plus long-tems de la chaleur à la Couche, qu'un réchaud découvert.

Il est bon de donner un peu de pente à la superficie des réchauds, & à l'aire sur laquelle ils sont établis, & de faire au niveau de cette aire dans le mur extérieur quelques passages, comme E *Pl. XIV.* pour l'écoulement des pluies qui, si elles étoient retenues, morfondroient les réchauds, & pourroient pénétrer dans la Couche.

R E N T R É E D E S P L A N T E S .

L'OBJET des Serres-chaudés étant de suppléer par une chaleur artificielle au défaut de chaleur naturelle de notre atmosphère , & de préserver de ses intempéries les Plantes des pays plus chauds ; on doit y transporter les Plantes , aussi-tôt qu'elles ne trouvent plus dans notre climat , pendant les nuits , un degré de chaleur ou de température égal à celui dont elles jouiroient dans le leur pendant les nuits les moins chaudes. Les laisser en plein air au-delà de ce terme , pour les accoutumer & les endurcir au froid , c'est par un traitement absurde prétendre les fortifier en altérant leurs forces , & les rendre faibles & vigoureuses par la langueur & l'infirmité.

Nos Serres-chaudés renferment des Plantes 1°. de la zone torride ou des climats compris entre les deux tropiques. De ces Plantes , les unes ne pouvant supporter le plein air de notre climat pendant les nuits même les plus chaudes de nos étés ordinaires , on les tient constamment dans la Serre. Les autres moins délicates peuvent respirer le grand air , & recevoir les

S 2

rosées dans une exposition chaude & bien abritée pendant environ deux mois & demi, jusqu'au tems où le thermomètre ne monte plus pendant la nuit qu'à 15 degrés au dessus de 0, c'est-à-dire, au plus bas degré de chaleur de leur patrie ; ce qui arrive année commune dans le climat de Paris au commencement de septembre. On pourroit différer jusqu'aux nuits de 13 degrés, qui ne sont pas nuisibles à ces Plantes. Mais sous un ciel aussi inconstant que le nôtre, dont la température varie quelquefois de plusieurs degrés en un très-court espace de tems, il est plus prudent de prévenir que d'attendre le terme extrême. Quelques jours de plus de liberté importent peu au bien de ces Plantes condamnées à près de dix mois de prison chaque année, & ils peuvent leur devenir pernicieux.

2°. Des Plantes originaires des pays situés entre les tropiques & le 36^e degré de latitude. La moindre chaleur de ces climats étant de 10 degrés, elles doivent être remises dans la Serre, lorsque le thermomètre ne monte plus au dessus de ce degré pendant les nuits ; ce qui arrive ordinairement vers la mi-septembre. Mais il est prudent de prévenir cette époque pour les Plantes originaires des contrées les

plus voisines des tropiques , & de les mettre à couvert dès que le thermomètre descend à 12 degrés au dessus de 0.

3°. Quelques Plantes des climats compris entre le 36^e & le 43^e degré de latitude qui peuvent bien passer l'hyver dans l'Orangerie , mais qui ont besoin de plus de 10 degrés de chaleur pour fleurir en automne ou en hyver. On doit les transporter dans la Serre , & en même tems que les précédentes.

Je ne donne point pour termes les jours du calendrier , mais les degrés de chaleur marqués par le thermomètre ; parce que rarement nos faisons ont la même température plusieurs années consécutives. Dans quelques années , les Plantes les plus délicates pourroient demeurer en plein air au-delà du 15 Septembre ; dans d'autres elles y font en danger avant le premier du même mois.

Avant de transporter les Plantes dans la Serre , il faut en détacher toutes les feuilles mortes ou jaunes , & les nettoyer de toute poussière & ordure ; détruire tous les insectes , qui ne conserveroient pas seulement leur vie dans la Serre , mais qui s'y multiplieroient ; donner un binage à la terre des pots , en ajouter de nouvelle s'il est nécessaire , & mouiller

ceux qui en ont besoin. On choisit pour les faire rentrer un beau jour de tems sec, & les heures où il n'y a ni rosée ni humidité sur leurs feuilles.

PLANTES DANS LA SERRE.

1°. **L**ES Plantes étant placées dans la Serre, les plus délicates dans la tannée & dans le fond de la Serre où la chaleur est plus grande, & les moins tendres sur le devant de la Serre, & près les vitrages ; & disposées suivant leur hauteur, de façon qu'elles ne se dérobent point la lumière & le soleil les unes aux autres ; on leur donne de l'air tous les jours pendant les heures où le thermomètre placé à l'ombre en dehors de la Serre, marque 15 degrés ou davantage (12 degrés pour une Serre qui ne contiendrait que des Plantes nées en deçà des tropiques ;) mais pendant la nuit on ne donne aucune entrée à l'air, parce qu'il est de 4 ou 5 degrés plus froid que pendant le jour.

2°. Vers la fin de septembre on renouvelle la couche de tan de la Serre-chaude, de la façon qui a été expliquée ci-devant, & qui sera répétée dans la culture de l'Ananas. Pendant

qu'elle jette son grand feu (on n'y plonge pas alors les pots , on les place seulement dessus ,) on ouvre quelques panneaux durant le jour , pour diffiper les vapeurs humides qu'elle répand dans la Serre. Lorsque le thermomètre enfoncé dans le tan , ou le tact du Jardinier fait juger que la chaleur n'a plus que le degré convenable (de 30 à 35 degrés *) on y plonge les pots ; & pendant quelques jours on est attentif aux retours de grande chaleur qui arrivent quelquefois , & dans lesquels il faut soulever les pots , ou les retirer

(*) Ce degré de chaleur ne convient qu'aux Plantes qui en exigent le plus , & aux Plantes délicates qui font leurs productions pendant l'hyver. Il pourroit être nuisible aux autres , soit en brûlant ou altérant leurs racines , soit en mettant leur sève en action avant le tems. Il faut moins chercher à exciter la végétation , qu'à conserver la vie des Plantes qui donnent leurs fleurs ou leurs fruits en d'autres saisons que l'hyver. Car si on les force , leurs pousses foibles & étiolées périront , & feront grand tort aux Plantes , qu'elles auront fatiguées. Ce n'est que vers l'équinoxe du printemps qu'il faut les faire travailler ; parce que alors on commence à donner de l'air à la Serre , & que bientôt on pourra l'ouvrir presque tous les jours , & long-tems chaque jour , & par conséquent fortifier les nouvelles pousses. Par les mêmes raisons , lorsque le feu devient nécessaire , il ne faut en faire d'abord qu'avec modération & précaution , & en régler successivement l'augmentation sur le besoin des Plantes , & la rigueur du tems.

entièrement. Ordinairement la chaleur de cette année chauffe suffisamment l'air de la Serre jusqu'en novembre.

3°. Enfin , lorsque le thermomètre placé en dedans de la Serre ne monte pendant la nuit qu'à 14 ou 15 degrés , & que le thermomètre placé en dehors ne monte qu'à un ou 2 degrés au dessus de 0 , on commence à allumer du feu pendant la nuit ; & à mesure que la température de la saison devient plus froide , on augmente le feu & sa durée. Dans les Serres qui ont deux Fourneaux , on les allume alternativement , ou les deux en même tems , suivant le degré du froid. S'il descend à 10 degrés , ou plus , au dessous de la congélation , on entretient le feu nuit & jour , soit que le soleil paroisse , soit que le tems soit couvert ; de sorte que les Fourneaux & les tuyaux ne refroidissent point , & qu'on puisse promptement augmenter la chaleur , lorsque vers la nuit le froid augmente. Il faut regarnir de bois les Fourneaux vers minuit ou même après ; & vers six heures du matin , afin que pendant les heures du plus grand froid (un peu après le lever du soleil) ils donnent une grande chaleur. (Avec la tourbe le service des Fourneaux est beaucoup moins fré-

quent & moins gênant.) Dans les dégels & les tems humides, quelque doux qu'ils soient, le feu est nécessaire pour dissiper l'humidité de la Serre, & empêcher celle de l'air d'y pénétrer.

4°. Pendant les nuits rigoureuses, les tems de neige & de brouillards froids, on couvre les vitrages avec de grosses toiles, ou de la toile cirée, ou des paillafons, tant pour conserver la chaleur de la Serre, que pour préserver les vitrages d'être brisés par le poids de la neige; mais on les découvre pendant le jour, aussi-tôt que la neige ou l'obscurité du ciel cesse, afin de rendre aux Plantes la lumière, dont elles ne peuvent sans préjudice souffrir une longue privation. De la lumière, je le répète, un air sans humidité, & au moins 15 degrés de chaleur aux Plantes de la zone torride (au moins 12 dans les Serres sans tannée pour les Plantes d'en deçà des tropiques) ce sont les trois points importants pour les conserver dans la Serre, & les faire prospérer.

5°. Pendant ces mêmes tems, on n'ouvre aucun vitrage de la Serre pour y renouveler l'air : souvent il ne s'y en introduit que trop par les portes qu'on est obligé d'ouvrir pour soigner les Plantes. Mais il est nécessaire de sou-

lever de tems en tems quelques panneaux des Serres basses, pour faire évaporer l'humidité, & rendre du ressort à l'air trop étouffé. On profite pour cela des heures les moins froides des jours d'un tems calme & d'un beau soleil.

6°. Si la chaleur de la couche tombe tellement que celle du feu ne puisse la soutenir au degré nécessaire, il faut remuer jusqu'au fond & remanier le tan ; & s'il est trop consommé pour reprendre une bonne chaleur, en ajouter & bien mêler un tiers ou un quart de neuf.

7°. Dans l'endroit le plus chaud & le plus voisin du Fourneau, il doit y avoir, comme il a déjà été dit, un vaisseau de capacité suffisante rempli d'eau de bonne qualité, qui par son séjour dans la Serre en acquiert à-peu-près la température. Cette eau sert à arroser les plantes avec beaucoup de ménagement. Il ne faut leur en donner que dans le besoin, sur-tout pendant les tems rigoureux où on ne peut aérer la terre & en dissiper l'humidité. Les Plantes grasses, les Plantes lacteuses, & celles qui sont dans leur repos, veulent être très-peu & très-rarement mouillées. Celles qui sont plongées dans la tannée, recevant de la Couche quelque humidité par les

trous des pots , ont moins besoin d'être arrosées que celles qui sont placées sur le pavé de la Serre ou sur des tablettes. Pendant l'hiver , on ne crible point l'eau sur les Plantes ; on la verse seulement sur la terre des pots par le goulot de l'arrosoir , auquel on ajoute un tuyau de longueur convenable pour la porter sur les pots les plus éloignés. Si cependant quelque Plante trop couverte de poussière ou d'ordures des insectes avoit besoin d'être mouillée en pluie , on mettroit le pot sur un grand plateau , afin de ne pas répandre d'eau dans la Serre , qui en augmenteroit l'humidité toujours trop grande. Mais il est préférable de laver les feuilles des Plantes avec une éponge fine remplie d'eau tiédie dans la Serre.

8°. Lorsque le soleil vers l'équinoxe du printemps commence à communiquer à l'air 14 ou 15 degrés de chaleur , on ouvre pendant le milieu du jour quelques panneaux , afin de ranimer les Plantes affaiblies par leur long séjour dans un air étouffé & inerte.

Les autres soins nécessaires aux Plantes pendant leur séjour dans la Serre consistent à les nettoyer de poussière , détacher les feuilles mortes , jaunes , ou moïssies , faire la guerre aux insectes , purger la Serre de toute mal-

propreté , & de tout ce qui pourroit occasionner de l'humidité , & corrompre & altérer l'air.

SORTIE DES PLANTES.

FAIRE passer brusquement un convalescent de l'air doux de sa chambre à un air vif, & d'un régime très-modéré à une vie abondante, ce feroit l'exposer au danger. Y auroit-il plus de prudence à mettre tout-à-coup en plein air des Plantes qui n'en ont pas joui depuis neuf mois ; & de leur donner des pluies abondantes & les rosées du ciel , lorsqu'à peine elles sont revenues de la langueur qu'elles ont contractée dans une longue prison où elles n'ont pû conserver leur vie que par les soins assidus d'un Jardinier attentif à leur doser la quantité d'eau , d'air , & de chaleur , convenable au tempérament & à l'état de chacune ?

Depuis que la saison commence à s'adoucir jusque vers la mi-mai , on ouvre chaque beau jour , suivant les indications du thermomètre , plus ou moins de panneaux , & plus ou moins long-tems. Lorsque la chaleur du jour monte à 15 degrés (celle de la nuit n'est encore

que 10 ou 11 ,) on ouvre presque du matin au soir les portes & les panneaux ; mais on les ferme pendant la nuit. Lorsque la température des nuits devient de 13 ou 14 degrés, on retire de la serre les Plantes qui ont eû besoin d'y être tenues pendant la saison rigoureuse ; & on n'y laisse que celles qui doivent y demeurer constamment. On approche sur le devant de la Serre les Plantes successivement suivant le degré de leur délicatesse ; ou bien on transporte les moins tendres dans l'Orangerie.

Enfin lorsque le thermomètre en plein air ne descend plus pendant les nuits au dessous de 15 degrés (vers la mi-juin ,) on tire de la Serre les Plantes de la zone torride. (Celles d'en deçà des tropiques ont pu en sortir environ un mois plus tôt , lorsque le thermomètre a marqué pendant les nuits 12 degrés.) Un tems couvert & une petite pluie douce sont très-favorables pour ce transport. Mais si le ciel est pur & le soleil net , il faut placer les Plantes à l'ombre , ou leur en procurer par des abris ; quelques jours après , on leur donne une mi-ombre ; & enfin on les fait jouir du soleil pendant tout le jour. Si elles y étoient d'abord exposées , les pousses foibles , éfilées ,

étiolées , qu'elles ont fait dans la Serre , feroient brûlées par ses rayons ; en les y exposant peu-à-peu & avec ménagement , elles ne font point endommagées. L'exposition la plus chaude , & la mieux défendue du nord & de l'est , leur convient le plus. Il faut ranger ensemble les Plantes grasses , & celles qui craignent les pluies abondantes ou continues , afin de pouvoir facilement les en défendre avec des toiles ou d'autres couvertures , sur-tout vers le tems où elles rentreront dans la Serre. A l'article de chaque Plante , on trouvera les arrosements & les autres soins qu'elle demande.

Quant aux Plantes tendres qui ne fortent point de la Serre , il faut les nettoyer soigneusement de poussière & d'insectes ; leur donner autant d'air qu'il est possible ; dans les heures de la grande chaleur , étendre un cannevas sur le vitrage , s'il est fort voisin des Plantes , pour les préserver de l'ardeur du soleil , & du desséchement qui obligerait de mouiller très-souvent ; les changer de pots en juillet & août.



*T R A N S P L A N T A T I O N ,
E T A U T R E S F A Ç O N S .*

LORSQUE les Plantes sont devenues trop grandes pour leurs pots , ou lorsqu'elles en ont effrité la terre , il est nécessaire de leur donner de nouvelle terre , & d'autres pots. Ce changement se fait une ou plusieurs fois par an , suivant leur besoin & leur progrès. Les pots dans lesquels on les transplante ne doivent pas avoir beaucoup plus de capacité que ceux dont on les retire. Un pouce ou un pouce & demi de diamètre de plus est très-suffisant pour les Plantes dont la croissance n'est pas extraordinaire. En général , les Plantes des pays chauds doivent être plutôt un peu à l'étroit que trop à l'aise dans leurs pots. Créées pour des climats où leurs racines trouvent beaucoup de chaleur & peu d'humidité dans la terre , on ne pourroit leur procurer ces deux avantages , si elles étoient plantées dans une grande masse de terre difficile à pénétrer par la chaleur de la couche , & retenant l'humidité tant des vapeurs de la tannée que des arrosements ; & si leurs racines étoient

fort éloignées des parois des pots , qui , étant une matière compacte , contractent beaucoup plus de chaleur que la terre qu'ils contiennent , & ne s'imbibent presque d'aucune humidité. Ces parois des pots sont par leur chaleur si favorables aux racines , que si quelques-unes les atteignent pendant l'été , en peu de tems elles les tapissent entièrement d'un épais chevelu.

Si les Plantes que l'on repotte ont formé ce filigrame autour du pot , on le retranche entièrement avec une bonne partie de la motte. Mais si ce sont des Plantes grasses , ou laiteuses , ou de celles qui ne veulent souffrir ni plaies , ni ruptures , ni offenses à leurs racines , il faut jeter un peu de terre dans le nouveau pot , y placer la motte très-entière , garnir le vuide de nouvelle terre , & donner un arrosement plus ou moins abondant suivant la nature des Plantes. On couvre la terre des pots de demi pouce de vieux tan ; ou de terreau fin , pour que les pluies & les arrosements ne la plombent & ne la durcissent pas trop.

Pour repotter les Plantes qui végètent toute l'année sans interruption , & celles qui doivent être transplantées avec la motte entière , on consulte plutôt leur besoin que la
faison.

faïfon. Celles dont la végétation n'est pas continue , se dépotent pendant le tems de leur repos. Ainfi on en transplante dans toutes les faïfons ; mais le plus grand nombre vers le commencement du printems. Il est bon de remplir de terre & de plonger pendant quelques jours dans une couche chaude les pots destinés pour les Plantes très-déliques , afin que leurs racines n'éprouvent point d'interruption de chaleur.

Les Plantes rempotées avec la motte entière ne demandent pas de soins & de traitemens particuliers après cette opération. Mais celles qui font transplantées à racines nues , ou à racines & mottes taillées , doivent aussitôt être placées dans une Couche , & défendues du soleil jusqu'à ce qu'elles donnent des marques de leur reprise.

Il faut tailler les Plantes & les Arbrisseaux qui en ont besoin , lorsqu'ils font dans leur repos ; ou , si leur végétation est continue , après qu'ils ont donné leurs fleurs & leurs semences. Les tailler dans le tems de leur plus grande végétation , ce feroit exposer leurs productions à avorter , & eux-mêmes à souffrir , & peut-être à périr.

T

PROPAGATION DES PLANTES.

LES Plantes exotiques , comme les indigènes , se multiplient par semences , marcottes , boutures , drageons , &c.

I. La plupart de celles de la zone torride , & un grand nombre de celles des pays moins chauds ne pouvant perfectionner la maturité de leurs semences dans nos Serres , il est nécessaire d'en faire venir de leur patrie. Étant recueillies dans leur parfaite maturité , laissées dans leurs capsules , mais non dans une pulpe (*) ou un mucilage , embarquées avec les précautions connues (la meilleure est de les mettre dans des boîtes remplies de terre , pour

(*) Si les graines sont envoyées dans du papier , ou de petites boîtes , il faut qu'elles n'aient aucune humidité. Ainsi on laisse entièrement sécher les capsules qui sont charnues à leur base ; les baies , la pulpe , la chair , le brou , &c. qui enveloppe les semences des fruits ; ou bien on en retire les semences , & on les laisse sécher à l'ombre avant de les renfermer ; ou bien , sans laisser sécher les semences après les avoir retirées des fruits , on les enveloppe de mousse fraîche , non tassée & foulée. Mais si on les y envoie (beaucoup mieux) dans du sable ou de la terre sèche , ou tout au plus fraîche , on peut les laisser dans leur pulpe , chair , ou enveloppe charnue , dont l'humidité fera absorbée par le sable , ou la terre.

les préserver pendant la traversée , des insectes , du dessèchement , & du contact de l'air salé) ; enfin arrivées en bon état , on les sème aussi-tôt dans des terrines ou des pots remplis de terre légère , de médiocre qualité plutôt que grasse. On sème séparément chacune dans un petit pot les grosses graines , & celles des Plantes difficiles à transplanter même en motte , parce que leurs racines craignent d'être offensées & même d'être découvertes.

Si l'on sème depuis la fin du printemps jusqu'au mois de février suivant , on place les pots ou terrines en un endroit de la Serre où les graines ne puissent pas éprouver une chaleur & une humidité suffisantes pour les faire germer , ni assez de froid ou de sécheresse pour altérer leur germe. Car les Plantes annuelles dont les graines ne leveroient qu'après le printemps , n'auroient pas dans le reste de nos jours chauds le tems de faire leurs productions utiles , ou agréables ; & les tiges des Plantes vivaces ne pourroient pas acquérir assez de force & de solidité pour résister facilement aux rigueurs de notre hyver , dont la meilleure Serre ne peut pas entièrement préserver les Plantes délicates.

Mais aussi-tôt que le mois de mars (vers

T 2

292 S E R R E - C H A U D E.

le 10 ou 12) adoucit la température des nuits , les graines antérieurement semées , & celles qu'on a pû différer jusqu'alors de semer , doivent être plongées dans une Couche chaude de tan mieux que de fumier , & entretenues dans une humidité suffisante pour les faire germer. Lorsqu'elles sont levées , on donne au plant autant d'air qu'il est possible , afin de le fortifier & de le préserver de l'étiollement. Si les graines ont été semées séparément , & qu'il n'y ait qu'un seul pied dans chaque pot , on lui continue les soins convenables à son espèce , qui seront indiqués dans la suite. S'il y a plusieurs pieds dans chaque pot , aussitôt qu'ils auront acquis un pouce & demi ou deux pouces de hauteur , & avant que leurs racines se soient beaucoup étendues , on les sépare en motte , sans endommager les racines , ni même les découvrir si les Plantes sont grasses , ou laiteuses , & on les plante chacun dans un petit pot , qu'on enfonce dans la Couche , & on les défend du grand soleil jusqu'à ce qu'ils recommencent à pousser & à profiter. Mais si après six semaines ou deux mois les graines ne levent point , on les visite , les découvrant avec précaution & sans les déranger ; & si on ne les trouve ni germées , ni renflées

& disposées à germer , on retire les pots de la Couche , on les place dans un endroit tempéré de la Serre ; & on les remettra dans une Couche chaude au printems suivant.

Nota. 1°. Des Plantes exotiques , comme des indigènes , il y a des graines qui étant semées aussi-tôt qu'elles sont mûres , germent sur le champ , ou au premier renouvellement de saison ; mais si l'on diffère de les mettre en terre , elles ne germent qu'au second , quelquefois au troisième printems. La sécheresse dans laquelle on les a tenues semble avoir engourdi & rendu inertes leurs facultés germinatives ; & il faut beaucoup de tems pour les ranimer & les remettre en action , si toutefois elles ne les ont pas perdues , comme il arrive à celles qui ont été conservées trop séchement & hors de leurs capsules , ou entièrement privées d'air , ou trop exposées à l'air salé. C'est pourquoi j'ai observé que le plus sûr moyen de transporter les graines étrangères en bon état , est de les mettre dans des Caisses remplies de terre , dans laquelle elles sont défendues de la trop grande action de l'air , préservées de l'extrême sécheresse , & d'une assez grande humidité pour les faire pourrir aux approches de nos climats tempérés.

Nota. 2°. La germination des semences est opérée par le concours de l'air, de la chaleur, & de l'humidité. Si un très-petit nombre de graines germe dans le vuide, toutes les autres ont besoin de plus ou moins d'air. Renfermées pendant un certain tems dans des bouteilles de verre bien bouchées, elles y perdent entièrement la faculté de germer. Enterrées à une grande profondeur (3 pieds ou davantage) elles conservent cette vertu comme suspendue pendant un fort grand nombre d'années ; & aussi-tôt qu'en les rapprochant de la surface de la terre, on les soumet à l'action de l'air, elle se réveille, leur germe reçoit du mouvement, & se développe. Les graines privées d'humidité deviennent incapables de germination, les unes fix mois après leur maturité ; d'autres un an ; d'autres deux ; d'autres trois ; un très-petit nombre au-delà de ce terme. Enfin toutes les semences, pour être mises en activité, ont besoin de chaleur plus ou moins grande, suivant la saison & le climat pour lesquels les Plantes ont été créées & destinées. Les graines de la plupart de nos Plantes indigènes entrent en mouvement aussi-tôt que les premiers degrés de chaleur raniment la nature ; quelques-unes attendent une

température plus douce ; mais on semeroit inutilement dans nos potagers au commencement du printemps des Cardons & des Haricots.

Non-seulement ces trois agents doivent concourir à la germination des semences ; non-seulement ils doivent y concourir dans un certain degré ; mais leur concours doit être constant & soutenu dans ce degré. Si des graines dont les racines sont déjà étendues , dont les plantules mêmes ont commencé à se développer , manquent d'humidité , elles se dessèchent & périssent : si la chaleur n'est pas entretenue au degré nécessaire , leur végétation s'arrête , & si cette interruption de chaleur est longue , elles pourrissent au lieu de lever : si des graines sont trop enterrées , ou couvertes de matières qui les privent d'air , elles demeurent sans action.

Si donc on veut semer avec succès les graines des Plantes exotiques les plus délicates , il faut remplir des pots de terre légère ; y placer les graines à une profondeur proportionnée à leur grosseur , comme nous l'avons expliqué ailleurs ; donner une mouillure suffisante pour bien humecter la terre ; couvrir les pots de 2 pouces d'épaisseur de gros tan , ou de mousse ; plonger les pots jusqu'au bord

dans le milieu d'une Couche neuve de tan , sous un Chassis. 1°. Cette Couche conservera une bonne chaleur plus de tems qu'il n'en faut aux graines pour germer. 2°. Étant faite avec beaucoup plus de fumier qu'on n'en employe pour la tannée d'une Serre , elle jette bien plus de vapeurs humides , qui pénétrant par les trous des pots , comme il a déjà été dit , contribuent à entretenir l'humidité de la terre. 3°. L'air étant nécessairement renouvelé fréquemment à cause de l'humidité de ces vapeurs , il a plus de ressort que celui d'une Serre. 4°. Les parties du tan , ou de la mousse , n'étant pas fort rapprochées , n'empêchent point l'action de l'air , mais empêchent l'évaporation de l'humidité de la terre , & dispensent de donner de grands , ou de fréquents arrosements , qui , quoique d'eau tiédie , retarderoient le travail des graines , & pourroient leur devenir nuisibles. Vers le tems où l'on peut croire que les semences sont germées , on soulève le tan , ou la mousse (*) ; & si quelques

(*) Il faut souvent soulever la mousse , pour détruire les cloportes & autres insectes qui se plaisent dessous , & qui dérangent les graines fines très-peu enterrées , ou seulement appliquées sur la surface de la terre. Cette mousse ne doit être ni foulée ni pressée , ni trop épaisse.

plantules commencent à fortir de terre , on retire ces couvertures ; pendant quelques jours on défend du soleil le plant naissant , & on lui donne de l'air & de l'eau.

On peut lire dans MILLER un fait qui appuie ce que je viens d'observer. Ce sçavant cultivateur , ayant épuisé toutes les ressources de son habileté & de son expérience pour faire germer des noix de Cacao , il retira du milieu d'une couche neuve deux des plus grands pots , fema les noix sur le côté dans le fond des trous , les couvrit d'environ deux pouces de tan , & remit les deux pots dessus. Six semaines après ayant visité ces noix , il trouva les racines alongées de plus de deux pouces , & les plantules d'environ un pouce. Il les enleva avec précaution , les planta dans des pots , & leur donna les soins nécessaires. Le même procédé fut suivi du même succès pour d'autres semences à noyaux durs qui avoient été rebelles à tous les traitements dont il avoit usé pour les faire germer.

II. Les drageons enracinés ne demandent pas d'autres façons que les plantes que l'on transplante. Les soins nécessaires aux drageons & aux œilletons sans racines feront exposés aux articles des Plantes qui se multiplient par ce moyen.

III. Les branches les plus basses sont les plus commodes pour être couchées en terre & marcottées ; mais si elles sont foibles & maigres , elles ont plus de disposition au dépérissement qu'à la propogation. Il faut choisir pour marcotter des branches pleines de santé & de vigueur , sur un arbre végétant avec force ; les courber , & enterrer la partie courbée à la même profondeur à laquelle on planteroit un jeune arbre enraciné ; entretenir dans la terre une humidité & une chaleur convenables à l'espèce & au climat de l'arbre. Il y a des arbres dont les marcottes s'enracinent promptement & facilement ; dans les marcottes de quelques autres les germes des racines ne se développent qu'avec beaucoup de peine & de tems. Il est nécessaire de faire une languette ou des incisions aux marcottes des uns , & à celles des autres de fortes ligatures pour former des gonflements ou bourrelets. Enfin on n'a pû par tous ces moyens parvenir à faire produire des racines aux marcottes de quelques-uns.

IV. Les boutures peuvent être regardées comme des semences. Elles contiennent de même des germes , ou des rudiments de racines & de tiges ; & pour les faire développer,

on traite les boutures comme les semences. On les plante dans une bonne terre douce & meuble, qu'on applique contre fortement, ou que l'on plombe bien à l'eau; on plonge les pots dans une Couche; on entretient l'humidité & la chaleur à un degré convenable à l'espèce & au sol natal de la Plante; on couvre la partie des boutures qui est hors de terre avec de la mousse fine, ou mieux avec des cloches sur lesquelles on jette un cannavas ou de la paille, pour la préserver des rayons du soleil & du grand air qui la dessécheroient, & d'une trop grande transpiration qui l'épuiserait; & pour la tenir dans une atmosphère un peu humide, favorable au gonflement & au développement des germes des tiges. Les soins particuliers que demandent les boutures des Plantes grasses & de quelques autres, feront indiqués à leurs articles.



TERRES COMPOSÉES.

ON l'a dit il y a long-tems : le même terrain ne convient pas à toute sorte de Plantes. Cependant chaque espèce de Plantes n'exige pas une qualité particulière de terre. Le plus grand nombre réussit très-bien dans une vraie terre franche , dont les parties fableuses & argileuses sont combinées dans une proportion qui la rend douce , fertile , perméable à l'eau. Quelques-unes demandent une terre forte ; d'autres une terre légère & presque sans corps ; d'autres une terre grasse & très-substantieuse ; d'autres une terre maigre ; d'autres une terre sèche ; d'autres une terre humide ; d'autres des platras & de vieux mortiers pilés, &c. Un Jardinier doit donc avoir des terres de diverse consistance , & de diverses qualités , afin de fournir à chaque Plante celle qui lui convient.

Une terre ne peut recevoir de consistance durable & persistante que d'une autre terre , ou matière terreuse. Ainsi le sable ameublira une terre compacte ; l'argile donnera du corps à une terre trop meuble. Les matières propres

à faire la base des terres composées , & à leur donner de la consistance, sont l'argile, la marne, le sable de terre , & le sable de mer.

L'argile (je ne parle point des espèces d'argiles qui se trouvent rarement & en petite quantité , & qui sont employées à quelques arts & à certains usages dans les manufactures), l'argile de diverses couleurs , jaune , blanche , bleue , &c. qui se trouve très-communément dans la terre , à diverses profondeurs , est une terre compacte , pesante , ductile & tenace étant mouillée & pétrie. Sa ténacité la rend inepte & même nuisible à la végétation. Mais , si par des labours multipliés , elle est atténuée & réduite en molécules fines ; ou mieux , si des sables interposés divisent ses parties , & en diminuent l'adhérence , elle devient la plus propre des terres à la végétation.

La marne est une argile mêlée de terre calcaire , ou plutôt de débris d'animaux marins , dont les sels neutres la rendent très-propre à la végétation. Elle a différentes qualités , suivant la différente quantité de ces deux substances qui la composent. Si elle est grasse , tendre , sans ténacité , facile à dissoudre à la pluie & à se réduire en poussière à l'air , les parties calcaires dominent , & elle est très-

propre à ameublir & à fertiliser la terre forte. Si au contraire elle est liante & ténace, elle participe plus de l'argile, & elle convient à l'amélioration des terres légères.

Le sable de mer est le meilleur de tous pour donner aux terres compactes la mobilité & la fertilité. Les sables lavés des ravines & des ruisseaux, les sables stériles, les sables volants, les sables à écurer, ne doivent être employés dans la composition des terres qu'au défaut de sables terreux, calcaires, argileux, parce qu'ils amaigrissent la terre.

Les engrais, & diverses matières contenant beaucoup de sels nutritifs, donnent de la qualité à une terre. Mais ces ingrédients ne changent que passagèrement sa consistance : aussitôt qu'ils sont dissipés, elle reprend sa nature. Ainsi une terre pesante se divisera par des labours, & par des fumiers de cheval ; mais aussitôt que ces fumiers seront fondus, si on la laisse quelque tems en repos, elle deviendra compacte. Des fumiers de vache rapprocheront les parties trop divisées d'une terre légère ; mais lorsqu'ils seront consommés, elle reprendra sa première mobilité. Une terre composée de terre compacte, & de divers terreaux & engrais légers, étant pendant deux ou trois

ans , ou davantage , remuée & passée à la claie , ou au crible d'osier trois ou quatre fois par an , elle fera meuble lorsqu'on l'emploiera ; mais lorsqu'elle aura été un an , ou seulement six mois dans des pots , & mouillée fréquemment , elle se resserrera , se durcira ; & quoiqu'elle soit remplie de sels , les Plantes qui veulent une terre meuble y languiront.

Il faut donc d'abord donner à la terre que l'on veut composer , la consistance convenable par un mélange d'autres terres , ou de matières long-tems subsistantes ; ensuite l'améliorer avec quelques-uns des ingrédients qui y sont propres , & que nous avons indiqués ailleurs. Toutes les matières étant d'abord mises & entassées par lits , on les mêle , & on les passe comme il vient d'être dit. Après chaque façon on les rétablit en tas , qu'on couvre de gazons retournés , ou de grande paille , ou d'herbiers , pour empêcher le hâle & le soleil de le dessécher & d'en enlever les sels , & les grandes pluies de le pénétrer , de le laver , & d'en précipiter les sels.

Ayant donné ailleurs , & devant donner ensuite plusieurs compositions de terres , & les façons nécessaires , je me borne à ces notions générales. Seulement j'avertis (les Jardiniers

peu instruits) 1°. qu'il ne faut jamais employer les terres mouillées , ou gelées. Avant l'hiver on transporte sous un hangard , ou autre bâtiment couvert , mais non clos , la quantité de terre dont on prévoit avoir besoin avant le printems. 2°. Qu'il est nécessaire de biner souvent la superficie des pots , pour empêcher la terre de se durcir & de produire de la mousse ; il vaudroit encore mieux en substituer de nouvelle.

E S P A L I E R S P R É C O C E S .

LA chaleur artificielle ne nous procure pas seulement la jouissance d'un grand nombre de Plantes exotiques ; elle force plusieurs espèces de nos arbres indigènes à nous donner longtemps avant leur saison des fruits mûrs & de bonne qualité.

Contre un mur exposé au midi , construit solidement , haut de 9 à 10 pieds sous le larmier , épais de 18 à 20 pouces , bien ravalé , couronné par un larmier saillant de 3 ou 4 pouces & un bon chaperon , & garni de forts crochets distants entre eux d'environ 4 pieds , & du larmier de 5 à 6 pouces , on plante dans
une

une plate-bande de bonne terre, à 16 ou 18 pieds de distance l'un de l'autre des arbres fruitiers des espèces les plus hâtives, telles que le Cérifier hâtif, celui de May-duke, celui de Prusse; l'Abricotier commun, celui de Hollande; le Pêcher de petite Mignonne ou double de Troyes, de Magdeleine, de Pourprée hâtive, de Chevreuse hâtive; le Prunier de Catalogne, de Monsieur, de Mirabelle; le Figuier à fruit blanc; &c.

Je ne donne que 16 ou 18 pieds d'étendue à chaque arbre; parce que, étant forcé, il n'en acquérera pas autant que si sa végétation suivait librement l'ordre des saisons. Cependant il faut avoir égard à l'étendue naturelle de chaque espèce: 10 ou 12 pieds entre des Pruniers de Catalogne & de Mirabelle; 12 ou 15 entre des Abricotiers de Hollande, des Cérifiers hâtifs, font un espace suffisant; le Pêcher pourra s'étendre à 20 ou 24 pieds.

Ces Arbres cultivés & traités comme nous l'avons expliqué ailleurs, ayant acquis une belle étendue; étant garnis de bon bois; ayant déjà rapporté plusieurs années; promettant, & étant en état de donner de bonnes récoltes; ils peuvent commencer à être employés à l'usage auquel ils sont destinés. Le petit

nombre de fruits que produisent des arbres fort jeunes qui ne sont pas encore formés , ne dédommageroit pas de la dépense ; & si on les force avant l'âge , on ruine leur tempérament & leur vigueur à peine naissante , & on les rend incapables d'une longue fécondité.

Vers la fin de l'automne ou en janvier , par un tems doux , on taille ces arbres suivant les règles ; mais on raccourcit un peu plus la taille , on les charge moins , & on ne laisse que du bois bien sain & bien aoûté ; car étant renfermés , ils n'auront pas la même vigueur que s'ils jouissoient du plein air , des pluies & des rosées du ciel ; & étant plus exposés à l'étiollement , il faut espacer davantage leurs branches. Après qu'ils sont palissés , on donne un labour à la plate-bande , sur laquelle on peut planter en motte des Fraisières des bois , ou des Alpes , ou Écarlate de Virginie ; semer des Pois bas ; mettre des oignons de Jacynthes , de Narcisses , &c. & diverses Plantes & Arbrisseaux en pots ou en caisses , comme Cérifier nain précoce , Groseiller , Rofier , &c.

Si , pour recueillir des fruits très-précoces , on renferme ces arbres sous les vitrages dès

le commencement ou le milieu de janvier , tant pour les accoutumer peu-à-peu à la privation du plein air , que pour les préparer à la végétation en les défendant des fortes gelées , & des verglas de ce mois ; & si environ quinze jours après on commence à leur faire sentir une chaleur artificielle , ils feront tellement fatigués de leur travail anticipé , qu'il leur faudra deux ans pour se rétablir & recouvrer une vigueur capable de soutenir le même traitement. Ainsi il faut une grande étendue d'Espaliers , pour en employer successivement un tiers à cet usage. Mais si l'on diffère d'un mois , & qu'on ne place les Chaffis que du premier au quinze février , & qu'on n'échauffe les arbres que quinze jours après , le progrès & la maturité de leurs fruits étant plutôt avancés que leur végétation hâtée & forcée , on jouira un peu plus tard , mais leurs forces seront peu altérées , & ils pourront souffrir le même traitement tous les ans , ou du moins plusieurs années de suite.

Chacun , suivant son industrie , arrange les Chaffis de façon qu'ils ne donnent entrée ni à l'air ni à la pluie. Les uns élèvent à 4 ou 5 pieds loin de l'Espalier *Pl. XV. Fig. 1* , un petit mur de 5 ou 6 pouces de hauteur pour

V 2

recevoir une plate-forme ; (d'autres posent cette plate-forme sur des poteaux élevés de 5 ou 6 pouces au dessus du sol , & ils remplissent les vuides entre ces petits poteaux avec de la paille ou même avec de la terre bien foulée.) Une autre plate-forme étant appliquée contre le mur au dessous du larmier , & soutenue par de forts crochets , ils entonnent dans ces deux plate-formes en mortaisées à mi-bois des montants inclinés , creusés sur leurs bords de feuillures suivant leur longueur , dans lesquelles se placent les Chassis en recouvrement. Ces Chassis ayant au moins 10 pieds de longueur , sont divisés en deux parties inégales , dont la supérieure , qui est la moindre , peut s'ouvrir pour donner de l'air au besoin. Les deux bouts de l'Espalier sont fermés par de pareils Chassis , ou par un mur , & ont chacun une porte , tant pour donner de l'air , que pour le service.

Pour échauffer cette espèce de Serre , un Auteur célèbre propose deux moyens : le premier , d'élever derrière le mur d'Espalier une Couche de 4 pieds d'épaisseur à sa base , & terminée par 18 pouces , bien peignée sur son talus & même couverte de chaume , pour empêcher les pluies de la pénétrer & de la mor-

fondre. Mais ce moyen, qui exige beaucoup de foin, à cause des vapeurs humides qui transpirent, n'est praticable qu'à la porte des grandes Villes où le fumier est commun & à bon marché ; car pour une Couche & un seul réchaud le long d'un mur de 100 pieds, il faudroit environ 3200 pieds cubes de fumier. Le second moyen est de construire des Fourneaux derrière le mur d'Espalier, & de pratiquer dans ce mur un tuyau de chaleur replié trois ou quatre fois. C'étoit alors la façon de disposer les tuyaux des Serres-chaudes ; la raison & l'expérience ont fait changer cette disposition. Je ne m'étendrai pas sur ces pratiques & quelques autres que j'ai vûes employées ; je me bornerai à ce qui m'a paru le mieux fait & le plus avantageusement.

L'Espalier *Fig. 2. Pl. XV.* est long d'environ 60 pieds, & contient quatre arbres. A 5 pieds de distance est construit un petit mur haut de 2 pieds, y comprise la tablette de pierre de taille dont il est couvert. Du côté intérieur, il a une retraite de 6 pouces qui s'élève graduellement depuis la surface du terrain jusque sous la tablette. Il a dans le bas 15 pouces d'épaisseur, & 9 au dessus de la retraite. (On peut ne faire la plate-bande que de 4 pieds

de largeur ; mais quand on la feroit beaucoup plus large , il faut ménager dans les fondements du petit mur des passages , par lesquels les racines de Pruniers & de Cérifiers puissent aller chercher leur nourriture au delà de cet enclos beaucoup trop étroit pour elles.) La plate-bande de l'Espalier étant inclinée d'un pied , ce petit mur ne porte pas d'ombre au folstice d'hyver même au pied du grand mur , comme la figure le montre. (Au lieu de la tablette de pierre , on pourroit couvrir le petit mur avec une plate-forme de bois de chêne. Mais si on la retire avec les Chaffis , lorsqu'elle n'est plus nécessaire , le petit mur découvert fera pénétré par les pluies & dégradé. Si on la laisse pour conserver le mur , elle fera bientôt ruinée par les intempéries. Ainsi il peut y avoir de l'économie à lui préférer une tablette de pierre.)

Sous le larmier du grand mur il n'y a point de plate-forme de bois , mais un enduit bien dressé , large d'environ 6 pouces. (Une planche mince scellée dans le mur pourroit être substituée à cet enduit , & seroit plus solide.)

Il n'y a point de montants , comme *Fig. 1* , pour recevoir les Chaffis. Le dormant ou ca-

dre des Chaffis a 3 pouces de largeur sur 2 pouces & demi d'épaisseur. Le bord extérieur de l'un en dessus, de l'autre en dessous alternativement, est creusé d'une feuillure large d'un pouce, & profonde d'un pouce 3 lignes, ou de la moitié de l'épaisseur du chambranle; & les Chaffis sont posés dans la feuillure l'un de l'autre, comme *Fig. 4*. De bons tourniquets placés en dessous les ferment, & les empêchent de se tourmenter. (S'ils étoient à gueule-de-loup, ils s'emboîteroient mieux qu'avec les feuillures, & feroient mieux contenus qu'avec des tourniquets.)

La traverse supérieure est taillée en chanfrein, comme E, *Fig. 5*. & garnie d'une lisière de gros drap, qui ferme le passage à l'air entre le Chaffis & le mur contre lequel il est appliqué. La traverse inférieure, qui forme un jet d'eau, est posée sur la tablette du petit mur, & retenue par un talonnet d'environ un pouce de saillie ménagé ou appliqué sous le bord intérieur du jet d'eau, comme *Fig. 2*. (Si le mur étoit couvert d'une plate-forme de bois, on pourroit faire une feuillure suivant sa longueur, dans laquelle on placeroit ce talonnet ou cette petite tringle clouée sous la traverse comme E, *Fig. 5*.) Cette traverse se

pose sur un petit lit de mousse qui interdit très-bien l'entrée à l'air & à la pluie.

Chaque Chassis est large de 3 pieds, & divisé en trois panneaux par deux traverses moins fortes que celles du haut & du bas. Chaque panneau a deux petits bois d'un pouce & demi sur chaque face, sans traverses. Le panneau d'en haut est feuillé sur les petits bois & sur le Chassis pour recevoir des vitres, & une ou deux petites tringles de fer attachées en dessous servent de traverses. Les deux panneaux inférieurs n'étant garnis que de papier huilé, n'ont point de traverses de fer, mais de ruban de fil très-étroit qui embrasse les petits bois, & qui sert à soutenir le papier qui est collé dessus comme sur les bois. Les panneaux supérieurs sont alternativement l'un dormant, l'autre comme I, *Fig. 4.* mobile, pour donner de l'air au besoin. Il est ferré sur la traverse supérieure du Chassis, feuillé par les bords en dessous, & fermant en recouvrement sur les chambranles du Chassis.

[Il est plus avantageux que tous ces panneaux supérieurs soient mobiles, & qu'ils soient ferrés sur l'avant-dernière traverse que sur la dernière, afin qu'ils s'ouvrent de haut en bas,

& qu'ils procurent aux arbres la jouissance de l'air & de la lumière perpendiculaires , & de quelques petites pluies douces.]

Les deux bouts de l'Espalier sont fermés d'un mur , qui est supprimé dans la figure , pour laisser voir l'inclinaison de la plate-bande.

Cet Espalier est échauffé par un Fourneau L , *Fig. 2 & 3* , placé à une extrémité vis-à-vis le petit mur de devant. Si l'Espalier avoit plus de longueur , il faudroit deux Fourneaux ; car la fumée , après avoir parcouru 50 pieds de tuyau , conserve très-peu de chaleur , à moins qu'on ne fasse dans le Fourneau un fort grand feu , qui seroit nuisible aux arbres voisins. Le Fourneau & 5 ou 6 pieds de tuyau sont construits en brique , comme ceux des Serres-chaudes ; le surplus du tuyau est fait de tuyaux de grès , emboîtés l'un dans l'autre , garnis de glaise ou d'argile corroyée dans les emboîtures ; est posé & s'élève graduellement sur la retraite du petit mur , & est retenu par quelques crochets scellés dans le mur. La bouche du Fourneau est ouverte dans un enfoncement ou une embrasure évasée faite en dehors du mur , & représentée *Fig. 2.* & mieux *Fig. 6.* Cette embrasure est exactement fermée par une porte P , *Fig. 6.* dont le bas est dou-

blé de tôle du côté intérieur, & qui a dans le haut un petit guichet S, garni d'une petite feuille de tôle percée comme une grille de rape; ce guichet est placé au moins deux pieds plus haut que la bouche du Fourneau. Lorsque le Fourneau est allumé, on ferme cette porte, dont le guichet donne assez d'air pour entretenir l'action du feu; mais ne le donnant point directement, il ne rend point cette action inégale, & il ne fait point consommer trop promptement les matières combustibles. Cette porte me paroît très-bien pratiquée, & pourroit convenir au lieu de hangar ou de tambour aux Serres qui n'ont point de galerie. Le fourneau étant plus bas que le terrain, on y descend par plusieurs marches.

[Mais on épargneroit cet escalier, la construction du Fourneau, & le soin de le couvrir exactement lorsque le vitrage est enlevé, de peur que les pluies ne le dégradent, &c. si on lui substituoit un poêle de fonte comme G, *Fig. 7.* placé en dedans de la Serre, & servi par dehors, avec une embrasure en dehors & une porte semblables à celles dont je viens de parler. Le tuyau, partie de tôle, partie de terre cuite, seroit porté sur des crochets scellés dans le petit mur, ou sur fa

retraite , s'il en avoit une. L'Espalier de M. DE MONTMARTEL , à Brunoy , étoit échauffé par un pareil poële placé & servi en dedans du vitrage. Le tuyau , soutenu par des fourchettes fichées dans la plate-bande , s'élevoit assez pour faire bien tirer le poële & l'empêcher de fumer. On ne peut soutenir le tuyau que sur des fourchettes ou de petites potences lorsqu'il n'y a point de petit mur , & que les vitrages sont posés sur une plate-forme peu élevée au dessus du sol , comme *Fig. 1.*]

La chaleur qui convient à ces arbres, doit être analogue à celle qui leur suffit dans l'air libre pour faire successivement toutes leurs productions ; seulement elle est anticipée de quelques mois ; par exemple en février , égale à celle qu'ils éprouveroient en avril ; en mai , égale à celle qu'ils éprouveroient en juillet , &c. Mais ce n'est pas seulement par cette anticipation de chaleur que ces arbres prennent de l'avance ; c'est bien plus par sa continuité. L'inégalité & l'inconstance de la température de notre climat , qui varie très-fréquemment & très-subitement jusque vers la fin du printemps , du chaud au froid , du sec à l'humidité , troublent , suspendent , arrêtent la végétation de nos arbres , ruinent quelquefois les fleurs

avant qu'elles soient écloses , ou font avorter les embryons dans les fleurs épanouies , ou même jusqu'à la mi-mai malgré la protection des feuilles , détruisent les fruits déjà gros. Les arbres sous les vitrages , n'éprouvant point ces alternatives, profitent constamment, & leurs progrès se font sans interruption & sans danger. Ce n'est donc pas d'une grande chaleur que dépend leur succès ; c'est d'une chaleur soutenue , & graduée sur leurs progrès. Car si on leur donnoit d'abord le degré de chaleur qui ne leur convient que lorsque leurs fruits sont bien noués , on les fatigueroit par un travail outré & trop pressé : ou si , lorsque leurs fruits ont acquis toute leur grosseur , on ne leur donnoit que le degré nécessaire pour faire ouvrir leurs fleurs , ces fruits ne pourroient acquérir ni maturité , ni qualité. Mais si la chaleur est nécessaire pour les avancer , l'air ne l'est pas moins pour entretenir leur vigueur ; & il faut leur en donner en ouvrant les Chassis , ou du moins les portes , toutes les fois qu'il n'est pas trop froid.

Quelques degrés au dessus de 0 pendant la nuit , & 5 ou 6 degrés pendant le jour de plus que pendant la nuit , mettront bientôt la sève en mouvement ; les yeux se développe-

ront & les fleurs paroîtront. Pendant la floraison, il faut donner autant d'air que la température pourra le permettre; car, comme il a été déjà observé, les fleurs dans un air renfermé, stagnant, & inerte, nouent rarement & difficilement. Aussi les arbres qu'on force dès le commencement ou même la fin de janvier, donnent ordinairement peu de fruit, parce que dans le tems qu'ils sont en fleur, l'air extérieur est rarement assez doux pour qu'on puisse sans danger l'introduire sous les vitrages. Lorsque le fruit commence à grossir, il faut faire monter la chaleur à 10 degrés pendant la nuit, & à 14 ou 15 pendant le jour. Étant enfin parvenu à sa grosseur, 15 degrés pendant la nuit, & au moins 20 pendant le jour, sont nécessaires pour le faire mûrir. Depuis que les fruits ont acquis la moitié de leur grosseur, jusqu'à leur maturité, s'il fait quelques pluies douces par un vent de sud ou d'ouest, il sera très-avantageux pour les arbres & pour les fruits de les leur procurer, en ouvrant tous les panneaux supérieurs.

Après la récolte des fruits on enlève les Chassis, & on les met à couvert des injures du tems. Si la plate-bande est garnie de Fraisières, on retranche tous les filets qu'ils ont

318 S E R R E - C H A U D E .

produit ; on donne un petit labour par un tems pluvieux ; on continue à les éfilier pendant l'été. Vers la mi-juillet, on commence à leur donner des arroséments assez fréquents, pour les faire fleurir & produire une seconde récolte en septembre ; après laquelle on les détruit.





ARBRES, ARBRISSEAUX,
ET PLANTES
DE SERRE - CHAUDE.

ACACIA DE FARNÈSE.

CET ACACIA, Cassie, *Mimosa Farnesiana*, est un grand Arbrisseau ou petit Arbre dont les feuilles sont bipinnées, c'est-à-dire, composées de plusieurs feuilles ailées, attachées de chaque côté d'un pétiole commun. Pendant l'été, il produit des épis globuleux, fessiles, de fleurs d'une odeur agréable, & d'un jaune clair, composées comme celles des autres *Mimosa* Acacia, fort petites, & suivies de siliques brunes, cylindriques, résineuses.

On en tire les graines, ou du Plant d'Italie, d'Espagne, de Portugal, ou de la Jamaïque.

Je ne parle point de l'ACACIA d'Egypte qui produit la gomme arabique, ni de plusieurs autres Acacias des contrées chaudes de l'Amé-

rique , & j'omettrai beaucoup d'arbriffeaux & de plantes de Serre - chaude , qui exigeroient de vastes Serres de divers degrés de chaleur : je me bornerai à un petit nombre qui peut subsister dans une Serre de médiocre étendue , convenable à des Amateurs d'une fortune bornée. Je décrirai quelques autres Mimosa à l'article *Sensitive*.

A C A J O U .

L'ACAJOU , ou le Pommier d'Acajou , *Anacardium occidentale* , LIN. devient dans sa patrie (les deux Indes) un arbre de grosseur & de hauteur médiocres , rameux & tortueux. Ses feuilles sont larges. Ses fleurs sont odorantes , composées d'un calice monophylle à 5 divisions aiguës ; d'un pétale en tube court découpé par le bord en 5 segments réfléchis ; de 10 étamines ; & d'un pistil , dont l'embryon devient un gros fruit charnu , un peu pyriforme , portant extérieurement dans l'enfoncement de son œil , ou ombilic , une Noix réniforme dont il est comme le réceptacle. On sçait que l'Amande des Noix d'Acajou est blanche , bonne à manger , d'un goût d'aveline ; que le diploé spongieux

spongieux renfermé entre les deux tables ligneuses de son noyau , est remplie d'un suc laiteux & caustique qui teint la toile en couleur de rouille presque ineffaçable ; & que quelques Teinturiers employent ce jus dans les teintures noires.

LES Noix d'Acajou récemment arrivées chez les Droguistes , étant semées chacune en un petit pot rempli de bonne terre légère & plongé dans la tannée, levent en peu de tems, pourvû qu'elles soient tenues séchement. Lorsque le Plant a besoin d'un plus grand pot, on le transplante en motte bien entière avec grande attention de n'endommager , ni même de mettre les racines à nud. Très-peu d'eau en été , moins encore en hyver ; la tannée en toutes saisons ; c'est le régime convenable à cet arbre , qui à peine acquérera la hauteur d'un petit arbrisseau dans nos Serres , n'y produira jamais de fruit , & y donnera très-rarement des fleurs.



A D A N S O N I A .

L'ADANSONIA , Baobab , Pain-de-Singe , est un grand arbre du Sénégal & d'Egypte , qui prend peu de croissance dans la Serre , & qui n'y produit ni fleurs ni semences. Il peut seulement y faire variété par sa grosse tige , & par ses feuilles lancéolées , simples dans le bas des branches , trilobées , ou palmées dans le haut ; toutes caduques. On le multiplie par semences envoyées d'Afrique. Suivant la description qu'en a fait M. ADANSON , il devient d'une grosseur prodigieuse.

A D E N A N T H E R A .

L'ADENANTHERA est un arbre des Indes , qui fait variété dans la Serre par ses belles feuilles , d'un vert brillant , recomposées de plusieurs branches ou ramifications égales , garnies de folioles ovales disposées dans un ordre alterne : elles sont persistantes. Il se perpétue par semences.

ÆSCHYNOMENE.

IL y a plusieurs variétés de cette Plante ; les unes grandes , les autres de grandeur médiocre ; les unes annuelles , qu'il faut semer de bonne heure & avancer , pour qu'elles fleurissent en juin ou juillet , & qu'elles donnent leurs semences en octobre ; les autres vivaces , qui ne produisent des fleurs & des semences que la seconde année. Leurs feuilles sont composées de plusieurs lobes rassemblés par touffe , ou alternes , ou par paires opposées , &c. suivant la variété. Toutes donnent des fleurs papilionnées , plus ou moins grandes , d'un jaune plus ou moins foncé , solitaires , ou binées , ou ternées , suivant la variété , suivies de siliques plates , articulées , renfermant dans chaque nœud une semence réniforme. Les vivaces sont fort tendres , & difficiles à conserver pendant l'hiver , sur-tout celle à grandes fleurs que quelques-uns nomment *la gloire des Acacias*.



A L B U Q U E.

1. L'ALBUQUE, ou Fleur étoilée, *Albucamajor*, LIN. est une Plante bulbeuse d'Amérique, qui pousse une douzaine de feuilles radicales, longues, lancéolées, & de leur centre une tige haute de 12 à 15 pouces, terminée par un thyrsé de fleurs d'un jaune tirant sur le vert, pendantes à de longs pédicules, & composées de six pétales persistants, ovales, dont les trois extérieurs s'ouvrent & se dilatent, les autres demeurent fermés; de six étamines; & d'un pistil, dont l'embryon devient une capsule triangulaire & triloculaire renfermant de petites semences.

2. L'ALBUQUE du Cap, *Albucaminor*, LIN. pousse des feuilles étroites & subulées, en petit nombre, & une tige haute de 7 ou 8 pouces, terminée par une ombelle de 5 ou 6 fleurs. Elle fleurit deux fois, au printemps & en été.

L'UNE & l'autre se multiplie par les semences & par les caïeux peu nombreux; réussit mieux

ALLELUIA DU CAP. 325
en pleine terre à une bonne exposition , bien
couverte pendant l'hyver , que dans des pots
placés dans la Serre , où cependant il est pru-
dent d'en mettre quelques pieds.

ALLELUIA DU CAP.

LA racine de cette Plante , *Oxalis purpurea* ;
est bulbeuse. Ses feuilles sont composées de
trois lobes arrondis , larges , velus , portées
par de longues & foibles queues attachées à
une grosse & courte tige radicale. De l'aisselle
des feuilles , il sort des pédicules qui portent
chacun une grande fleur de couleur pourpre
en janvier ou février , composée d'un calice
persistant , court , à 5 divisions aigues ; d'un
pétale divisé profondément en cinq parties
obtusés ; de 10 étamines ; & d'un pistil dont
l'embryon surmonté de 5 styles devient une
capsule à 5 angles & à 5 loges contenant des
semences rondes.

IL y a deux autres ALLELUIA du Cap ;
l'un élève à 6 pouces des tiges rameuses. Ses
feuilles , pour la plupart verticillées , sont
formées de 3 petits lobes arrondis & cordi-

326 S E R R E - C H A U D E .

formes. Ses fleurs sont solitaires , blanches ; lavées de pourpre. On le nomme PETIT ALLELUIA du Cap , *Oxalis incarnata*. L'autre , *Oxalis pes-capræ* , a une tige fort courte de laquelle sortent quelques feuilles (5 ou 6) à 3 lobes divisés très-profondément , & des pédicules longs de 5 à 6 pouces portant chacun une ombelle de grandes fleurs jaunes.

CES Plantes se multiplient par leurs racines bulbeuses séparées pendant le tems de leur repos. Comme elles aiment l'air , elles se plaisent mieux pendant l'hiver sous un Chassis où l'on peut leur en donner toutes les fois qu'il est doux , que dans une Serre.

A L O È S .

1. L'ALOÈS succotrin , *Aloë vera* , est une Plante vivace , ainsi que tous les autres Aloës , dont les feuilles radicales ou inférieures , très-longues , très-étroites , succulentes , armées d'épines sur leurs bords , comparées à celles de l'Ananas , s'étendent autour du pied , duquel il s'élève une tige haute de 3 ou 4 pieds , qui à son extrémité se divise en 3 ou 4 group-

pes ou têtes de feuilles sans ordre, réfléchies ou rapprochées les unes des autres. Ses fleurs portées par des pédicules assez longs & attachés sur un fort long pédicule (ou tige) commun, sont rouges, tachetées de vert, disposées en épi, & composées, comme celles des autres Aloès, d'un pétale tubulé, découpé par le bord en 6 échancrures; de 6 étamines; & d'un pistil dont l'embryon surmonté d'un style devient une capsule ovale, triloculaire, contenant des semences anguleuses. C'est des feuilles coupées ou rompues de cet Aloès, qu'on retire le suc gomme-résineux connu sous le nom d'*Aloès succotrin*.

2. L'ALOÈS mitré, *Aloë mitriformis*, élève à 5 ou 6 pieds une tige droite, embrassée par des feuilles larges à leur base, se rétrécissant régulièrement jusqu'à leur pointe, garnies d'épines sur leurs bords & leur face supérieure, droites, vers l'extrémité de la tige se rapprochant, & formant comme une mitre. Ses fleurs disposées en corymbe cylindrique comme suspendues par de longs pédicules à un pédicule commun, inclinées ou réfléchies en bas, sont découpées très-profondément en 6 segments égaux; leur tube est d'un beau rouge, leur bord est d'un vert très-clair.

3. L'ALOÈS en arbrisseau , *Aloë arborefcens* , forme une tige haute de 9 ou 10 pieds , fortement embrassée à son extrémité par des feuilles réfléchies , larges de 2 pouces à leur base , diminuant graduellement de largeur jusqu'à leur pointe , dentelées par les bords , & garnies à chaque dent d'une épine courbée & forte. Ses fleurs disposées en épi pyramidal , sont longues , & d'un beau rouge.

4. L'ALOÈS commun , *Aloë Barbadenfis* , *Aloë vera* de Linnæus , pousse des feuilles larges de 4 pouces à leur base , terminées régulièrement en pointe , fort épaisses , armées de quelques épines. Ses fleurs en épi clair sont d'un beau jaune , réfléchies en bas , portées par de courts pédicules. Celui-ci donne l'Aloès hépatique des Droguistes.

COMME les Aloès ne sont ni de belles Plantes ni fort intéressantes , je n'ajouterai point à ces quatre variétés & à celles que j'ai placées dans l'Orangerie , quatorze ou quinze autres qui sont connues. Ils se multiplient par les drageons ou œilletons qui naissent du pied. En juin ou juillet on détache ces œilletons ; on les met à l'ombre dans un lieu sec pendant

huit ou dix jours, afin que la plaie se sèche; ensuite on les plante dans de petits pots remplis d'une terre légère & sablonneuse, mêlée, si l'on veut, de vieux plâtras ou de vieux mortiers pulvérisés; on mouille un peu, pour plomber la terre; on les place dans une couche, les défendant du soleil pendant quelque temps.

5. GRAND ALOÈS Pitt, Bois-chandelle; *Agave foetida*. Je joins les AGAVE aux Aloès, comme j'ai fait dans la Section précédente. Celui-ci a les feuilles à-peu-près de même grandeur & de même consistance que celles du grand Aloès, mais fétides & sans aucune dentelure ni épine. Sa hampe, haute de 15 à 16 pieds, est garnie de branches diffuses & rameuses qui forment une pyramide de 6 à 7 pieds de largeur à sa base, & qui se couvrent d'un grand nombre de fleurs verdâtres, dont l'ovaire, au lieu de donner des graines, produit de jeunes Plantes, qui étant plantées sur la surface de la terre des pots, s'y enracinent, & multiplient les individus de la Plante, qui périclit après cette production, sans pousser aucuns drageons du pied.

6. ALOÈS vivipare, *Agave vivipara*. Les feuilles de celui-ci ont à peine la moitié de la longueur de celles du précédent; elles sont légèrement dentelées par les bords, réfléchies, & garnies d'épines molles à leur extrémité. Sa tige est rameuse vers son extrémité; & ses branches diffuses se chargent de fleurs semblables à celles du précédent, & suivies pareillement de jeune Plant, par lequel on propage la Plante, qui ne donne jamais d'œil-letons.

CES Aloès veulent constamment la Serre-chaude; peu d'eau pendant l'hiver; beaucoup d'air pendant l'été; être changés de pot ou caisse & de terre tous les ans.

A N A N A S.

L'ANANAS, *Bromelia Ananas*, LIN. Plante vivace la plus intéressante de toutes celles qui se cultivent dans nos Serres, pousse un grand nombre de feuilles radicales, ensiformes, canaliculées, plus ou moins (suivant l'espèce) finement dentelées, excédant ordinairement 2 pieds de longueur, disposées circulairement,

fessiles, & s'embrassant en partie par leur base. Du centre de ces feuilles, il sort une tige cylindrique de 9 ou 10 lignes de diamètre, haute d'environ 2 pieds, garnie de quelques feuilles beaucoup moindres que les feuilles radicales, & terminée par une rosette de feuilles très-courtes, ordinairement colorées, qui enveloppent un épi couronné de feuilles sur lequel il s'ouvre des fleurs composées d'un calice à 3 feuilles; de 3 pétales; de 6 étamines portées sur un embryon qui ordinairement avorte dans nos Serres. Lorsque ces fleurs, qui ont peu d'apparence, sont passées, leur réceptacle commun grossit, & devient un fruit plus ou moins conique, plus ou moins jaune tant en dehors qu'en dedans, d'une odeur & d'une saveur très-agréables, & surmonté d'un bouquet de feuilles qu'on nomme *Couronne*, disposées comme les feuilles radicales, & faisant de même une gaine ouverte autour d'une petite tige.

ON distingue plusieurs variétés de cette Plante. 1°. L'ANANAS commun, dont le fruit est de forme ovale, dont la chair est blancheâtre, & dont les feuilles sont très-garnies de dents aigues semblables à de petites épi-

nes. 2°. L'ANANAS Pain-de-sucre, dont les feuilles sont aussi bordées de petites dents ou épines, avec la nervure rouge sur le dedans, & dont la peau du fruit est d'un jaune très-pâle, & la chair d'un beau jaune. 3°. L'ANANAS pyramidal, dont le fruit est à l'extérieur de couleur d'olive, & la chair d'un jaune-doré. 4°. L'ANANAS Pitte, dont les feuilles sont d'un vert brillant, & presque sans épines. 5°. L'ANANAS vert, dont les feuilles sont bordées d'épines, & dont le fruit est de forme pyramidale, & de couleur verte tirant sur le jaune. 6°. Le gros ANANAS blanc, distingué des autres par son volume, & plus encore par son parfum. 7°. L'ANANAS Pomme-de-Reinette, dans lequel dominant le goût & l'odeur de cette Pomme. La faveur & le parfum de tous les Ananas participent de ceux de plusieurs de nos fruits ensemble, du Melon, du Coing, de la Pêche, de la Fraîse, de la Pomme, de l'Abricot, &c. & la bonté de l'Ananas consiste dans le mélange bien combiné de la faveur de plusieurs de ces fruits.

L'Ananas se propage par les couronnes du fruit éclatées lorsqu'on le mange; & par les œilletons détachés du pied des Plantes. Après en avoir retranché les feuilles inférieures, afin

que la partie de la petite tige qui fera enter-rée soit nue , on les pose sur une planche à l'ombre dans la Serre ou sous un Chassis , jusqu'à ce que leurs plaies soient séchées ; ce qui exige plus ou moins de tems , suivant la saison , dix ou douze jours en été , trois semaines ou un mois en hyver. Il vaut mieux les laisser quelques jours de plus que quelques jours de moins. Les Couronnes ne tirant plus de sève depuis que le fruit a acquis sa maturité , cicatrisent leurs plaies en moins de tems que les œilletons , qui , jusqu'à ce qu'on les détache , tirent du pied de la Plante une nourriture abondante , & sont remplis de sève.

Si vous détachez les œilletons de l'Ananas trop foibles , ces enfants trop tôt sévrés ne se fortifieront que lentement , & ne donneront du fruit qu'un an après les Couronnes. Mais si vous ne les éclatez que lorsqu'ils sont forts , bien garnis de feuilles , longs de 5 ou 6 pouces , ils seront émules des Couronnes. Le tems de la maturité du fruit n'est pas une époque déterminée pour œilletonner. Si les œilletons sont assez forts avant que le fruit soit mûr , vous pouvez les détacher , sans craindre de faire tort au fruit. Si au tems de sa maturité ils sont trop foibles , différez de

334 S E R R E - C H A U D E .

les féparer ; & après la récolte du fruit tirez le pot de la couche , retranchez les feuilles inférieures de la Plante , & coupez toutes les autres à 3 ou 4 pouces , fans ébranler les œilletons , & en rien retrancher ; substituez de nouvelle terre à celle de la superficie du pot ; replongez le pot dans une couche chaude , & donnez assez fréquemment de légères mouillures. Les œilletons se fortifieront en peu de tems , & se multiplieront autour du pied. Si quelques-uns des œilletons ne peuvent être plantés assez tôt pour s'enraciner & se fortifier avant l'hyver , on peut , faute de place dans la tannée , retirer les pots , les ranger dans un endroit sec de la Serre , & remettre l'œilletonnement au printemps.

Le Jardinier qui cultive un terrain doux & gras , qui n'est ni compacte ni trop léger , peut employer la terre de son potager pour les Ananas ; ils y réussiront bien. Mais si la terre est forte & humide , il doit y mêler une quantité de sable suffisante pour la diviser , l'ameublir , & la rendre perméable à l'eau ; & comme le sable l'amaigrit , il y ajoutera du fumier de cheval très-conformé , ou du terreau de couche faite de fumier & de feuilles d'arbres. Si au contraire elle est sablon-

neuse & trop légère, il y mêlera de la terre forte, & du fumier pourri de vache, pour lui donner du corps & de la substance. Le terrain de la plupart des Jardins de Paris ayant par lui-même peu de qualité, les habiles Cultivateurs de l'Ananas composent une terre de quatre tombereaux de leur terrain, deux tombereaux de terre franche, un tombereau de bonne terre sablonneuse, deux tombereaux de terreau de couches, & deux tombereaux de vieux fumier de vaches ; & s'ils jugent par la qualité de leur terrain qu'il résultera de ce mélange une terre un peu trop forte, ils y ajoutent deux tombereaux de terreau de feuilles d'arbres. Chacun pourra la composer comme il jugera à propos des ingrédients convenables pour la rendre grasse, substantieuse, fertile, & lui donner une consistance qui tienne le milieu entre la terre forte & la terre légère, qualités qui résultent d'un mélange combiné & bien proportionné de terre forte ou argileuse, de terre légère ou sabieuse, & d'engrais.

Mais de quelque façon que l'on compose les terres, elles doivent être préparées plusieurs années avant d'être employées ; & on peut en composer pour un grand nombre

336 S E R R E - C H A U D E .

d'années ; car plus elles sont vieilles , meilleures elles sont . On entasse par lits les diverses matières ; environ trois mois après , on remue toute la masse , & on la passe à la claie , afin de bien mêler les matières . On répète la même opération de trois mois en trois mois pendant la première année , & de fix en fix mois pendant la seconde . On en forme un tas en un lieu à l'ombre ou au soleil , il n'importe ; & on le couvre de dépouilles & de sarclures du Jardin (pourvu qu'elles ne soient pas en graine) , qui empêcheront qu'il n'y naissent des Plantes qui l'éfriteroient ; & en se pourrissant & se consommant , elles y ajouteront de nouveaux fels . Tous les ans en automne ou en hyver , on transporte sous un hangard , ou dans un lieu couvert , la quantité de cette terre dont on prévoit avoir besoin pour les repotages de l'hyver & du printemps , afin qu'elle ne soit pas trop humide lorsqu'on l'employera . Toutes les fois qu'on en fait usage , il faut la passer à la grosse claie , seulement pour en rompre les mottes .

L'Ananas ne se plante point dans toute sorte de pots indistinctement . La forme & la capacité des pots propres pour cette Plante , sont
déterminées

déterminées suivant la force. Les Couronnes & les œilletons se plantent dans de petits pots de 5 à 6 pouces de diamètre ; ils passent ensuite dans des pots moyens qui ont un pouce ou un pouce & demi de plus de diamètre ; & enfin ils seront transplantés dans de grands pots de 8 à 9 pouces d'ouverture. La profondeur des pots doit être égale à leur diamètre ; & la largeur du fond égale à leur ouverture , ou très-peu moindre , & seulement pour rendre le dépotage plus facile. Ces pots doivent être percés d'un grand nombre de trous (ceux qui se fabriquent à Paris ont cinq trous dans le fond , & quatre fentes sur les côtés) pour faciliter l'écoulement de l'eau des arrosements , & l'entrée de la chaleur & des vapeurs humides de la couche. La grandeur des pots proportionnée à celle de la Plante n'est pas le point le moins important de la culture de l'Ananas. De trop petits pots , & de trop grands sont également (les grands peut-être plus) nuisibles au progrès de cette Plante , & de la plupart de celles des mêmes climats. Car l'air chaud d'une Serre peut bien suffire pour leur conserver la vie ; mais pour qu'elles profitent , & qu'elles donnent leurs productions utiles , ou agréables , des fruits ,

Y

338 S E R R E - C H A U D E .

ou des fleurs , il faut (je l'ai déjà observé) que leurs racines trouvent dans la terre où elles sont plantées , un degré de chaleur à-peu-près égal à celui qu'elles trouveroient dans leur sol natal , & qui doit beaucoup excéder celui de la chaleur de l'air qui leur convient. Or moins la motte de terre dont les pots sont remplis est grosse , plus la chaleur de la couche la pénètre facilement ; & les parois des pots , matière solide & compacte , contractant plus de chaleur que la terre meuble & légère qu'ils contiennent , les racines des Plantes sentent d'autant plus de chaleur qu'elles en sont moins éloignées.

I. L E S Couronnes & les œilletons étant habillés , & leurs plaies séchées , comme il a été dit , il faut remplir de terre à Ananas de petits pots (quelques Cultivateurs ne les remplissent que de terre franche mêlée avec un peu de fable fin ;) les plonger dans une couche chaude , & les y laisser quelques jours pour que la terre s'échauffe ; alors planter chaque bouture dans le milieu de chaque pot à un pouce ou un pouce & demi de profondeur ; presser & bien appliquer la terre contre la partie enterrée ; placer ces pots dans

la tannée de la Serre-chaude , ou dans celle d'un Chaffis à Ananas ; sept ou huit jours après , verser sur chaque pot environ un verre d'eau ; couvrir d'une toile la partie du vitrage sous laquelle ce jeune Plant est placé , pour le défendre du soleil jusqu'à ce que la végétation montre qu'il est enraciné ; depuis ce tems , lui donner de l'air tous les jours , & le mouiller en pluie légère deux ou trois fois par semaine , suivant son besoin & la température de la saison.

Comme les fruits de l'Ananas mûrissent successivement depuis la fin de juin jusqu'à la fin de septembre , quelques-uns plus tôt , & quelques autres plus tard , on ne peut avoir les Couronnes que successivement : de même , les oëilletons n'acquièrent pas tous en même tems la force convenable pour être détachés du pied des Plantes. Ainsi les uns & les autres se plantent en divers tems & en diverses saisons. Cependant , comme ils se conservent long-tems sans altération en lieu sec & à l'ombre , on peut n'en faire que deux ou trois plantations principales , afin de ne pas multiplier les soins divers qu'exigeroit un plant trop différent d'âge.

[Si dans le tems des premières plantations

Y 2

340 S E R R E - C H A U D E .

il n'y avoit point de place dans la Serre-chaude , ni sous le Chaffis à Ananas , on pourroit mettre ces boutures sous un Chaffis à Melons , qui leur procurera pendant le reste de l'été une chaleur suffisante , & qui les préservera de la fraîcheur des nuits. Mais à la mi-août il faut faire une couche de deux pieds de fumier bien dressé , bien marché , & mêlé de feuilles d'arbres séches , ou de quelques-unes des matières qui ont été indiquées ailleurs , & recouvert d'un pied de tan. Lorsqu'elle aura jetté son feu & qu'elle aura le degré de chaleur convenable , on y placera sous un Chaffis les jeunes élèves plantés jusqu'alors & tenus sous le Chaffis à Melons , & ceux qu'on pourra continuer de planter jusqu'à la mi-octobre. En soutenant la chaleur de cette couche par le remaniement , & s'il est nécessaire par une addition de tan , ils y pourront demeurer jusqu'aux fortes gelées. Il suffiroit même de faire une couche de bon fumier préparé quinze jours d'avance , l'étendant sur la terre en lit épais de 18 à 20 pouces , le remuant plusieurs fois , le mouillant un peu , & y mêlant à-peu-près moitié de feuilles d'arbres séches , ou d'autres matières propres à en absorber l'humidité superflue , &

de la couvrir de terreau de couches , ou de terre meuble. Le jeune Plant ne souffrira point dans cette couche jusqu'au commencement d'octobre , & même au-delà en y faisant quelques rechauds. On aura attention de donner assez de hauteur & d'inclinaison à la couche , pour que les feuilles de routes ces jeunes Plantes soient presque contigues aux vitrages. Lorsque la saison deviendra froide , on jettera des paillassons sur les panneaux vitrés pendant les nuits ; on bornera les Chassis avec de la paille ; on soutiendra la chaleur de la couche ; on mouillera plus rarement , non en criblant , mais en versant l'eau sur les pots ; on donnera de l'air tous les jours qu'il sera supportable ; en un mot , on donnera tous les soins nécessaires au jeune Plant pour le fortifier & le disposer à bien passer l'hyver.]

Au commencement d'octobre , ou un peu plus tard , si la température de la saison & la chaleur des vieilles couches permettent de différer , on renouvelle les tannées tant des Serres que des Chassis à Ananas ; & on y arrange les plantes exotiques , comme nous l'avons dit ailleurs , & les Ananas prêts à donner du fruit , comme nous le dirons dans la suite. Mais les jeunes Ananas doivent être

342 S E R R E - C H A U D E .

placés en un endroit où ils soient moins échauffés que préservés du froid ; 13 ou 14 degrés au dessus de 0 leur suffisent : de 16 à 18 , qui sont nécessaires à l'Ananas du troisième âge , les feroient marquer & produire des fruits avortés. Et comme leur végétation est presque nulle pendant l'hyver , il ne faut leur donner d'eau que pour les préserver de la sécheresse , humectant plutôt que mouillant & trempant la terre , sur laquelle on verse une ou deux fois par semaine un peu d'eau , évitant bien d'en laisser couler dans le cœur & même sur les feuilles des Plantes. Au moyen d'un petit tuyau adapté au goulot de l'arrosoir , on porte l'eau sur les pots les plus éloignés.

Nota. Le plein air , les pluies , les rosées , la chaleur de l'air & de la terre dont l'Ananas jouit dans son climat , rendent sa végétation assez prompte & forte pour qu'il donne de beau fruit en quinze mois , quelquefois plus tôt. Dans notre climat , il est privé des rosées du ciel ; il ne reçoit de l'eau que de l'arrosoir ; il est environné d'un très-petit volume d'air quelquefois sans ressort , le plus souvent stagnant & sans mouvement , presque toujours chargé de vapeurs humides & gros-

fières ; & sa végétation n'est le plus ordinairement excitée & soutenue que par une chaleur artificielle : de sorte que ses progrès sont foibles & lents, & qu'à peine en trois ans il est capable de porter de beau fruit. Son régime doit être suivi avec intelligence, & relatif à son âge & à la saison. Trop d'air retarde ses progrès, trop peu le rend foible & étioilé ; trop d'eau fait pourrir ses racines & son tallon, trop peu l'empêche de profiter ; dans l'hiver très-peu d'eau versée sur la terre, dans l'été plus d'eau criblée sur la plante ; au jeune Ananas une chaleur modérée, à celui qui porte du fruit plus de chaleur, plus d'air, & plus d'eau. Les Ananas de divers âges doivent donc être placés séparément, & traités différemment.

Le Plant des deux premiers âges n'a pas besoin d'être placé dans la tannée de la Serre pendant l'hiver. Sa végétation étant foible, & ne devant pas être excitée dans cette saison où on ne peut lui donner de l'air que peu & rarement, il suffit de l'arranger dans un endroit où il trouve la chaleur qui lui convient. Seulement les pieds plantés ou repotés tard doivent être tenus dans une tannée de chaleur modérée, jusqu'à ce qu'ils aient poussé des racines. Les Cultivateurs d'un grand nom

344 S E R R E - C H A U D E .

bre d'Ananas construisent de petites Serres de 12 à 18 pieds de longueur , de 7 ou 8 de largeur , & d'autant de hauteur , dont le vitrage n'est point brisé , mais un peu incliné. Ils y arrangent leurs élèves sur des tablettes. Les uns n'y font point de tannée , d'autres en font une dans laquelle ils placent les Plantes du Cap qui fleurissent en l'hyver , & d'autres dont ils veulent forcer & avancer les fleurs. Elle fournit ordinairement assez de chaleur jusqu'aux tems rigoureux. Par le moyen d'un petit fourneau , d'un tuyau de fumée , & d'un tuyau d'air , on les échauffe facilement & peu dispendieusement. Ayant attention de ne jamais élever la chaleur au dessus de 15 degrés , le jeune plant y passe très-bien l'hyver.

Entre le 15 février & le premier mars , il faut faire dans un Chassis , ou dans la Serre , une couche composée de deux pieds d'épaisseur de fumier préparé , & d'un pied & demi de tan (on peut employer tout tan neuf , ou mêler un tiers de vieux tan avec deux tiers de neuf ;) lui laisser jeter son feu ; & lorsque le thermomètre enfoncé dans le tan à 10 ou 12 pouces de profondeur , ne montera plus au dessus de 30 degrés , y placer le jeune

Plant. Si la température paroïssoit peu disposée à s'adoucir , & qu'on ne pût pas espérer de pouvoir donner fréquemment de l'air au Chassis , il faudroit d'abord poser les pots sur le tan , ou les y enfoncer très-peu , & attendre pour les y plonger entièrement que la chaleur de la couche soit modérée. Car si les racines des jeunes Ananas étoient dans une terre fort échauffée , & si la chaleur de l'air du Chassis étoit presque constamment au dessus de 15 degrés , il pourroit paroître des fruits chétifs , & le jeune Plant seroit perdu.

Depuis mars jusqu'en juin , on donne de l'air aussi souvent & aussi long-tems que la chaleur de l'air & de la couche le permet. Depuis juin jusqu'à la fin d'août , on peut en donner presque tous les jours depuis dix heures du matin jusqu'à quatre heures du soir , & même plus long-tems dans les jours fort chauds.

Jusqu'au mois de juin , on couvre le vitrage de paillassons pendant la nuit , & même au-delà de ce terme dans les printems persévéramment froids , comme celui de cette année 1787 , dans lequel une gelée à glace le 7 juin a fait périr beaucoup de fruits & de légumes ; & on étend dessus un cannevas tous

les jours où le soleil est vif & ardent , surtout dans les tems orageux , pour rompre ses rayons & parer leurs coups dangereux.

Jusqu'au mois d'avril , ou un peu plus tard suivant la température du printems , on mouille avec l'arrosoir à goulot. Depuis le mois d'avril jusqu'à la mi-septembre , on crible l'eau sur les Plantes tous les quatre ou cinq jours , plus ou moins fréquemment suivant leur besoin , mais toujours légèrement. Ces arrosements en pluie lavent , rafraîchissent les feuilles , égayent les Plantes , dérangent & même font périr les insectes. Mais en criblant l'eau , il en faut laisser tomber le moins qu'il est possible sur la couche , de peur de rendre sa chaleur trop humide & pourrissante ; & si la chaleur de la couche diminueoit trop , il faudroit la ranimer , en remuant , ou remaniant le tan , ou même en ajoutant & en mêlant de neuf.

II. Les jeunes élèves cultivés comme il vient d'être expliqué , & conduits avec intelligence , profiteront , & la plupart pourront dans le courant de l'été demander des pots de la seconde grandeur ; les foibles demeureront dans leurs petits pots , & ne fortiront de leur classe

que lorsqu'ils auront acquis assez de force. Car les transplantations de l'Ananas ne sont dépendantes ni de la saison de l'année, ni de l'âge de la Plante ; mais uniquement de sa force , à laquelle le pot doit être proportionné & convenable , pour les raisons exposées ci-devant : de sorte que de plusieurs pieds d'Ananas plantés en même tems , les uns qui auront fait de grands progrès , pourront être changés de pot avant un an ; les autres qui auront végété lentement & foiblement , ne devront être transplantés qu'à 18 mois , ou peut-être encore plus tard ; les uns pendant l'été , les autres en d'autres saisons.

Après donc avoir reconnu les pieds qui sont en état d'être repotés , on les dé plante ; on retranche toutes les feuilles mortes , ou moïssies ; on les nettoye d'ordures & d'insectes ; on supprime toutes les racines ; on met ce plant ainsi habillé dans un lieu sec & chaud , à l'ombre , & on l'y laisse pendant sept ou huit jours , afin que les petites plaies occasionnées par les retranchements des racines puissent se sécher & se ressuyer (on y laisse plus long-tems les pieds dont on a été obligé de tailler jusqu'au vif le talon pourri , moisi , ou mal-sain.) Pendant ce tems on remplit

348 S E R R E - C H A U D E .

de terre composée le nombre nécessaire de pots de la seconde grandeur ; on les plonge (sur-tout si la transplantation se fait en une autre saison que l'été) dans une couche pendant quelques jours , afin que la terre s'échauffe. Ensuite on y plante les Ananas , appliquant bien la terre contre le talon ; & si elle est sèche , on y verse assez d'eau pour l'humecter. On replace les pots dans la couche ; on donne un peu d'air tous les jours qu'il n'est pas trop froid ; on mouille légèrement au besoin ; on couvre le vitrage pendant la nuit dans les saisons marquées ci-devant ; & on y étend une toile pendant le grand soleil jusqu'à ce que les Plantes soient reprises , (environ un mois) de peur que ses rayons trop vifs ne les fatiguent & ne fassent rougir leurs feuilles.

On observera après la reprise du Plant , de ne pas exciter la chaleur de la couche & de l'air , de peur de le mettre à fruit ; car l'Ananas fort ou foible , jeune ou vieux , transplanté sans racines , ou comme parlent les Jardiniers , *à-cu-nud* , montrera du fruit en même tems qu'il poussera de nouvelles racines , si on lui donne plus de 15 degrés de chaleur.

Il y a des Cultivateurs qui dépotent leur

jeune Plant avec la motte entière , & le plant dans les moyens pots , qu'ils garnissent de nouvelle terre dans le fond , & autour de la motte ; à moins que le mauvais état de quelques Plantes ne leur fasse juger que le talon ou les racines ont besoin d'être visités. D'autres rompent la motte , & replantent les jeunes Ananas avec toutes les racines bien conditionnées. Je ne déciderai point laquelle de ces trois pratiques est la plus avantageuse ; mais la première est celle des plus habiles Cultivateurs.

Si la couche (de la fin de Février) a été bien faite , elle conserve ordinairement assez de chaleur jusqu'à la fin de juillet ou au commencement d'août. Alors il faut dans un beau jour en retirer tous les pots ; ajouter un quart de tan neuf , ou davantage , si le tan de la couche s'est en grande partie consommé & converti en terreau ; remuer tout le tan jusqu'au fond , rompant toutes les mottes , & mêlant bien le neuf avec le vieux ; replacer les pots dans cette couche remaniée ; donner de l'air ; continuer les mêmes soins ; & ne pas oublier qu'après la mi-septembre il ne faut plus arroser en pluie , ni aussi souvent , & que les vitrages du Chassis doivent être couverts de paillassons pendant la nuit.

350 S E R R E - C H A U D E

Au commencement d'octobre , ou un peu plus tard , si la couche remaniée conserve assez de chaleur au-delà de ce terme , il faut faire dans la Serre (ou dans un Chassis) une couche neuve composée d'un pied ou un pied & demi de bon fumier préparé & mêlé de feuilles fêches , comme il a été expliqué , & bien foulé & marché de bout en bout ; & d'un pied & demi ou deux pieds de tan , dont moitié de vieux , ou deux tiers , s'il n'est pas trop consommé , & moitié ou un tiers de neuf bien mêlé avec le vieux. Lorsqu'elle a jeté son feu , & qu'elle n'a plus que le degré de chaleur convenable , on y enfonce les pots. Mais si la chaleur de la vieille couche trop tombée , ou la rigueur prématurée de la saison , obligeoit d'y transporter le Plant avant que la grande chaleur soit modérée , on ne plongeroit pas les pots ; on les poseroit sur la couche , où on les enfonceroit très-peu ; on remueroit le tan pour l'efforer , & même plusieurs fois par jour , si le tems étoit humide.

Pendant l'hyver , il faut soutenir une chaleur modérée , soit par le moyen du feu , soit en remaniant la couche ; l'entretenir la plus égale qu'il est possible , de 13 degrés à 15 au plus ; mouiller de la façon & avec les

précautions marquées ci-devant ; couvrir soigneusement les Chassis avec des paillassons , ou les vitrages de la Serre avec des toiles pendant la nuit ; donner de l'air au Plant , pour le préserver de l'étiollement , tous les jours de tems doux & calme , pendant les heures où le soleil est le plus élevé sur l'horizon , depuis dix du matin jusqu'à deux de relevée.

Vers la fin de février , on fait une couche neuve , pour y transporter le Plant. [Les pieds retardés par quelque accident , ou provenant de drageons trop foibles , qui n'ont pû être transplantés dans des pots de moyenne grandeur , le feront successivement & à mesure qu'ils acquièreront la force nécessaire.] On donne pendant le printems & l'été les mêmes soins & les mêmes façons que l'année précédente , & on n'omet rien de ce qui peut contribuer au progrès & à la vigueur des Plantes , dont dépend la beauté du fruit ; arrosant suivant leur besoin , la température de la saison , & la chaleur de la couche ; donnant de l'air le plus qu'il est possible ; couvrant les vitrages de paillassons pendant les nuits fraîches , & de cannevas pendant l'ardeur du soleil ; détruisant les insectes , &c.

III. A mesure que le Plant acquiert assez de force & de grandeur pour avoir besoin de plus grands pots , on le retire en motte entière des moyens pots , & on le place dans les pots de la première grandeur. Cette dernière transplantation ne se détermine pas plus que la précédente par la saison de l'année (elle se fait en toute saison ,) ni par l'âge du Plant ; mais elle se règle sur sa vigueur & ses progrès.

Vers la fin de septembre , un peu plus tôt ou plus tard , suivant que la couche qui a été remaniée vers le commencement d'août conserve plus ou moins de chaleur , on fait une nouvelle couche , dans laquelle on mêle plus ou moins de tan neuf suivant que celui-ci est plus ou moins consommé. (Je ne répète point ce que j'ai déjà dit à cet égard & sur la façon des couches neuves.) Lorsque la chaleur est modérée au degré convenable , on y plonge les pots. Mais il faut veiller sur cette couche ; car si l'on y a employé moitié ou deux tiers de bon tan neuf , & que le fumier ait été bien préparé , elle est sujette dans les commencements à reprendre trop de feu ; & en ce cas , on retire entièrement les pots de la tannée , les posant seulement dessus ; ou bien
on

On les soulève de façon qu'ils n'y soient enfoncés que jusqu'au quart ou la moitié de leur hauteur, suivant le degré de chaleur indiqué par le thermomètre qu'il sera bon de tenir plongé dans la tannée, jusqu'à ce qu'elle ait fait son effet.

Si la chaleur de cette couche ne se soutient pas jusqu'en février, il faut remuer le tan, & même en ajouter un peu de neuf; ou faire des rechauds, si le Chassis est propre à en recevoir; entretenir exactement le feu de la Serre suivant la température; couvrir les vitrages pendant la nuit, &c. &c. en un mot, entretenir une chaleur constamment soutenue au moins à 15 degrés. A l'Ananas transplanté dans les grands pots, 13 ou 14 degrés ne suffisent plus; mais à moins qu'il ne soit très-fort, une chaleur de 18 à 20 degrés seroit excessive, & forceroit le fruit de se montrer trop tôt.

Dans le commencement de février, s'il n'a pas été nécessaire de le faire plus tôt, il faut remanier la tannée jusqu'au fond, & ajouter un peu de tan neuf, s'il est nécessaire pour lui faire reprendre & pour soutenir une chaleur suffisante. Vers le commencement d'Avril, on la remaniera de nouveau, & on y mêlera environ un tiers de tan neuf.

Z

Depuis que le fruit de l'Ananas paroît jusqu'à ce que sa fleur soit passée , il faut soutenir la chaleur au dessus de 15 degrés ; humecter la terre avec de l'eau échauffée dans la Serre , ou même tiédie ; n'ouvrir les vitrages que lorsque le tems est calme & doux , & que le soleil luit , pendant les trois ou quatre heures du milieu de la journée ; remuer le tan , si la chaleur est diminuée ; enfin exciter & augmenter le plus qu'il est possible la végétation de ces Plantes , sans interruption. (Je suppose que le fruit se montre en hyver ; car s'il ne se montre qu'à la fin du printems ou pendant l'été , on donne beaucoup plus d'eau & d'air.)

Lorsque l'Ananas est défleuri , on lui donne de l'eau plus fréquemment , mais toujours modérément , & on entretient une bonne chaleur au moins de 16 à 18 degrés , afin de procurer plus de volume au fruit. A mesure que la saison devient plus chaude , & que le fruit approche de sa maturité , on lui donne tous les jours autant d'air & aussi long-tems qu'il est possible ; car c'est cet élément qui donne la qualité aux fruits , comme il donne la vigueur aux Plantes.

Enfin le fruit étant parvenu à sa maturité ,

qui se connoît moins par la couleur que par l'odeur, dès le matin on le sépare de la Plante avec toute sa tige ; on le conserve en un lieu frais jusqu'au tems où l'on en fera usage, & on attend ce moment pour en détacher la tige & la couronne. On traite comme il a été expliqué ci-devant les pieds dont on a recueilli le fruit, & qui ne sont plus utiles que par les œilletons qu'ils ont poussés, ou qu'on leur fera produire pour multiplier le plant.

Nota. Si tout le plant du troisième âge bien repris & établi dans les grands pots est de force presque égale, de façon qu'on puisse juger qu'il produira son fruit en même tems, on peut en avancer une partie, & en retarder une autre. Comme la plupart du fruit se montre ordinairement en février & dans une partie de janvier & de mars, on prévient ce tems : dès le mois de décembre on choisit un nombre à volonté des plus beaux pieds ; on les dé plante ; on retranche toutes leurs racines ; on laisse sécher les plaies ; on les replante ; on humecte un peu la terre des pots, si elle est sèche ; & on les replonge dans la couche. Ces pieds ainsi traités montrent leur fruit en même tems qu'ils poussent de nouvelles

356 S E R R E - C H A U D E ,
racines , & prennent de l'avancement sur les autres. Quant à ceux qu'on veut retarder , il suffit d'étendre des paillassons légers pendant la grande chaleur du jour , sur une partie du vitrage où on les place séparés des autres qu'on laisse jouir de toute la chaleur du soleil.

Le succès de cette Plante dépend donc de l'intelligence & de l'habileté du Cultivateur à combiner dans une juste proportion le concours des agents de la végétation , non pour lui faire promptement porter du fruit , mais pour la rendre forte , vigoureuse , & capable d'en produire de beau & de bonne qualité. D'excellents fruits venus un peu plus tard sont bien préférables à de méchants fruits précoces. Les couronnes & les plus forts oeillets d'Ananas cultivés sous nos Châssis , ou dans nos Serres-chaudes , rarement profitent assez pour être transplantés avant un an dans les pots de la seconde grandeur. Si avant une autre année ils ont besoin d'être mis dans ceux de la première grandeur , leur progrès n'est pas ordinaire ; & si avant un an , ou même quinze mois après cette dernière transplantation , ils donnent de beau & bon fruit ,

le Jardinier peut être content & s'applaudir de ses succès. Il est cependant d'heureuses situations dans notre climat, bien exposées au midi & bien défendues des mauvais vents, où l'Ananas pouvant jouir de beaucoup d'air, & être fréquemment mouillé pendant la belle saison, prend des accroissemens moins lents, & demande moins de tems pour payer le travail & les soins du Cultivateur.

L'ANANAS n'a point parmi les insectes d'ennemi plus redoutable que le Pou, *Pediculus clypeatus*, LIN. Il attaque non-seulement les feuilles & sur-tout celles du cœur de la Plante, mais son talon même & ses racines. Il y a deux tems favorables pour le détruire; 1°. Peu de tems après qu'il est attaché & fixé sur la Plante, avant qu'il ait déposé ses œufs. Il faut alors l'écraser avec le doigt, & avec une petite spatule de bois dans le cœur & à la base des feuilles où le doigt ne peut s'insinuer; ensuite laver la Plante, comme il va être dit. Par ce moyen, on fait périr, ou on diminue beaucoup la génération suivante qui n'est perpétuée que par le petit nombre d'insectes qui ont pu échapper du massacre. 2°. Lorsque les jeunes insectes sont errants sur les Plan-

tes. On mouille un petit espace de terre près le Chaffis ou la Serre ; on retire de la tannée les pots l'un après l'autre , & tenant sous le bras gauche un pot incliné , on frappe légèrement sur les feuilles de la Plante , pour faire tomber les insectes sur ce terrain mouillé , qu'on piétine ensuite pour les y attacher. Ou bien on taille en rond de la grandeur intérieure de chaque espèce de pots un couvercle fait (sans assembler) de deux petites planches , percé au centre ou entaillé d'un passage à-peu-près égal au diamètre du tronc ou collet des Plantes. On applique ces planches sur la terre du pot ; on pose un ou deux doigts de chaque main sur la jointure des planches pour les tenir solidement ; & tenant le pot avec les autres doigts , on le renverse , & on plonge dans un baquet plein d'eau , ou successivement dans plusieurs , la Plante jusqu'au collet , la remuant & l'agitant en plusieurs sens pour en détacher les poux. Mais si la longueur de quelque Plante fait juger que ses racines sont attaquées de ces insectes , on la dé plante ; on la tient pendant quelques heures entièrement plongée dans l'eau ; on en lave bien toutes les parties ; & si ses racines paroissent amaigries & altérées , on les retranche , & lorsque les

plaies sont séchées , on replante l'Ananas dans un autre pot & de nouvelle terre. Car ces insectes très-vagabonds pendant qu'ils sont libres , errent & se répandent sur la terre & même sur la tannée où on les découvre par le secours de la loupe , étant si petits jusque vers le tems où ils se fixent , que l'œil a peine à les appercevoir. Ces opérations se doivent faire par un tems chaud ou doux , & par un beau soleil. Plusieurs Cultivateurs répandent sur les feuilles du cœur de l'Ananas , lorsqu'elles sont mouillées , du soufre en poudre , qu'ils regardent comme un spécifique contre ces poux.

JE sçavois , & j'avois éprouvé qu'aucun insecte ne résiste au *mercure* réduit en vapeurs ; & que ce moyen a souvent été employé avec succès contre les punaises de lit , le chardon , la grosse fourmi , & les autres insectes qui dévastent le bled dans les granges & dans les greniers ; mais je craignois que ces vapeurs renfermées dans un lieu étroit ne fussent nuisibles aux végétaux. Pour m'en assurer , j'ai rassemblé dans une petite Serre des arbrisseaux , & des plantes indigènes , exotiques , grasses , tendres , robustes , &c. la Pervenche-

360 S E R R E - C H A U D E ,
 rose & quelques autres en pleine fleur. Après
 avoir fermé exactement les vitrages , j'ai mis
 au milieu de la Serre un réchaud plein de
 charbon bien allumé ; j'ai jetté sur le brafier
 du *Sublimé corrosif* enveloppé dans un papier
 plié en fix ; je suis sorti sur le champ , & j'ai
 fermé la porte. Le lendemain je l'ai ouverte
 pour donner de l'air ; & quelques heures après
 je suis entré ; j'ai ouvert les vitrages ; j'ai
 trouvé les divers insectes morts , comme j'en
 étois bien assuré , excepté quelques-uns des
 plus gros qui conservoient un reste de vie
 qu'ils ont perdu peu après. Ni dans ce mo-
 ment , ni dans la fuite , aucune Plante n'a
 paru avoir ressenti la plus légère altération
 ni impression des vapeurs du *mercure*.

J'observerai , 1°. qu'il faut allumer le char-
 bon avant de le mettre dans la Serre ; parce
 que la fumée du charbon quelconque est per-
 nicieuse pour les Plantes : 2°. que si la Serre
 a une certaine étendue , il faut y mettre plu-
 sieurs réchauds , afin que les vapeurs mercu-
 rielles se répandent par-tout : 3°. que les ré-
 chauds doivent être placés à une assez grande
 distance des Plantes , pour qu'elles ne puissent
 pas sentir l'action & la chaleur directe du feu ;
 ou bien il faut interposer quelques petites plan-

ches ou de petits paravents : 4°. que les vapeurs du *Sublimé* étant très-dangereuses à respirer, il faut l'envelopper dans du papier assez doublé pour qu'on ait le tems de sortir avant qu'il soit percé & que les vapeurs commencent à s'élever : 5°. qu'il paroît par les expériences que quatre gros de *Sublimé corrosif* suffisent pour une capacité de 800 pieds cubes : 6°. que ce moyen doit être employé lorsque les poux sont errants, ou récemment fixés sur les Plantes & encore vivants. Je n'ai point éprouvé, & je doute s'il agiroit sur leurs œufs qu'ils jettent avant de mourir, & qu'ils laissent couverts de leur bouclier que peut-être les vapeurs du *mercure* ne pénètrent pas.

A N N O N A.

ON connoît 7 ou 8 variétés d'ANNONA, ou ASSIMINIER.

1°. L'ASSIMINIER Pomme-de-flan, *Annona reticulata*, LIN. arbre rameux, de moyenne grandeur dans sa patrie, dont les feuilles sont assez grandes, alternes, persistantes, ova-

362 S E R R E - C H A U D E ;

les fort alongées & pointues , relevées de nervures très-faillantes. Ses fleurs sont composées d'un calice formé de trois feuilles petites , concaves , cordiformes ; de 6 pétales aussi cordiformes , dont les trois extérieurs sont beaucoup plus grands que les autres ; d'un grand nombre d'étamines fort courtes ; & d'un pistil , dont les embryons deviennent (dans sa patrie , Philadelphie) des fruits coniques , brodés comme en réseau , d'un jaune orangé , charnus , contenant dans une loge plusieurs semences dures , applaties , ferrées l'une contre l'autre.

2°. L'ASSIMINIER Cœur-de-Bœuf, *Annona squamosa*, LIN. qui s'élève moins que le précédent. Ses feuilles étant froissées répandent une odeur forte. Ses fruits sont ronds , un peu écailleux , d'un rouge pourpre.

3°. L'ASSIMINIER d'Afrique , ou la Pomme-douce , *Annona Africana*, LIN. dont les feuilles sont ovales-lancéolées , un peu cotonneuses , devient plus grand que le premier. Ses fruits sont de couleur un peu bleue.

4°. L'ASSIMINIER d'Amérique , *Annona triloba*, LIN. dont les feuilles pointues par les

deux extrémités ont près de 6 pouces de longueur , sur un & demi de largeur , & sont caduques en automne ; elles renaissent au printemps , presque en même tems que les fleurs paroissent. Ses fruits sont jumeaux ou triples collés ensemble ; chaque fruit ou lobe est long d'environ 3 pouces & demi , sur 18 lignes de diamètre , concave d'un côté , convexe de l'autre ; la peau est lisse & luisante.

5°. L'ASSIMINIER du Pérou , *Annona Cherimola* , dont les feuilles sont lisses , luisantes , plus grandes & beaucoup plus larges que celles des précédents. Son fruit est allongé , & sa peau est écailleuse , de couleur pourpre foncé.

Ces variétés , & plusieurs autres que j'omets , se multiplient par leurs graines envoyées de leur patrie , semées dans de petits pots remplis de bonne terre légère , & plongés dans la tannée. On tient le jeune Plant constamment dans la couche , & à l'étroit dans les pots. Les première & quatrième variétés étant originaires de l'Amérique septentrionale , peuvent être plantées en pleine terre de bonne qualité , lorsqu'elles ont acquis de l'âge & de

364 S E R R E - C H A U D E ,
la force , ayant soin de les bien abriter pendant les premiers hyvers : les autres veulent la Serre , & même la tannée.

A P O C Y N .

L'APOCYN de la Jamaïque , *Apocynum speciosissimum* , élève à 3 ou 4 pieds des tiges ligneuses & un peu rameuses , avec des feuilles opposées , ovales , unies , d'un beau vert brillant , persistantes. Ses fleurs , portées par de longs pédicules attachés aux côtés des branches , sont grandes , d'un beau jaune , en long tube qui s'étend & s'évase beaucoup par le bord , & composées comme celles des autres Apocyns. Voyez dans la Section précédente , page 26.

IL se multiplie par ses graines envoyées de la Jamaïque , semées dans des pots remplis de terre légère & enfoncés dans la tannée. Cette plante vivace étant laiteuse , elle craint l'humidité & les fréquents arrosements ; elle veut être toute l'année dans la couche de tan. Il y a plusieurs autres Apocyns de l'Amérique méridionale.

ARUM EN ARBRE.

CETTE grande Plante tendre, *Arum arborescens*, LIN. élève à 5 ou 6 pieds une grosse tige verte, noueuse, garnie sans ordre de feuilles oblongues, sagittées. Ses fleurs latérales & sessiles à la tige, naissent entre les feuilles, & sont composées comme celles des autres Arums, & renfermées dans un long spathe vert tacheté de blanc.

POUR multiplier cette Plante, on coupe la tige par morceaux contenant chacun 2 ou 3 nœuds ; on laisse sécher les plaies pendant 5 ou 6 semaines, comme celles des boutures des Plantes grasses ; on les plante dans de petits pots remplis de terre sablonneuse, qu'on enfonce dans la tannée, où cet Arum, qui craint l'humidité sur-tout pendant l'hiver, aime à être tenu.



B A M B O U.

C E Roseau , *Arundo Bamboa* , *LIN.* pousse de sa racine des tiges , qui en très-peu de tems parviennent à la hauteur des Serres les plus élevées , & acquièrent une grosseur proportionnée , celle d'une canne (on les emploie à cet usage lorsqu'elles n'ont que 10 ou 12 pieds de hauteur.) A chaque nœud elles sont garnies d'une feuille de la même forme que celles de l'*Arundo Donax* , plus élargies à leur base ; & se terminent par des épis de fleurs renfermées dans des balles & composées comme celles des autres Roseaux.

I L se multiplie par ses racines éclatées ; veut beaucoup de terre , par conséquent de grands pots ou des caisses , ou être planté sans pot dans la plate-bande de la Serre , & être beaucoup mouillé pendant le tems de sa végétation. Il ne profite bien que dans une année.



B A N I S T E R I A.

LE *Banisteria fulgens*, LIN. la plus intéressante de 6 ou 7 variétés, est une Plante grimpante, dont les tiges grêles, ligneuses, ne sont garnies que d'un petit nombre de feuilles unies & ovales, & se terminent par des corymbes de fleurs d'un jaune rembruni, composées d'un petit calice persistant à 5 divisions profondes & aiguës; de 5 pétales disposés & conformés comme dans les fleurs papilionacées; de 10 petites étamines; & d'un pistil, dont les embryons se changent en semences ailées.

IL se propage par ses semences envoyées de la Jamaïque sa patrie, qu'on sème & qu'on gouverne comme celles des Plantes tendres du même climat.

B A R L E R I A.

CETTE variété, *Barleria coccinea*, LIN. la seule dont je ferai mention, est une Plante dont les tiges unies, hautes d'environ 4 pieds, sont garnies de feuilles opposées, ovales, den-

368 S E R R E - C H A U D E ;
 télées par les bords , & pétiolées. Ses fleurs ,
 qui se succèdent pendant tout l'été , sont de
 couleur écarlate , petites , rassemblées par pe-
 tits groupes sur les nœuds des tiges , com-
 posées d'un calice persistant à 2 grandes &
 2 petites divisions opposées ; d'un pétale en
 entonnoir divisé par le bord en 5 segments
 inégaux disposés & conformés comme aux fleurs
 labiées ; de 2 grandes & 2 petites étamines ;
 & d'un pistil , dont l'embryon se change en
 une capsule qui renferme des semences plates.

ELLE se perpétue par ses semences , qui
 mûrissent bien dans la tannée de nos Serres
 où elle veut être tenue ; & demande beaucoup
 d'eau & d'air en été , & peu d'eau & beaucoup
 de chaleur en hyver.

B A R T R A M I A .

CETTE Plante bifannuelle ou trifannuelle de
 la Jamaïque , *Triumfetta Lappula* , LIN. est gran-
 de , un peu rameuse. Ses feuilles sont alternes ,
 de moyenne grandeur (2 pouces & demi sur
 2 de largeur) , dentelées irrégulièrement , divi-
 fées à leur extrémité en 3 pointes ou lobes.
 Ses

B A R T R A M I A. 369

Ses fleurs en long épi lâche, terminal, sont jaunes, petites, peu parentes, suivies de capsules échinées, quadriloculaires, renfermant quatre semences qui mûrissent dans nos Serres. On les sème de bonne heure au printemps : le Plant fleurira 15 ou 16 mois après.

B A S E L L A.

LE BASELLA, ou la Morelle grimpante des Malabares, *Basella rubra*, LIN. est une Plante annuelle, rameuse, sarmenteuse, propre à tapisser le fond d'une Serre. Ses feuilles & ses rameaux sont épais, succulents, de couleur rouge foncé. Ses fleurs petites, sans beauté, dont le pétale charnu est persistant, sont suivies de baies rondes, charnues, renfermant une semence, qu'il faut semer au printemps.

B A U H I N I A.

IL y a 9 ou 10 espèces & variétés de BAUHINIA, ou Ébénier de montagne, distinguées par la hauteur de leurs tiges depuis 4 pieds jusqu'à 30; par l'ordre, la forme & le caractère

A.Æ.

370 S E R R E - C H A U D E ;
rière de leurs feuilles ; par la couleur , la grandeur , & la disposition de leurs fleurs.

C E L U I qu'on nomme Culotte de Suisse , *Bauhinia divaricata* , LIN. est un arbrisseau de la Jamaïque , qui élève à 4 ou 5 pieds une tige rameuse. Ses feuilles sont ovales , à deux lobes très-divergents ou écartés l'un de l'autre , & terminés en pointe. Ses fleurs sont disposées en panicules claires & terminales , d'une odeur agréable , blanches , successives pendant l'été , composées d'un calice tubulé , monophylle à 5 échancrures , persistant ; de 5 pétales ; de 10 étamines ; & d'un pistil , dont l'embryon devient une silique cylindrique , longue de 3 à 4 pouces , contenant 4 ou 5 semences rondes , comprimées.

LE *Bauhinia acuminata* , LIN. spécialement nommé l'Ébénier de montagne , originaire des deux Indes , élève plusieurs tiges droites avec des rameaux grêles. Ses feuilles sans ordre , portées par de longues & foibles queues , sont grandes , ovales , à deux lobes pointus. Ses fleurs en bouquet terminal de trois ou quatre , sont les unes rouges , les autres rouges rayées de blanc.

BAUHINIA. 371

LE *Bauhinia variegata*, LIN. qui croît aussi dans les deux Indes , élève une tige fort haute garnie de rameaux forts. Ses feuilles sont cordiformes divisées en lobes obtus très-rapprochés. Ses fleurs en panicules claires & terminales , sont grandes , d'une odeur agréable , jaunes à leur base , pourpre tachetée de blanc par leur extrémité.

Je ne fais pas mention des autres BAUHINIA. Ces arbrisseaux intéressants par la longue succession de leurs fleurs se multiplient par les graines envoyées de leur patrie , semées dans des pots remplis de terre légère placés dans la tannée. Le plant doit être mis dans des pots proportionnés à sa force , qu'il faut mettre dans la tannée au moins pendant l'hiver , & arroser assez fréquemment dans cette saison même.

BESLERIA.

C'EST une grande Plante vivace de l'Amérique méridionale , qui a plusieurs variétés : une *Besleria melittifolia* , LIN. à tige ligneuse & noueuse , garnie à chaque nœud de deux

Aa 2

372 S E R R E - C H A U D E ;

feuilles opposées , étroites , ovales , grossièrement dentelées. Ses fleurs (7 ou 8) sont portées par un pédicule rameux , axillaire. Une autre *Besleria lutea* élève fort haut une tige ligneuse , dont les rameaux , sans régularité , sont garnis de feuilles lancéolées & dentelées. Ses fleurs en gros bouquets axillaires , sont d'un jaune pâle , séparément pédonculées. Elle a une sous-variété plus grande dans toutes ses parties. Une troisième , *Besleria cristata* , grimpante , dont les feuilles sont ovales , opposées , dentelées ; & les fleurs axillaires , solitaires , tubulées , accompagnées d'une enveloppe ou collerette de cinq feuilles dentelées. Les fleurs de ces Plantes sont labiées , monopétales à 5 segments arrondis , & suivies de baies uniloculaires contenant de petites semences , qu'il faut semer dès le commencement du printems. Elles veulent constamment la Serre-chaude , mais une chaleur modérée.



BIDENS EN ARBRISSEAU.

1. **LE BIDENS**, ou Aigremoine en arbrisseau, *Bidens frutescens*, LIN. est une Plante de la nouvelle Espagne, dont la tige sous-ligneuse, haute de 6 à 7 pieds, subsistant quelques années, se ramifie en plusieurs branches garnies à de grands intervalles de feuilles opposées, ovales, un peu dentelées, & terminées par de petites grappes de fleurs radiées, jaunes, composées de petits fleurons hermaphrodites & femelles, qui sont suivies de semences plates garnies de deux petites aigrettes.

2. **LE BIDENS** grimpant, *Bidens scandens*, est une variété bis ou tris-annuelle, dont la tige sous-ligneuse s'élève davantage; elle est grêle, ainsi que ses rameaux garnis de feuilles à 3 lobes, dentelés, & terminés par une grosse panicule de fleurs jaunes, radiées.

L'UN & l'autre, médiocrement intéressant, se multiplie par les semences envoyées de l'Amérique méridionale, & peut soutenir le plein air pendant l'été.

B I G N O N I A.

PLU SIEURS variétés de *BIGNONIA*, (6 ou 7) originaires des Pays méridionaux de l'Amérique, ne peuvent subsister que dans la Serre-chaude. La plupart sont des arbrisseaux grimpants distingués par la longueur de leurs sarments ; par leurs feuilles, palmées, ailées, trilobées, ovales, cordiformes, &c. ; & par leurs fleurs, blanches, jaunes, bleues, violettes, &c. odorantes, inodores, par bouquets, en épis, en grappes, en panicules claires, &c. Toutes ces fleurs, de diverses grandeurs, sont tubulées, personnées, composées comme celles des autres *BIGNONIA*, dont j'ai fait mention ailleurs. Toutes ces variétés se multiplient par les semences ; quelques-unes en donnent dans nos Serres ; plusieurs se peuvent perpétuer par marcottes.



B I X A.

LE BIXA, Rocou , est un arbrisseau très-délicat , rameux , d'une forme régulière , dont les feuilles , sans ordre , sont cordiformes , terminées en pointe. Il feroit décoration dans la Serre , s'il y produisoit des fleurs. On le multiplie par ses semences qu'on peut trouver chez les Droguistes , qui vendent le Rocou pour les teintures. Il veut beaucoup de chaleur , & pendant l'hyver peu d'eau.

B O C C O N I A.

CETTE grande Plante vivace de la Jamaïque ; *Bocconia frutescens* , LIN. élève à 9 ou 10 pieds de hauteur une grosse tige lisse , partagée à son sommet en plusieurs branches garnies de feuilles alternes , longues de 8 ou 9 pouces , larges de 5 ou 6 , très-profondément découpées , ce qui leur donne quelque ressemblance avec celle du Chêne. Le mérite de cette Plante consiste dans son beau feuillage ; ses fleurs sont petites & sans beauté. Elle en produiroit rarement , & ses fruits ovales con-

376 S E R R E - C H A U D E ,
 tenant chacun une semence ronde renfermée
 dans une loge ou cellule charnue , ne parvien-
 droient pas à maturité , si elle n'étoit pas
 tenue constamment dans la Serre-chaude. On
 arrose sobrement les jeunes pieds provenus
 de graines semées au printems , parce que
 cette Plante est laiteuse ; mais lorsque les ri-
 ges sont devenues ligneuses , on mouille sou-
 vent , & on donne de l'air pendant les chaleurs.

B O E R H A V I A .

LA BOERHAVIA érigée , *Boerhavia erecta*, LIN.
 est une Plante annuelle , haute d'environ deux
 pieds , garnie de feuilles opposées , ovales-
 aiguës , fort distantes les unes des autres. Sa
 tige droite , & ses rameaux se terminent par
 des panicules claires de fleurs lavées de rou-
 ge , monopétales , campaniformes , entières
 par les bords , n'ayant qu'une étamine & un
 pistil , dont l'embryon devient une semence
 nue , oblongue.

CETTE Plante & ses variétés , dont une est
 trifannuelle , qui se distinguent par la couleur
 de leurs fleurs , pourpre , jaune-pâle , &c. se

perpétuent par leurs graines semées au printemps dans des pots plongés dans une couche chaude.

BOIS D'ALOËS.

LE BOIS D'ALOËS, Sébeste, *Cordia Sebestena*, LIN. est un arbrisseau haut de 7 ou 8 pieds, dont les feuilles sont alternes, grandes, portées par de courts pédicules, ovales-oblongues, rudes, tournées en arrière. Ses fleurs en grosses grappes à l'extrémité des branches, portées par des pédicules rameux qui en soutiennent d'une à trois, sont grandes, d'une belle couleur écarlate, composées d'un calice persistant, monophylle à 3 échancrures; d'un pétale infundibuliforme, dont le tube est long, & le bord découpé en plusieurs segments obtus; de 5 étamines subulées; & d'un pistil, dont le style divisé en deux est porté sur l'embryon d'une baie sèche, renfermant un noyau sillonné qui contient quatre semences.

CET Arbrisseau se multiplie par les graines envoyées d'Amérique, semées au printemps. Le jeune Plant demande de fréquents arrosements, & la tannée pendant ses deux premières an-

378 S E R R E - C H A U D E ;

nées. Ensuite il suffira de le placer dans la Serre-chaude pendant l'hyver : il pourra être exposé en plein air depuis juillet jusqu'en septembre. Son bois mis sur des charbons ardents répand une odeur fort agréable ; ses fleurs sont plus grandes & plus belles que celles du Laurier-rose. Il y en a deux autres espèces plus délicates.

B O I S D E B R É S I L .

LE BOIS DE BRÉSIL, *Casalpinia Brasiliensis* ; est un arbre de grand usage dans la teinture , armé d'épines crochues , garni de feuilles doublement ailées , dont les folioles sont petites , ovales , échancrées à leur extrémité. Ses fleurs disposées en épi latéral , clair & pyramidal , sont papilionnées , composées d'un calice en godet à 5 échancrures ; de 5 pétales presque égaux ; de 10 étamines ; & d'un pistil , dont l'embryon qui forme le calice devient une silique contenant plusieurs semences plates.

IL se multiplie par ses graines semées en mars , & traitées comme celles des Plantes délicates des climats chauds de l'Amérique ; & veut être tenu dans la tannée.

BOIS DE CAMPÊCHE.

CE grand arbrisseau, *Hæmatoxylum Campechianum*, LIN. commun dans la baie de Campêche, tortu, sans régularité, est armé de fortes épines. Ses feuilles sont composées de 6 ou 8 folioles obtuses & dentelées à leur extrémité. Ses fleurs disposées en grappes axillaires, sont composées d'un calice pourpre, persistant, à 5 échancrures; de 5 pétales d'un jaune-pâle; de 10 étamines; & d'un pistil, dont l'ovaire devient une capsule bivalve qui renferme quelques semences réniformes.

IL se multiplie par ses graines envoyées de sa patrie, semées dans des pots remplis de terre légère, & plongés dans une couche chaude. Le Plant étant transplanté, on le met dans une couche de chaleur modérée; & en automne on le transporte dans la tannée, où il veut être tenu constamment.



BOIS DE CAPITAINE.

CET arbrisseau, *Malpighia urens*, pousse un grand nombre de rameaux souples, garnis de feuilles excédant quelquefois 4 pouces de longueur, portées par des queues fort courtes, un peu cordiformes à leur base où elles ont un pouce de largeur, se rétrécissant graduellement jusqu'à leur pointe, couvertes en dehors de poils ou épines très-fines & piquantes; elles ne font point caduques. Ses fleurs, d'un blanc quelquefois très-légèrement lavé de rouge, sont disposées en ombelle ou groupe latéral, & composées d'un calice persistant formé de 5 petites feuilles; de 5 pétales concaves, arrondis, épanouis en rose; de 10 étamines; & d'un pistil dont l'embryon portant trois styles devient un fruit ovale, cannelé, contenant trois semences osseuses.

IL y a plusieurs autres espèces de *Malpighia* : une des plus intéressantes est le *Malpighia lucida*, grand arbrisseau, dont les rameaux diffus sont garnis de feuilles opposées, ovales arrondies à leur extrémité; & dont les fleurs en longues grappes latérales, &

BOIS DE CAPITAINE. 381
terminales, font les unes d'un jaune orangé,
les autres lavées de rouge, & suivies de pe-
tits fruits ovales d'un rouge foncé. Il est aussi
toujours vert.

Ils se multiplient par graines semées au
printemps sur une couche chaude; par marcot-
tes, & par boutures. Lorsque les pieds sont
forts, on peut les exposer en plein air pen-
dant l'été. Ils veulent une bonne terre, &
peu d'eau pendant l'hiver.

B O I S D E F E R.

LE BOIS DE FER, *Sideroxylon inerme*, LIN.
est un arbrisseau un peu rameux, haut de
5 à 6 pieds, dont le bois est si compact & si
pésant qu'il s'enfonce dans l'eau. Ses feuilles
sont grandes, ovales, obtuses à leur extré-
mité, très-lisses, & disposées sans ordre. Ce
n'est que pour la beauté de son feuillage, dont
il ne se dépouille point, qu'on cultive dans
les Serres quelques individus de cet arbrisseau.
Dans sa patrie, il produit des fleurs compo-
sées d'un calice persistant, monophylle à 5
échancrures; d'un pétale campaniforme dé-

382 S E R R E - C H A U D E ,

coupé par le bord en 5 segments ; de 5 étamines subulées ; & d'un pistil , dont l'ovaire devient une baie arrondie , uniloculaire , renfermant quatre semences.

ON le multiplie par ses graines envoyées du Cap , semées & gouvernées comme celles des Plantes du même climat ; ou par marcottes qui ne s'enracinent qu'en deux ans. Le jeune Plant , tant de semences que de marcottes , veut être traité délicatement , tenu dans la tannée pendant l'hyver ; mais lorsqu'il a acquis de l'âge & de la force , il supporte le plein air pendant l'été à une bonne exposition , & il n'a pas besoin de la tannée pendant l'hyver.

B O I S D E G U I T A R E .

CET arbre , *Citharexylum cinereum* , LIN. devient fort grand en Amérique. Ses rameaux anguleux sont garnis de feuilles d'un beau vert , ovales-lancéolées , plus grandes que celles du Laurier , disposées par trois triangulairement sur chaque nœud , découpées ou échancrées par les bords , marquées de ner-

BOIS DE GUITARE. 383

vures blanches très-apparentes en dessus , & persistant pendant l'hyver. Ses fleurs en épilâche & clair , latéral , & terminal , sont composées d'un calice monophylle à 5 échancrures, persistant ; d'un seul pétale en entonnoir à 5 divisions ; de 2 étamines longues & 2 courtes ; & d'un pistil , dont l'embryon devient une capsule à 2 loges contenant chacune une semence.

ON le perpétue par ses semences , lorsqu'on peut s'en procurer ; ordinairement par boutures pendant l'été. Il aime à être mouillé , & peut être exposé en plein air pendant les trois mois de l'été.

BOIS IMMORTELL.

1. LE BOIS IMMORTELL, ou l'Arbre de Corail , *Erythrina Corallodendron* , n'est dans nos Serres qu'un arbrisseau dont la tige s'élève à 9 ou 10 pieds. Ses branches , qui sont fortes & disposées régulièrement , sont garnies de feuilles cordiformes à trois lobes , portées par de longues queues. Ses fleurs en épis terminaux courts & denses , sont d'un rouge écarlate ;

384 S E R R E - C H A U D E

très-parentes, papilionnées, composées d'une calice tubulé, monophylle, découpé par le bord ; de 5 pétales, dont l'étendard est long, & les autres courts ; de 10 étamines, dont neuf sont unies par leur base ; & d'un pistil dont l'embryon devient une silique. Ses feuilles paroissent vers l'automne & subsistent tout l'hiver ; elles tombent au printems, & les fleurs se développent & s'épanouissent en mai & juin sur les rameaux dépouillés, & en font paroître les extrémités d'un pourpre foncé ou d'un rouge de corail.

L'ARBRE de Corail d'Amérique, *Erythrina spinosa*, se distingue du précédent par des épines courtes & courbées, dont le bois & même les queues des feuilles sont armés ; ses fleurs sont d'un rouge très-vif.

2. J'OMETS les autres espèces de cet Arbre ; parce que dans nos meilleures Serres-chaudes elles fleurissent rarement. On multiplie les deux dont je fais mention, ainsi que les autres, par boutures, ou par semences envoyées de l'Amérique. [On peut tirer des graines de l'*Erythrina spinosa* de Portugal, où elles parviennent à maturité ; il est beaucoup moins délicat que l'autre.

BOIS IMMORTEL 389
l'autre , & pourroit passer l'hyver dans une
bonne Orangerie , lorsqu'il a acquis de la
force.] Mouiller assez fréquemment lorsqu'ils
sont en feuilles , modérément lorsqu'ils sont
nuds ; leur donner souvent de l'air.

B O M B A X.

LE BOMBAX, Arbre à coton de soie , est un
grand arbre épineux des deux Indes , dont
les feuilles caduques sont palmées , ou com-
posées de 5 à 9 petites folioles lancéolées ,
réunies par leur base à l'extrémité d'un long
pédicule. Comme il ne donne dans nos Ser-
res ni fleurs ni ses grosses capsules ligneuses
remplies de coton , & qu'il se dépouille de
ses feuilles , il n'y fait pas une variété fort
intéressante. Il se multiplie par semences.

B O N T I A.

CET arbrisseau , *Bontia Daphnoïdes* , **LIN.**
originaire des Barbades , est toujours vert. Ses
branches se disposent régulièrement en pyra-
mide. Ses feuilles sont épaisses , étroites , lé-

B b

386 S E R R E - C H A U D E ,
gèrement dentelées. Ses fleurs sont composées
d'un petit calice monophylle à 5 échancrures ;
& persistant ; d'un seul pétale en long tube
divisé par son lymbe en deux lèvres dente-
lées ou découpées ; de 4 étamines ; & d'un
pistil , dont l'embryon devient une baie ovale
renfermant un noyau.

IL s'élève de semences envoyées de sa pa-
trie ; & plus ordinairement de boutures pen-
dant l'été. Il aime l'eau & beaucoup d'air
dans les tems chauds ; & veut rarement sortir
de la Serre.

B O U R R E A U D E S A R B R E S .

CET arbrisseau , *Periploca fruticosa* , élève à
une grande hauteur ses rameaux ou farments
grêles , souples , qui se roulent autour des
Arbres voisins. Ses feuilles cordiformes un peu
alongées , larges de 2 pouces , longues de 3 ,
sont opposées , & cotonneuses. Ses fleurs en
grappes axillaires sont petites , blanches , cam-
paniformes , composées comme celles des au-
tres *Periploca* , & suivies de siliques cylin-
driques contenant des semences à aigrettes
fessiles.

BOURREAU DES ARBRES. 387

IL se perpétue par ses semences envoyées de l'Amérique méridionale, ou par marcottes qui s'enracinent en un an ; veut médiocrement de chaleur en hyver, beaucoup d'air en été, toujours la Serre.

B R O W A L L I A.

ON cultive deux variétés de cette Plante annuelle ; l'une *Browallia elata*, LIN. est haute d'environ 2 pieds, très-rameuse, garnie de feuilles ovales, entières, pointues, presque sessiles. Ses fleurs (d'une à quatre sur le même pédicule) sont axillaires, d'un bleu foncé, composées d'un calice en tube à 5 échancrures ; d'un pétale en entonnoir avec un long tube, évasé & découpé irrégulièrement comme une fleur labiée ; de 2 étamines courtes & 2 longues ; d'un pistil, dont l'embryon qui forme le calice devient une capsule ovale à quatre loges contenant de petites semences.

L'AUTRE, *Browallia demissa*, LIN. est un peu moins forte & moins rameuse. Ses fleurs, uniques sur chaque pédicule, sont bleues, les unes plus, les autres moins lavées de pourpre.

Bb 2

388 S E R R E - C H A U D E ,

ELLES se multiplient facilement par leurs graines semées sur couche : une partie du Plant peut être mis en pleine terre ; ses semences y mûriront dans les années chaudes.

B R U N S F E L S I A .

CET arbrisseau , *Brunfelsia Americana* , LIN. d'Amérique , rameux , est garni de feuilles oblongues. Ses fleurs sont blanches , par bouquets de 3 ou 4 aux extrémités des branches , de la grandeur & de la forme de celles du grand Lizeron , mais profondément découpées par le bord en 5 échancrures dentelées. Elles sont suivies de baies rondes remplies de petites semences. Il se propage par ses graines , par marcottes & boutures.

C A F É .

LE CAFÉ , *Coffea Arabica* , LIN. est un arbrisseau dont la tige droite & couverte d'une écorce brune s'élève rarement au dessus de 12 pieds dans nos Serres. Ses branches , dont elle est garnie depuis le pied jusqu'à l'extré-

mité, sont opposées, & disposées en bâton de Perroquet ; & diminuant graduellement de longueur, elles formeroient une pyramide assez agréable & régulière, si, au lieu d'être pendantes ou inclinées, elles se soutenoient droites ou horizontales. Ses feuilles sont d'un beau vert luisant, opposées, ovales, pointues & alongées par les extrémités, ondées ou froncées par les bords, longues de 4 à 5 pouces, larges d'environ 18 lignes. Ses fleurs, plusieurs ensemble, sessiles à l'aisselle des feuilles, sont blanches, d'une odeur agréable, ressemblant à celles du Jasmin, composées d'un petit calice à 4 échancrures ; d'un pétale en entonnoir dont le tube est long & étroit, & le bord évasé & découpé en 5 échancrures ; de 5 étamines ; & d'un pistil, dont l'embryon placé au dessous du calice devient une baie ovale contenant deux semences convexes d'un côté, & plates de l'autre, & sillonnées suivant leur longueur, d'abord verte, ensuite rouge, & enfin noire à sa maturité.

IL se multiplie difficilement par marcottes & par boutures, mais facilement par les graines, pourvu qu'elles soient semées aussitôt qu'elles sont récoltées. En laissant pendant une

390 S E R R E - C H A U D E ,
ou deux heures des grains de vieux Café dans
de l'eau échauffée au degré d'ébullition , on
provoque leur germination ; mais je ne sçais
si l'on a éprouvé si en mettant ces grains
germés dans de la terre tenue à un bon dé-
gré de chaleur , ils lèvent & prospèrent. Le
plant formé , ainsi que le jeune Plant , se
contente d'une bonne terre meuble de pota-
ger ; veut être constamment dans la Serre au
même degré de chaleur que l'Ananas ; cepen-
dant il faut lui donner beaucoup d'air pen-
dant l'été , & l'arroser fréquemment , mais
rarement pendant l'hiver ; ne le changer de
pots ou caisses , que lorsque son progrès en
indique la nécessité (tous les ans) ; & ne lui
en donner que de moyens , relativement à sa
grandeur.

C A L L E B A S S I E R .

LE CALLEBASSIER , *Crescentia Cujete* , LIN.
est dans sa patrie (la Jamaïque) , un Arbre
de moyenne grandeur , formant une tête ré-
gulière. Ses feuilles sont presque sessiles , très-
allongées , n'ayant que 5 ou 6 lignes de lar-
geur sur 6 pouces de longueur , aigues par

C A L L E B A S S I E R. 391

les deux extrémités. Ses fleurs portées par de longs pédicules qui naissent sur le côté des branches & de la tige, sont composées d'un calice court, monophylle, divisé en deux segments concaves; d'un pétale tubulé, découpé par son limbe en cinq segments inégaux, réfléchis; de 2 étamines courtes & 2 longues; & d'un pistil, dont l'embryon pédiculé devient un fort gros fruit de la forme d'une bouteille, quelquefois d'autre forme, dont la peau enveloppe une coque très-dure, qui renferme une pulpe molle & plusieurs semences.

IL se multiplie par ses graines envoyées de la Jamaïque, ou des Isles-sous-le-vent, traitées comme celles des Plantes de ces climats. Le Plant veut la tannée, beaucoup d'air pendant l'été, très-peu d'eau pendant l'hiver, une terre sablonneuse.

C A M A R A.

CETTE Plante vivace ou cet Arbruste, *Lantana aculeata*, LIN. originaire de l'Amérique méridionale, élève à 4 ou 5 pieds une tige ligneuse, dont les rameaux sont quadrangu-

392 S E R R E - C H A U D E ;
laïres , garnis d'épines courtes & recourbées ,
& de feuilles opposées , ovales - lancéolées ,
longues d'environ 18 lignes , sur 9 de largeur ,
portées par des queues fort courtes. De l'ais-
selle de chaque feuille vers l'extrémité des
branches , il sort un pédicule long d'environ
2 pouces , terminé par une tête aplatie ou en
ombelle de fleurs , dont celles du centre de
l'ombelle sont d'un jaune-clair , & celles de
la circonférence d'un rouge clair : ces cou-
leurs deviennent très-foncées lorsque les fleurs
commencent à se passer. Elles sont d'une odeur
peu agréable , se succèdent pendant presque
tout l'été & l'automne , & sont composées
d'un calice à 4 échancrures ; d'un pétale en
tube cylindrique évasé par le bord & découpé
en cinq segments ; de 2 étamines courtes &
2 longues ; d'un pistil dont l'embryon de-
vient un fruit arrondi , à deux loges conte-
nant chacune une semence ronde.

ELLE se multiplie par marcottes & par bou-
tures , pendant l'été , & par semences au prin-
tems en pots enfoncés dans la tannée ; aime
une terre légère. Le plant de boutures & de
marcottes , & celui de semence lorsqu'il a
acquis de la force , peut être exposé en plein

air pendant l'été ; on le porte dans la Serre de bonne heure , afin qu'il continue de donner des fleurs , & qu'il perfectionne ses semences ; il veut être mouillé rarement & modérément pendant l'hiver.

On peut traiter le Camara en Plante annuelle. Le semant au printems en pots sur Couche , sous cloches ou chassis , laissant le Plant se fortifier & lui donnant souvent de l'air pour l'y accoutumer , enfin plaçant les pots à une exposition chaude & abritée , il fleurira vers le milieu de l'été , & continuera jusqu'à ce que les gelées le fassent périr.

IL y a plusieurs autres espèces de Camara ; Lantana , Viorne d'Amérique , &c. les unes sont sans épines , à feuilles dentelées , ou à 3 feuilles , ou à tige velue , ou à fleurs velues , &c. d'autres à fleurs blanches , à fleurs solitaires , à fleurs en grappes , à feuilles sessiles , &c.



C A M E R A R I A .

CET arbrisseau, *Cameraria latifolia*, LIN. est laiteux & rameux. Ses feuilles sont opposées, ovales, aiguës par les deux extrémités, comparées à de grandes feuilles de Myrte. Ses fleurs d'un jaune très-pâle, disposées en grappes lâches & terminales, sont monopétales, composées d'un calice persistant, monophylle à 4 échancrures aiguës ; d'un pétale en foucoupe, dont le fond est garni d'un long tube évasé par le bord & découpé en 5 segments pointus ; de 5 étamines ; & d'un pistil, dont les deux ovaires avortent ordinairement dans nos Serres.

IL se multiplie par semences, & par boutures en toute saison ; veut la rannée, & beaucoup d'air pendant l'été.



C A N E F I C I E R.

L'ARBRE qui produit la Casse des Droguistes, *Cassia fistula*, LIN. devient dans sa patrie un gros & grand arbre. Ses feuilles sont ailées, composées de cinq paires de folioles sans impaire, unies, lancéolées. Ses fleurs, disposées en longs épis terminaux, sont portées chacune par un long pédicule, & composées d'un calice en tube court & évasé, à 5 échancrures; de 5 pétales assez grands, concaves, d'un jaune foncé, ou d'un vert jaunâtre, presque égaux en grandeur, & disposés en rose; de 10 étamines distinctes; & d'un pistil qui devient une silique (bâton) cylindrique, d'environ un pouce de diamètre, longues d'un à 2 pieds, presque ligneuse quoique fort mince, divisée intérieurement par des cloisons transversales couvertes d'une moëlle douce en plusieurs loges qui renferment chacune une semence plate, presque cordiforme.

I. LE CANEFICIER de Java, *Cassia Java-nica*, LIN. dont la Casse est d'usage dans la Médecine vétérinaire, est pareillement un grand

396 S E R R E - C H A U D E ;

& gros arbre, dont les feuilles sont composées de douze paires de folioles fort rapprochées, oblongues & obtuses. Ses fleurs en épi clair, terminal, sont un peu lavées de rouge, & suivies de grosses siliques cylindriques, contenant comme celles du précédent des semences & une pulpe moëlleuse.

2. LE CANEFICIER en touffe, *Cassia fruticosa*, LIN. pousse plusieurs tiges qui s'élèvent à la hauteur d'un grand arbrisseau. Ses feuilles n'ont que deux paires de folioles ovales-lancéolées, dont quelques-unes ont environ 2 pouces & demi de largeur, sur le double de longueur. Ses fleurs, en épi terminal, sont grandes, d'un beau jaune. Il leur succède des siliques moins longues que celles des précédents.

3. LE CANEFICIER en arbre, *Cassia arborescens*, LIN. élève fort haut une tige rameuse, dont les feuilles portées par de longues queues, n'ont que deux paires de folioles ovales-oblongues, un peu moins grandes que celles de l'espèce précédente, un peu cotonneuses en dehors. Ses fleurs, en gros corymbe terminal, sont d'un jaune-foncé, & sont suivies de sili-

ques longues de 7 à 8 pouces , plates , contenant un rang de semences.

CES CANEFICIERS se multiplient par leurs graines (celles des bâtons de Caffé récemment arrivés chez les Droguistes font fort bonnes pour la première espèce) semées de bonne heure au printems sur une couche chaude. Après que le jeune Plant a été planté dans des pots remplis de bonne terre légère , on le place sous un Chassis , jusqu'à ce que la saison oblige de le porter dans la Serre , lui donnant souvent de l'eau pendant l'été , & autant d'air qu'il est possible. On tient constamment ces Arbres dans la Serre-chaude toute l'année , leur donnant peu d'eau pendant l'hiver. Ils croissent assez rapidement pour donner des fleurs dès la troisième année. Leurs feuilles subsistent toute l'année ; la fraîcheur de la nuit & son obscurité leur fait éprouver l'affaiblissement & la plication qu'elle fait subir aux Plantes sensitives.

IL y a un bien plus grand nombre d'espèces de Caneficiers , dont quelques-unes ne sont qu'annuelles , bis-annuelles , &c.

C A N N E A S U C R E .

QUOIQUE la CANNE à Sucre , *Arundo saccharifera* , C. B. P. puisse tout-au-plus faire variété dans une Serre-chaude , on y voit avec plaisir cette Plante intéressante pour la plus grande partie du monde habité. Sa racine noueuse , comme celle des autres roseaux , pousse des tiges garnies à chaque nœud de feuilles longues de 3 à 4 pieds , creusées suivant leur longueur d'un sillon blanc , garnies par les bords de très-petites dents fermes & aigues. Le nombre des tiges ou Canes (de 2 à 8 ,) leur hauteur (de 6 à 10 pieds ,) la distance de leurs nœuds , & la longueur de leurs feuilles , sont en raison de la qualité du sol. Une bonne terre de potager suffit à cette Plante , qui se multiplie par ses pieds éclatés ; se plante dans des pots proportionnés à la force des racines ; & doit être tenue constamment dans la tannée d'une Serre du degré de chaleur nécessaire pour les Ananas , & être souvent mouillée pendant l'été.



CAPRIER D'AMÉRIQUE.

LE nouveau Continent nous a fourni plusieurs espèces de CAPRIERS, dont j'omettrai les moins intéressants.

1°. LE *Capparis Cynophallophora*, LIN. élève fort haut une assez grosse tige, dont les branches sont très-garnies de feuilles persistantes, d'un beau vert, grandes, ovales-oblongues, obtuses, d'une forte étoffe. Ses fleurs (souvent plusieurs sur le même pédicule) sont blanches, grandes, avec les sommets des étamines rouges, composées comme celles du Caprier commun, & suivies de capsules ventrues.

2°. LE *Capparis Breynia*, LIN. élève encore davantage sa tige ligneuse & rameuse. Ses feuilles ovales-oblongues, cotonneuses, sont disposées sans ordre. Ses fleurs en grappes ou panicules claires, terminales, sont grandes, de couleur pourpre, & n'ont que 8 étamines; elles sont suivies de longues capsules charnues.

3°. LE *Capparis racemosa* pousse de longs rameaux grêles, garnis de feuilles opposées,

400 S E R R E - C H A U D E ,
plus grandes & plus alongées que celles du
Laurier , & subsistant pendant l'hyver. Ses
fleurs en bouquet terminal de 2 ou 3 , sont
grandes , blanches , suivies de grosses & lon-
gues capsules remplies de grosses semences
réniformes.

Ils se propagent par leurs graines envoyées
de leur patrie , semées & traitées ainsi que
le Plant qui en provient comme il est mar-
qué à l'article précédent.

C A P R I E R D E S I N D E S .

LE CAPRIER des Indes , *Capparis Baducca* ,
est un arbrisseau dont les branches sans épi-
nes sont garnies de feuilles oblongues-ovales ,
persistantes , disposées par groupes , d'un
vert brillant. Ses fleurs solitaires , axillaires ,
blanches , plus grandes que celles du Caprier
épineux (*Iere. Section, page 45.*) , sortent de
boutons plus gros , & sont composées de même.

IL se multiplie par ses graines envoyées des
Indes , semées dans des pots remplis de terre
légère plongés dans une couche chaude. Lors-
que le Plant est assez fort , on plante chaque
pied

pied séparément dans un pot ; on lui donne souvent de l'air pendant l'été ; en automne , on les place dans la tannée pour y demeurer constamment , & on l'arrose rarement en hyver.

C A T E S B Æ A.

LE CATESBÆA , ou l'Épine de Lys , *Catesbæa spinosa*, LIN. est un arbrisseau épineux , dont les rameaux disposés dans un ordre alterne sont garnis de feuilles par touffes ou groupes , assimilées à celles du Buis. Ses fleurs sont latérales , solitaires , d'un jaune sale , composées d'un fort petit calice monophylle , persistant ; d'un pétale en très-long tube incliné , évasé à son extrémité & découpé en quatre segments larges , réfléchis en dehors ; de 4 étamines ; & d'un pistil , dont l'ovaire avorte dans nos Serres.

CET arbrisseau se multiplie par semences , & par boutures pendant l'été ; veut une terre légère , beaucoup d'air en été , peu d'eau en hyver.



Cc

C E R B E R A .

LE CERBERA AHOVAI , ou l'Ahovai , est un grand arbrisseau qui pousse plusieurs tiges , & des branches courbées , diffuses , sans régularité , nues dans leur partie inférieure , & vers leur extrémité garnies de très-grandes feuilles unies , luisantes , épaisses , pleines d'un suc laiteux , longues d'environ 3 pieds , larges de deux. Ses fleurs en bouquet clair & terminal sont blanches , assez semblables à celles du Laurier-rose ; en long tube évasé & découpé en 5 segmens larges , obtus , obliques ; elles ont 5 étamines , & un pistil , dont l'embryon devient un grosse baie charnue creusée d'un sillon suivant sa longueur , & contenant deux noix renfermées chacune dans une cellule. La mauvaise odeur de cet arbrisseau , sa mauvaise attitude , & le suc laiteux dont toutes ses parties sont remplies , indiquent ses mauvaises qualités.

DANS les vastes Serres , on pourroit joindre à l'Ahovai deux autres CERBERA ; le *Manghas* , dont les feuilles sont lancéolées ,

arrondies par l'extrémité ; beaucoup plus grandes que celles du Laurier-rose auxquelles on les compare , & dont les rameaux se terminent par de longs pédicules portant chacun 2 ou 3 fleurs ; & le *Thévetia* , dont les feuilles linéaires , de 4 à 5 pouces de longueur sur 5 ou 6 lignes de largeur , naissent par faisceaux , & dont les fleurs jaunes sont géminées ou ternées sur chaque pédicule latéral.

CES arbrisseaux se multiplient par leurs noix envoyées de l'Amérique Espagnole , ou par des drageons que poussent leurs racines lorsqu'on coupe leurs tiges. Ils veulent constamment la tannée , une terre sablonneuse , très-peu d'eau pendant l'hiver , modérément pendant l'été.

C H I R O N I A.

1. **L**E *Chironia capsulifera* , LIN. sous-arbrisseau , ou plante vivace , sous-ligneuse , rameuse , haute de 2 ou 3 pieds ; dont les feuilles longues d'un pouce , très-étroites , obtuses , sont fort épaisses ; & dont les fleurs terminales , d'un rouge vif , de la forme de

Cc 2

404 S E R R E - C H A U D E ,
celles de la Pervenche & composées de même ;
font suivies de capsules biloculaires , ovales ,
contenant de petites semences.

2. ET le *Chironia baccifera* , LIN. plus li-
gneux , plus rameux , dont les feuilles sont
courtes ; & dont les fleurs d'un beau rouge ,
beaucoup moins grandes , font suivies de baies
ovales & charnues.

L'UNE & l'autre sont originaires du Cap ;
& agréables par leurs fleurs qui se succèdent
pendant près de six mois.

ILS veulent peu d'eau , sur-tout en hyver ;
beaucoup d'air & de soleil ; c'est pourquoi
ils préfèrent un Chassis vitré à la Serre-chaude.
On les multiplie par leurs graines (quelque-
fois lentes à germer) semées aussi-tôt qu'elles
sont mûres , dans des pots remplis de terre
légère & plongés dans une couche de chaleur
tempérée , arrosées assez fréquemment , mais
très-fobrement. Lorsque le Plant est assez fort ,
on le met séparément dans des pots ; on l'ex-
pose en plein air dans une situation chaude
& abritée.



CHRYSOBOLAN.

LE CHRYSOBOLAN, ou Prunier Jaque, *Chrysobolanus Icaco*, originaire de l'Amérique méridionale, est un arbrisseau haut de 8 à 9 pieds, rameux, dont les feuilles sont alternes, d'une étoffe forte, ovales, échancrées en cœur à leur extrémité. Ses petites fleurs blanches, en groupes axillaires, ont peu d'éclat. Elles sont suivies (dans sa patrie) de fruits ovales, de diverses couleurs, de la grosseur de nos Prunes de Damas, contenant un noyau pyriforme, cannelé.

IL se multiplie par ses noyaux envoyés de Bahama, semés au printemps & traités comme les semences des autres plantes des mêmes climats. Il veut constamment la tannée où il ne mérite place que par son feuillage qu'il conserve pendant l'hiver.



C H R Y S O P H Y L L E .

CET arbre , *Chrysophyllum Cainito* , LIN. acquiert une assez grande hauteur dans les contrées les plus chaudes de l'Amérique. Ses feuilles sont ovales , d'un vert foncé en dessus ; en dessous d'un beau jaune , couvertes d'un coton fin , satiné & brillant , & sillonnées de cannelures parallèles , & persistantes pendant l'hiver. Dans sa patrie , il produit aux nœuds d'où sortent les feuilles de petits groupes arrondis de fleurs qui sont suivies de fruits ovales , charnus , pourpre , comparés aux Prunes de Damas , contenant des noyaux aplatis. Une autre espèce de CHRY SOPHYLLE , distinguée par ses feuilles lancéolées , lisses des deux côtés ; & par ses fruits ronds , gros comme une petite pomme , se trouve dans les mêmes pays.

L'UN & l'autre se multiplie par les semences , veut être constamment dans la tannée la plus chaude , peu à l'aise dans son pot , & peu arrosé.

C I E R G E.

CETTE Plante a un grand nombre de variétés, dont la plupart n'ont qu'une seule tige plus ou moins haute, très-épineuse, sans branches, & sans feuilles, qui donne des fleurs composées d'un calice monophylle, un peu tubulé, écailleux & épineux; d'un grand nombre de pétales longs, étroits, disposés en rayons; d'un grand nombre d'étamines tubulées, courbées ou inclinées; d'un pistil dont l'embryon placé au dessous du calice devient un fruit un peu oblong, charnu, succulent, couvert d'une peau épineuse, & contenant un grand nombre de petites semences. Les principales variétés sont,

1. LE CIERGE de Surinam, *Cereus hexagonus*, dont la tige s'élève droite à une plus grande hauteur que celle des Serres les plus élevées. Elle est relevée de six angles écartés l'un de l'autre, & garnis d'épines aigues, divergentes, rassemblées en groupes assez distans les uns des autres. Sur ses angles, il paroît quelquefois des fleurs blanches aussi

408 S E R R E - C H A U D E,
grandes que celles de la Rose-tremière. Lors-
qu'il devient trop haut, on peut l'attacher
dans une disposition inclinée, ou même ho-
rizontale.

2. LE CIERGE Serpent, *Cereus flagelliformis*,
pousse dès le pied plusieurs branches de la
grosseur du doigt, toutes couvertes d'épines
foibles; elles ramperaient, si elles n'étoient
attachées à un treillage ou à des tuteurs, &
elles donnent un très-grand nombre de fleurs
d'un beau rouge, qui ont moins de pétales,
qui sont d'une forme un peu différente de
celles des autres variétés, & beaucoup moins
grandes. Cette variété, qui s'élève peu, &
la précédente, peuvent passer l'hiver dans
l'endroit le plus sec d'une bonne Orangerie,
ne les mouillant point du tout; & être mises
en plein air pendant l'été, les mouillant peu,
les préservant des grandes pluies, & sur-tout
des pluies continues.

3. LE CIERGE à grandes fleurs, *Cereus*
grandiflorus, a besoin de tuteurs pour soute-
nir ses tiges qui ont 5 ou 6 angles peu mar-
qués, & qui ne s'élèvent pas beaucoup. Ses
fleurs sont d'une odeur agréable; elles s'ou-

Vivent la nuit, & ne subsistent que cinq ou six heures. Le calice ou enveloppe extérieure est un tube long de 8 à 10 pouces, dont le bord évasé, large de 9 à 10 pouces, est échancré en rayons d'étoile, d'un jaune éclatant sur sa surface intérieure, & d'une couleur rembrunie sur sa surface extérieure. Ces pétales nombreux sont d'un blanc pur ; & un très-grand nombre d'étamines d'un jaune léger se courbent & se penchent sur un pistil, dont l'embryon est surmonté d'une vingtaine de filets, & avorte dans nos Serres. Cette fleur est une des plus grandes & des plus belles que l'on connoisse.

4. LE CIERGE grêle, *Cereus gracilior*, dont la tige menue, à 9 angles obtus & très-chargés d'épines courtes, fort distantes les unes des autres, s'élève très-haut, & donne des fleurs moins grandes que celles de la première variété, qui sont quelquefois suivies de fruits pyriformes, turbinés, dont la peau est jaune, couverte d'épines molles, & la chair très-blanche.

5. LE CIERGE du Pérou, *Cereus Peruvianus*, dont la tige à 8 angles obtus garnis de fortes

410 **S E R R E - C H A U D E ;**

épines divergentes, & sillonnée profondément entre les angles, s'élève droite & fort haut; donne rarement des fleurs & plus rarement encore des fruits, dont la peau est rouge & épineuse.

J'OMETS les autres variétés de CIERGE, qui toutes, ainsi que les trois dernières, exigent la Serre-chaude. Tous les CIERGES se multiplient facilement par semences, & plus ordinairement par boutures. On coupe par tronçons de longueur à volonté une tige de Cierge; ou bien on étête un Cierge, qui ne manque pas de pousser au dessous de la plaie plusieurs branches; on les détache en coupant ou en éclatant, lorsqu'elles ont acquis de la force & de la solidité. On jette ces tronçons ou ces branches dans l'endroit le plus sec de la Serre pendant trois semaines ou un mois, pour que leur plaie se sèche & se cicatrise; ensuite on plante chacun séparément dans un petit pot garni dans le fond de pierrettes ou de gros sable, & rempli de terre sablonneuse ou mêlée avec du sable fin & de vieux mortier de chaux pulvérisé; on donne une petite mouillure; on applique bien la terre contre la partie enterrée de la plante; on arrose

très-légèrement tous les huit jours les pots, qu'on a placés dans une couche ou au moins dans le lieu le plus chaud de la Serre ; dans l'automne, on peut les mettre contre les murs de la Serre, & on les mouille très-peu ; car l'humidité est le plus grand ennemi de toutes les Plantes grasses.

C O C O.

CE Palmier, *Cocos nucifera*, devient dans les deux Indes où on le cultive un fort grand arbre. De sa tige formée de plusieurs couches de fibres longitudinales, il naît des feuilles excédant souvent 12 pieds de longueur, composées d'un grand nombre de folioles alternes longues de 6 à 9 pouces, fessiles, terminées en pointe aigue & piquante. Entre ces feuilles il sort des grappes de fleurs mâles, & de fleurs femelles renfermées dans un même spathe, qui sont composées d'un calice de trois petites feuilles, & de 3 pétales ovales ; les mâles ont 6 étamines & un pistil stérile ; les femelles n'ont point d'étamines, mais un pistil dont l'embryon ovale devient (dans les Indes) une grosse noix dont l'Amande est fort douce,

412 S E R R E - C H A U D E ,
& dont la coque fort dure , percée de trois
trous à son extrémité , est enveloppée d'une
écorce fibreuse.

NOUS ne pouvons élever cet arbre que de
ses noix les plus nouvelles semées sur le côté
(pour que l'humidité qui entreroit par les
trous ne pourrisse pas les Amandes) dans
des pots remplis de bonne terre de potager ,
& couvertes de 5 à 6 pouces de tan. On plonge
ces pots dans une tannée. On pourroit semer
les noix dans la tannée même , si tout le tan
n'est pas neuf ; & lorsque le plant est bien
levé , le planter séparément ; le tenir cons-
amment dans la tannée ; le transplanter en
motte dans de plus grands pots ou caisses ,
lorsque son progrès l'exigera ; l'arroser sobre-
ment.

ON trouve dans plusieurs ouvrages d'amples
descriptions de cet arbre , & le détail de tous
ses usages qui le rendent très-précieux.



C O M M E L I N E.

LA racine de cette Plante, *Commelina tuberosa*, LIN. est formée de plusieurs grosses fibres charnues, & comparée à celle de l'Orpin ou de la Renoncule; il en sort une ou deux tiges rameuses dans leur partie inférieure. Ses feuilles, qui se ferment le soir & dans les tems froids, sont ovales, cotonneuses en dehors, les unes amplexicaules, les autres pédiculées. Ses fleurs presque terminales, portées par de longs pédicules, renfermées dans un spathe clos & persistant, sont composées de trois petits pétales verts (peut-être un calice de trois feuilles) & de trois grands, arrondis, de couleur bleue; de 3 étamines; & d'un pistil dont l'embryon se change en une capsule ronde, trilobulaire, contenant six semences anguleuses.

ELLE se perpétue par ses graines semées sur couche au printems; le Plant se met en pot, qu'on place dans la Serre pendant l'hiver. Ou bien, lorsque les feuilles & les tiges sont sèches, en automne, on dé plante les racines,

414 S E R R E - C H A U D E ;
on les conserve en lieu sec & chaud , & on
les replante au printems pour fleurir pendant
tout l'été.

IL y a plusieurs autres COMMELINES,
dont je ne fais point mention.

C O N Y Z E.

D'UN grand nombre de variétés de CONYZE ;
annuelles , vivaces , ligneuses , fous-ligneuses ,
herbacées , &c. je ne parlerai que de deux.

1. LE CONYZE grimpant , *Conyza scandens* ;
dont la tige ligneuse , sarmenteuse , rameuse ,
s'élève de 12 à 15 pieds. Ses feuilles ovales-
lancéolées , comparées à celles du Laurier pour
la largeur & l'étoffe , sont sessiles , persistantes ,
d'un vert-pâle. Ses fleurs en long épi latéral
sont grandes , blanches , radiées , & suivies
de semences plates couronnées de duvet.

2. ET le CONYZE uniflore , *Conyza uniflora* ,
qui élève à 9 ou 10 pieds une tige ligneuse ,
dont les rameaux longs & grêles sont garnis
de feuilles lancéolées , larges de 8 ou 9 lignes ,

longues de 36 , terminées en pointes : celles des petits sous-rameaux sont sessiles , moindres & fort étroites. De chaque nœud de ces petites branches il sort une grande fleur blanche , latérale , avec un calice pourpre.

ON les multiplie par leurs semences envoyées de la Vera-Cruz , si elles ne mûrissent pas dans nos Serres , traitées comme celles des autres Plantes des climats chauds. Le Plant veut beaucoup d'air (on peut l'y exposer pendant les plus grandes chaleurs de l'été ,) des arrosements fréquents , mais modérés , & une chaleur tempérée pendant l'hiver.

C O R N U T I A.

CET arbrisseau , *Cornutia pyramidata* , LIN. étend horizontalement ses rameaux carrés , & garnis de feuilles opposées , un peu cotonneuses , comparées à celles du *Viburnum*. Ses fleurs , disposées en épi pyramidal à l'extrémité des branches , sont bleues , composées d'un calice persistant , monophylle , tubulé , découpé par le bord en 5 échancrures ; d'un pétale en tube cylindrique divisé par le bord

416 S E R R E - C H A U D E ;
en 4 segments diversement disposés ; de 4 étamines , dont deux plus longues ; & d'un pistil dont l'ovaire devient (rarement dans nos Serres) une baie ronde contenant des semences réniformes.

IL se multiplie par semences envoyées de Curaças , & de plusieurs Isles de l'Amérique méridionale ; & par boutures ; veut de fréquentes mouillures , & une chaleur modérée dans la Serre. Ses fleurs subsistent long-tems.

C O T O N N I E R.

1°. **L**E COTONNIER commun , *Gossypium herbaceum* , LIN. est une plante annuelle qui élève à 2 pieds de hauteur une tige herbacée , garnie d'assez grandes feuilles alternes à 5 lobes. Vers son sommet elle pousse quelques branches foibles , dont les feuilles sont moins grandes. De l'aisselle des dernières feuilles de ces branches , il naît de grandes fleurs solitaires composées d'un grand calice extérieur , monophylle , divisé par le bord en 3 échancrures peu profondes , & d'un calice intérieur en coupe pareillement monophylle ; mais découpé
en

en 5 échancrures pointues ; de cinq pétales bien épanouis , joints par leur base , cordiformes à leur extrémité , d'un jauné très-pâle ; d'un grand nombre d'étamines dont les filets sont joints ensemble par leur base ; d'un pistil à 4 files , dont l'embryon devient une capsule ovale de la grosseur d'une belle noix , divisée en 4 cellules qui contiennent des semences enveloppées de coton.

2. LE COTONNIER d'Amérique , *Gossypium hirsutum* , est aussi une plante annuelle dont la tige s'élève à 3 pieds ; elle pousse de longs rameaux velus. Ses feuilles un peu velues en dehors sont composées , les unes de trois , les autres de cinq lobes très-pointus. Ses branches peuvent donner chacune quatre ou cinq fleurs d'un pourpre terne , dont les larges onglets des pétales sont marqués d'une tache d'un beau pourpre. Ses capsules sont beaucoup plus grosses que celles du précédent , & ses graines sont vertes.

CES deux variétés ne sont pas fort délicates. La première se cultive dans la Pouille , la Syrie , la Sicile , & autres Pays méridionaux de l'Europe. Dès le commencement du

D d

418 S E R R E - C H A U D E ,
printems , il faut ferner les graines dans des pots remplis de bonne terre légère , & plongés dans une couche chaude ; lorsque le Plant a acquis de la force , planter chaque pied dans un pot , & placer dans une bonne couche sous chaffis ; lorsque les pots deviennent trop petits , transplanter dans de plus grands les Cotonniers en motte bien entière , les tenant toujours sous Chaffis ; enfin si les Plantes deviennent trop grandes pour être contenues sous des Chaffis , les porter dans la tannée de la Serre-chaude. Elles fleuriront en juin ou juillet , & leurs graines mûriront en septembre ou octobre.

3. LE COTONNIER des Barbades , *Gossypium Barbadense* , élève une tige haute de 4 à 5 pieds , rameuse à son extrémité. Ses feuilles sont à 3 lobes. Ses fleurs , d'un jaune foncé , sont plus grandes , & ses capsules sont plus grosses que celles du Cotonnier commun.

4. LE COTONNIER en arbre , *Gossypium arboreum* , élève à une plus grande hauteur que les précédents une tige ligneuse & vivace , rameuse à son extrémité. Ses feuilles sont grandes , palmées à 5 lobes. Ses fleurs sont d'un jaune foncé.

CES deux variétés se sement & se cultivent comme les autres ; mais elles demandent constamment la Serre-chaude ; & même le Cotonnier en arbre passe difficilement l'hiver dans la tannée de la Serre la plus chaude.

COTYLEDON.

CETTE Plante grasse a un grand nombre de variétés , dont je ne mettrai que quelques-unes dans la Serre , plus pour la variété que pour la décoration ; les autres ont été placées dans l'Orangerie.

I. LE COTYLEDON orbiculaire , *Cotyledon orbiculata* , élève jusqu'à près de 4 pieds une grosse tige herbacée qui devient ligneuse , garnie de rameaux courbés. Ses feuilles épaissies , charnues , planes , entières , presque rondes , d'environ 2 pouces de diamètre , sont bordées de pourpre. Ses branches se terminent par un long pédicule nud , gras & charnu qui porte une espèce d'ombelle de neuf ou dix fleurs jaunes en long tube incliné , découpé par le bord en 5 échancrures réfléchies ; elles ont 10 étamines , & 5 files , & quelque-

Dd 2

420 S E R R E - C H A U D E ;
fois font suivies de capsules remplies de petites semences.

2. LE COTYLEDON lacinié, *Cotyledon laciniata*, n'élève qu'à 9 ou 10 pouces une tige rameuse, droite, succulente. Ses feuilles larges, opposées, amplexicaules, sont profondément découpées par les bords. Ses fleurs (7 ou 8), petites, d'un jaune foncé, divisées très-profondément en quatre segments, sont portées par un pédicule terminal, long de 5 à 6 pouces.

ON les multiplie par boutures, dont on laisse sécher & cicatriser la plaie avant de les planter dans des pots remplis de terre convenable aux plantes grasses marquées ci-devant pour le Cierge ; & on les gouverne de la même façon. La dernière variété exige constamment la Serre-chaude depuis octobre jusque vers la fin de juin ; l'autre pourroit passer l'hiver dans une Orangerie bien sèche.



C R A T E V A.

1. **LE** *Crateva tapia*, *LIN.* est un arbre des deux Indes, dont les branches sont garnies de feuilles à 3 grands lobes inégaux portées par de longues queues. Ses fleurs sont terminales, soutenues par de longs pédicules, composées d'un calice monophylle découpé très-profondément en 4 segments; de 4 pétales oblongs, épanouis, & réfléchis; de plusieurs étamines; & d'un pistil, dont l'embryon devient (aux Indes) un fruit charnu, d'une odeur d'ail, contenant une pulpe farineuse, & des semences réniformes.

2. **LE** *Crateva marmelos*, *LIN.* ou Melonpoire, aussi originaire des Indes, est armé d'épines géminées. Ses fleurs odorantes sont disposées en petites grappes terminales, & sont suivies de fruits comestibles, dont l'écorce dure renferme une chair jaune, & des semences oblongues.

ILS se multiplient par semences envoyées de leur patrie; se cultivent comme l'Ananas; & sont par leur feuillage variété dans la Serre.

C R O T A L A I R E .

1. LA CROTALAIRE à vérues, *Crotalaria verrucosa*, LIN. est une plante annuelle, dont la tige haute d'environ 2 pieds & ses rameaux sont quadrangulaires & garnis de feuilles ovales, terminées en pointe, unies par les bords, parsemées à leur surface de petites éminences en forme de vérues, portées par des queues fort courtes accompagnées de deux stipules en croissant. Ses fleurs en épi terminal sont d'un bleu clair, papilionnées avec un large étendard, cordiformes, & composées comme les fleurs de ce genre. Il leur succède des siliques courtes, renflées, qui contiennent des semences réniformes.

2. LA CROTALAIRE blanche, *Crotalaria alba*, est vivace par sa racine de laquelle il s'élève au printems plusieurs très-longues queues qui se ramifient à leur extrémité en plusieurs feuilles ternées, dont les trois folioles sont ovales-lancéolées. Il sort pareillement de sa racine des pédicules beaucoup moins longs que les queues des feuilles, qui se terminent par un bouquet de grandes fleurs blanches, quelquefois blanches.

Pomets 8 ou 9 autres variétés.

ON multiplie cette Plante par ses graines qu'il faut semer de bonne heure au printems en pots remplis de bonne terre de potager. Pour que le Plant puisse fleurir de bonne heure, & donner des semences, il faut l'avancer le plus qu'il est possible, le tenant dans de bonnes couches sous des Chaffis, lui donnant de l'air, & le mouillant modérément. La Crotalaire blanche se met dans la Serre-chaude pendant l'hyver ; & dans sa seconde année, elle peut être plantée en pleine terre à une bonne exposition, & y subsister.

C R O T O N.

IL y a plusieurs variétés de CROTON, originaires de la Jamaïque & d'autres contrées de l'Amérique méridionale : les unes sont des plantes annuelles ; les autres sont des arbrisseaux. Elles sont moins propres à décorer une Serre par leurs épis de petites fleurs, qu'à y faire variété par leurs feuilles persistantes, dont la forme & la disposition sont différentes suivant la variété, cordiformes,

424 S E R R E - C H A U D E ,
lancéolées , étroites , opposées , ternées , op-
posées en croix , sans ordre , &c.

TOUTES se multiplient par semences. Celles
des plantes annuelles mûrissent dans nos Ser-
res ; celles des arbrisseaux y mûrissent diffi-
cilement. Elles veulent peu d'eau , & beaucoup
de chaleur.

C Y A N E L L E .

LA CYANELLE du Cap , *Cyanella Capensis* ,
LIN. est une Plante bulbeuse. Du centre de
ses feuilles , qui sont radicales , longues ,
étroites , il sort au mois de mai une hampe
terminée par une seule fleur d'un beau bleu ,
composée de 6 pétales oblongs , concaves ,
jointes par leur base ; de 6 étamines ; & d'un
pistil , dont l'ovaire devient une capsule ronde ,
triloculaire , contenant des semences.

ELLE veut une terre légère ; & passe mieux
l'hiver sous un Chassis vitré que dans une
Serre.

×

D U R A N T E.

IL y a plusieurs espèces de DURANTE : l'une, *Duranta-Plumieri spinosa*, rampante ou grimpante, dont les rameaux sont armés d'épines à chaque nœud, & garnis de feuilles oblongues, dentelées, disposées sans ordre ; ses fleurs en grappes courtes, latérales, sont bleues, monopétales, tubulées, labiées, avec 4 étamines, & un pistil, dont l'ovaire placé sous la fleur devient une baie arrondie, terminée par 3 pointes, qui renferme quatre semences.

UNE autre, ou une variété de la précédente, *Duranta racemosa inermis*, dont les branches sont garnies d'assez grandes feuilles opposées, ovales-lancéolées, & dentelées. Ses fleurs en longues grappes terminales, sont suivies de grosses baies.

UNE troisième, *Duranta erecta*, dont la tige est forte, & érigée. Ses feuilles, beaucoup moindres que celles de la seconde, sont ovales. Ses branches sont armées d'épines aigues, & terminées par de longues grappes de fleurs suivies de petites baies rondes.

426 S E R R E - C H A U D E ,

J'OMETS quelques autres espèces. Celles-ci se multiplient par semences; la seconde se peut aussi propager par boutures.

E U P H O R B E .

L'EUPHORBE est une plante qui participe du Cierge par sa forme , & du Tithymale par ses qualités. Comme elle est moins belle que singulière & quelquefois nuisible , je ne ferai mention que de quelques-unes de ses variétés.

1. L'EUPHORBE des Anciens , *Euphorbia antiquorum* , LIN. élève à environ 10 pieds une tige triangulaire , comme articulée & entrecoupée de nœuds à l'endroit desquels les angles sont échancrés & garnis de fortes épines; elle pousse plusieurs branches latérales sans ordre , relevées de 2 à 4 angles , qui vers leur extrémité produisent quelques appendices ou feuilles caduques , rondes , courtes , épaisses ; & quelquefois des fleurs composées d'un calice monophylle épais , renflé , divisé par le bord en 5 échancrures ; de 5 pétales laciniés , charnus ; de 12 étamines ; & d'un pistil à 3 styles portés sur l'embryon d'une capsule

ronde, triloculaire, renfermant trois semences rondes. Dans nos Serres, les fleurs tombent sans produire de capsules.

2. L'EUPHORBE des Canaries, *Euphorbia Canariensis*, LIN. élève dans nos Serres à 5 ou 6 pieds une grosse tige à 4 ou 5 angles armés de fortes épines crochues, disposées par paires; autour de cette tige, il naît des branches grosses, épaisses, anguleuses, épineuses, comme la tige, qui d'abord s'allonge horizontalement à 2 ou 3 pieds, & ensuite réfléchissent verticalement leur extrémité, & donnent à la Plante la figure d'un chandelier à plusieurs branches; elles ne produisent aucune feuille, mais quelques fleurs.

3. L'EUPHORBE Tête-de-Méduse, *Euphorbia Caput-Medusæ*, LIN. pousse autour de sa grosse tige ronde, sans épines, couverte d'écailles ou tubercules imbriquées, des branches cylindriques, qui se roulent & se tortillent les uns sur les autres, comme la Fable dépeint les Serpens de la tête de Méduse; elles produisent à leur extrémité de petites feuilles caduques, épaisses, charnues, & des fleurs blanches plus grandes que celles des précédents, auxquelles il succède quelquefois des semences.

4. L'EUPHORBE Pomme-de-Pin , *Euphorbia Fruētus-Pini* , LIN. quelquefois nommé *Petite Tête-de-Méduse* , a quelque ressemblance avec le précédent. Sa tige grosse & courte ne s'élève qu'à 8 ou 9 pouces ; elle pousse un grand nombre de branches foibles , menues , longues d'environ un pied , entrelacées les unes dans les autres , qui produisent à leur extrémité des feuilles très-étroites & des fleurs blanches. Cette variété n'a point d'épines.

5. L'EUPHORBE à feuille de Laurier-rose , *Euphorbia Nerii-folia* , LIN. élève à 5 ou 6 pieds une forte tige épineuse , irrégulièrement anguleuse , garnie de tubercules placés obliquement sur les angles. De sa partie supérieure, elle pousse des branches armées d'épines crochues plantées sur chaque tubercule , à l'extrémité desquelles il naît des feuilles oblongues , arrondies à leur extrémité , lisses , luisantes , entières , caduques , & des fleurs sessiles.

Tous les EUPHORBES sont remplis d'un suc laiteux très-âcre & très-caustique. Aux Indes orientales , au Malabar , aux Canaries , &c. on leur fait des incisions pour en faire

découler ce suc , qui , en s'épaississant , devient une gomme-résine que les Droguistes pilent & manipulent avec précaution , pour éviter les fâcheux effets que la poudre & la vapeur subtile de l'Euphorbe pourroit produire sur les yeux , la langue , & le cerveau. Les curieux qui cultivent ces Plantes feront prudemment de les traiter avec attention , & de se préserver des vapeurs qu'elles exhalent lorsqu'elles sont coupées , blessées , froissées , ou même remuées rudement.

ELLES se multiplient de boutures faites de leurs branches coupées à un nœud , & non entre les nœuds , dans le commencement de l'été. Aussi-tôt que ces branches sont coupées , on jette de la poussière sur la plaie , tant des boutures que de la Plante , pour arrêter l'écoulement du suc laiteux ; on laisse pendant quinze jours ou trois semaines se sécher & se cicatrifier les plaies des boutures ; ensuite on les plante , & on les gouverne comme celles des Cierges.

LES EUPHORBES Tête-de-Méduse & Pomme-de-Pin , peuvent être mises en plein air pendant l'été à une bonne exposition ,

430 S E R R E - C H A U D E ,
pourvû qu'on les préserve des grandes pluies.
Il est plus sûr de laisser les autres constamment dans la Serre , leur donnant le plus d'air qu'il est possible. Il suffit de mouiller ces Plantes tous les quatre ou cinq jours dans l'été , & tous les sept ou huit jours dans l'hyver , toujours sobrement , parce que l'humidité leur est très-nuisible.

F I C O Ï D E .

ON compte de 40 à 50 variétés de FICOÏDES , ou Figuier des Indes , presque toutes originaires du Cap de Bonne-Espérance , qui seroient trop longues à décrire. Les unes sont des Plantes annuelles ; les autres des plantes vivaces , ou du moins qui subsistent en bon état plusieurs années. Les unes n'ont point de tiges ; les autres en ont de plus ou moins rameuses. Les fleurs des unes sont fort nombreuses ; celles des autres sont en petit nombre ; grandes & belles dans quelques-unes ; petites & sans éclat dans quelques autres ; blanches , jaunes , bleues , pourpres , orangées , écarlates , &c. les unes dans une saison , les autres dans une autre saison. Elles sont composées d'un calice

monophylle, persistant, très-ouvert, découpé à son extrémité en 5 échancrures aiguës; d'un pétale en cloche évasée, divisé très-profondément en segments fort étroits, disposés en plusieurs rangs, percé dans le fond & articulé avec le pistil; de 12 à 30 étamines; & de 5 à 10 styles portés par un embryon qui avec le calice devient une capsule ronde, charnue, grosse & même comestible dans quelques variétés, divisée en un nombre de cellules égal à celui des styles, remplies de semences très-fines. Les feuilles de presque toutes les variétés sont conjuguées.

1. FICOÏDE à diamants, Glaciale, *Mesembryanthemum crystallinum*, LIN. Cette variété est une plante annuelle qui pousse un grand nombre de branches dans une direction horizontale & presque rampantes. Ses feuilles sont peu étendues, disposées alternativement, de forme ovale-obtuse, ondulées par les bords. Ses fleurs ont peu d'apparence. Ses tiges & ses feuilles sont toutes parsemées de très-petits tubercules diaphanes, brillants, & réfléchissant la lumière, ressemblant à de petites gouttelettes d'eau gelée. On la sème de bonne heure au printemps sur couche, & on l'avance

432 S E R R E - C H A U D E ,

le plus qu'il est possible, afin de pouvoir dans le mois de juin mettre une partie du Plant en pleine terre où il fera de grands progrès ; & une autre dans de petits pots où il donnera beaucoup de fleurs , & des semences qui mûriront.

2. FIGUIER des Hottentots , *Mesembryanthemum edule* , *LIN.* Cette variété est une des plus grandes. Ses tiges plates en forme de coutelas à deux tranchants , & presque rampantes , sont garnies de feuilles jointes par leur base , triangulaires à trois côtés égaux. Elle donne de grandes fleurs jaunes , auxquelles succèdent de gros fruits comestibles (au moins pour les Sauvages) de la forme d'une Figue.

3. LE FICOÏDE étoilé , *Mesembryanthemum stellatum* , *LIN.* a des tiges inclinées , dont les feuilles sont cylindriques , parsemées de petites tumeurs ou vésicules , & relevées à leur extrémité d'une étoile barbue. Ses fleurs sont d'un rouge-pourpre.

4. LE FICOÏDE doigt-d'enfant , *Mesembryanthemum verucosum* , *LIN.* s'élève en arbrisseau ,
avec

avec des feuilles cylindriques , courbées en arc , dont l'extrémité est renflée & teinte de pourpre.

5. LE FICOÏDE brillant , *Mesembryanthemum lucidum* , LIN. n'a point de tige. Ses feuilles sont très-larges , linguiformes , grasses & épaisses , luisantes , dentelées à leur extrémité. Ses fleurs sont jaunes & très-grandes.

6. LE FICOÏDE noctiflore , *Mesembryanthemum noctiflorum* , LIN. élève une tige droite , rameuse , ligneuse , dont les feuilles sont demi-cylindriques. Ses fleurs radiées , d'abord pourpres , ensuite blanches , s'ouvrent pendant la nuit ; au lieu que celles de la plupart des Ficoïdes s'ouvrent au milieu du jour.

CES Plantes se propagent par les boutures (par les feuilles de celles qui n'ont ni tiges ni branches.) Pendant l'été on coupe les boutures , & on retranche entièrement leurs feuilles dans la partie inférieure qui fera enterrée. Étant ainsi habillées , on les met dans un lieu bien sec & médiocrement exposé au soleil , pendant plus ou moins de tems (de cinq à vingt jours) , suivant que les variétés sont

E e

434 S E R R E - C H A U D E ,

plus ou moins grasses & charnues , afin que leurs plaies se séchent. Ensuite on les plante dans de petits pots remplis de terre convenable aux Plantes grasses , & on les gouverne comme les Plantes de ce genre , qu'il vaut mieux changer de pots plusieurs fois par an , que de leur en donner de trop grands.

La plupart pourroient passer l'hiver dans l'Orangerie ; car elles ne sont pas fort délicates , ni même sensibles aux petites gelées. Mais comme elles craignent beaucoup l'humidité , il est plus sûr de les mettre dans l'endroit le moins chaud d'une Serre. Elles seroient encore mieux sous un simple Chassis vitré , capable de les défendre des gelées , où on pourroit leur donner souvent de l'air , qui leur est fort nécessaire. [Quelques-unes pourroient subsister en pleine terre au pied d'un mur au midi , bien abritées pendant l'hiver.] On les arrose sobrement comme les autres Plantes grasses , suivant la saison & la température. Elles peuvent être exposées en plein air depuis mai jusqu'en octobre.



FIGUIERS.

1. **LE FIGUIER** d'Adam , Bananier , *Musa Paradisiaca* , LIN. est une très-grande plante vivace qui peut élever à plus de 15 pieds une tige herbacée , droite , d'environ 6 pouces de diamètre à sa base. Ses feuilles roulées l'une sur l'autre avant leur développement , sont amplexicaules par la base de leur pédicule ; & lorsqu'elles ont acquis toute leur grandeur , elles excèdent quelquefois 6 pieds de longueur sur 2 de largeur. La tige se termine par un très-long épi de fleurs rassemblées par grappes qui en contient de mâles , de femelles , & quelquefois d'hermaphrodites ; la grappe sort d'une gaine caduque , de couleur pourpre en dedans. Ces fleurs sont labiées irrégulières , & les hermaphrodites renferment 6 étamines , & un pistil dont l'embryon devient un très-gros fruit charnu , oblong , triangulaire qu'on nomme *Banane* , de qualité très-médiocre en Amérique même.

CETTE Plante se multiplie par ses drageons enracinés qu'elle produit après avoir donné son fruit , ou lorsqu'elle est trop à l'étroit dans

Ee 2

436 S E R R E - C H A U D E ;

fon pot. On fépare les drageons avant qu'ils aient de groffes racines qui feroient difficiles à arranger dans les pots ; on les plante dans des pots remplis de très-bonne terre légère ; on les met dans la tannée , où cette Plante doit être tenue confamment au même degré de chaleur que les Ananas ; & lorsqu'elle a acquis de la force & de la grandeur , fi l'on veut lui faire porter du fruit , & que la Serre ait affez de hauteur (18 ou 20 pieds ,) il faut la dépoter , & la planter en motte dans un bout de la tannée qui ne fera garni que de vieux tan confommé qui ne puiſſe pas en brûler les racines. La grandeur de cette Plante , & la rapidité de fon progrès , exigent des arroſemens fréquents & abondants.

2. LE FIGUIER de Bengale , *Ficus Bengalenſis* , LIN. eſt un arbre qui de fon tronc pouſſe pluſieurs grandes tiges rameuſes , dont les feuilles ſont grandes , ovales obtuſes par les deux extrémités , étoffées , unies , longues de 6 pouces , larges de 4. Il produit de très-petits fruits ronds , inutiles. Dans ſa patrie , il produit le long du côté inférieur de ſes branches un grand nombre de fibres ou racines , dont une partie deſcend juſqu'à terre &

s'y attache ; ce qui rend impraticable le passage sous ces Arbres.

3. LE FIGUIER à feuille de Citronnier, *Ficus Citrifolia*, LIN. est un grand arbrisseau rameux, dont les feuilles portées par de très-longues queues, sont oblongues, cordiformes à leur base, terminées en pointe, larges d'environ 18 lignes sur le double de longueur, entières & unies. Ses fruits rassemblés par groupes sont inutiles, fort petits, d'un pourpre foncé.

4. LE grand FIGUIER des Indes, *Ficus maxima*, LIN. est un arbre, dont les branches sont grêles & garnies de grandes feuilles oblongues, lancéolées, entières, longues de 6 à 8 pouces, larges de 2. Ses fruits inutiles, sphériques, petits, sont d'un rouge de sang. Ses branches poussent des racines, comme celles du Figuier de Bengale.

CES Arbres se multiplient par boutures, dont on laisse pendant quelques jours les plaies se sécher avant de les planter dans de petits pots remplis de bonne terre légère qu'on enfonce dans une couche de chaleur modérée. Dans la

438 S E R R E - C H A U D E ,
fuite, on les met dans des pots proportionnés
à leur force , qu'on tient constamment dans la
tannée, les mouillant modérément.

G A Y A C.

1. LE GAYAC des Boutiques , *Guajacum officinale* , LIN. devient à la Jamaïque & dans plusieurs Isles de l'Amérique méridionale un fort grand arbre , dont le bois résineux est employé en Médecine , & est d'une dureté presque à l'épreuve des outils. Ses feuilles sont ailées , composées de petites folioles obtuses , presque sessiles , disposées par paires. Ses fleurs en grappes terminales , à 5 pétales ovales , concaves , d'un beau bleu , sont suivies de baies rondes qui renferment un noyau ligneux.

2. LE GAYAC bois-faint , *Guajacum sanctum* ; LIN. devient en Amérique un grand arbre , comme le précédent. Ses feuilles sont composées de folioles languettes , obtuses , disposées par paires sur le pédicule commun. Ses fleurs en bouquets clairs presque terminaux , sont dentelées sur le bord des pétales , & suivies de baies à quatre angles.

Ces Arbres , quoique bien foignés dans nos Serres-chaudes , y acquièrent peu de grandeur , & ne peuvent y faire que variété par leur feuillage. Ils se multiplient par leurs noyaux les plus nouveaux qu'on peut les avoir.

3. LE GAYAC du Cap , *Guajacum Afrum* , LIN. dont les feuilles sont composées de petites folioles aigues , & dont les fleurs ont 4 pétales d'un rouge écarlate , quoiqu'il soit beaucoup moins délicat , & qu'il puisse passer dans l'Orangerie , ne fleurit point en Europe.

G E S N E R I A.

C'EST un sous-arbrisseau de l'Amérique méridionale trifannuel ou quadrifannuel , dont la tige & les branches peu nombreuses sont cotonneuses. Ses feuilles , sans ordre , presque sessiles , sont grandes , longues , étroites , cotonneuses , dentelées. De l'extrémité des rameaux , & des côtés de la tige , il sort des pédicules rameux , dont chaque petite branche porte une fleur d'un pourpre terne , composée d'un calice persistant , monophylle , à 5 échancrures aigues ; d'un pétale en tube

440 S E R R E - C H A U D E ;
recourbé, découpé par le bord en cinq segments obtus ; 2 étamines longues & 2 courtes ; & d'un pistil dont l'ovaire devient une capsule ronde, biloculaire, remplie de petites graines,

Il se multiplie par semences envoyées des Indes occidentales ; veut constamment la Serre-chaude, beaucoup d'air en été & de fréquents mais légers arrosements.

G I N G E M B R E.

1. LE GINGEMBRE, *Amomum Zingiber*, LIN. est une plante vivace par ses racines noueuses, desquelles il s'élève au printems à 2 ou 3 pieds de hauteur plusieurs tiges arundinacées, embrassées par la base de feuilles longues & étroites. Il s'élève aussi de la racine des pédicules nuds, terminés par un épi ovale de fleurs bleues, presque entièrement enveloppées chacune par une écaille recouverte d'une gaine. Elles sont monopétales, tubulées, divisées en trois segments inégaux, & renferment 2 étamines, & un pistil, dont l'embryon devient une silique triangulaire.

G I N G E M B R E. 441

CETTE Plante se multiplie au printemps par des éclats de ses fortes racines plantés dans des pots remplis de bonne terre légère de potager, enfoncés dans une couche de tan. Elle veut être constamment tenue dans la tannée, plantée dans des pots de grandeur médiocre, mouillée assez fréquemment pendant l'été, peu & rarement pendant qu'elle est dans l'inaction. L'usage de sa racine est assez connu.

2. LE GINGEMBRE sauvage, ou le Zédoaire, *Costus Arabicus*, LIN. est une plante peu différente du Gingembre, dont la racine noueuse & traçante pousse plusieurs tiges hautes d'environ 2 pieds, embrassées par la base de leurs feuilles oblongues. Ses fleurs sont monopétales à trois segments égaux & concaves ; blanches, éphémères ; elles n'ont qu'une étamine & un pistil. Elle se multiplie, & se cultive comme le Gingembre. La racine de Zédoaire est d'un usage assez fréquent en Médecine.



G R E N A D I L L E.

PLUSIEURS variétés de GRENADILLE peuvent tapisser très-agréablement les murs d'une Serre-chaude. Je ne ferai mention que de quelques-unes.

1. LA GRENADILLE à feuille de Laurier , *Passiflora Laurifolia* , LIN. a des feuilles ovales, entières, d'une forte consistance, longues de 4 à 5 pouces, larges de 2. Ses fleurs sont blanches, d'une odeur agréable, & leur enveloppe est formée de trois feuilles ovales, concaves, dentelées par les bords.

2. LA GRENADILLE multiflore , *Passiflora multiflora* , LIN. a des feuilles oblongues, entières, terminées en pointe, excédant souvent 3 pouces de longueur & 2 de largeur. Ses fleurs nombreuses & successives depuis juin jusqu'en septembre sont blanches, avec des rayons pourpre, & d'une odeur agréable.

J'OMETS la GRENADILLE à fleur rouge, & à feuille bicornue; celle à feuille de chauve-fouris; celle à feuille de Lierre, &c. &c.

ELLES se multiplient par marcottes en avril, & veulent une bonne terre de potager. Quoiqu'elles puissent passer l'été en plein air, si l'on veut les cultiver avec succès, il faut les tenir constamment dans la Serre, & même dans la tannée.

GROSEILLIER D'AMÉRIQUE.

LE GROSEILLIER d'Amérique, *Castus Pereskia*, LIN. est une plante grasse, dont les branches menues, & si foibles qu'elles ont besoin de soutien, sont armées de longues épines rassemblées par faisceaux, & sont garnies de feuilles ovales, arrondies, épaisses. Ses fleurs blanches, rosacées, ont une vingtaine d'étamines, & un pistil, dont l'embryon, qui forme le calice, devient un fruit arrondi, charnu, garni de feuilles, contenant des semences réniformes, enveloppées d'un mucilage.

PENDANT l'été on fait des boutures de ses branches, dans des pots remplis de terre légère, plongés dans une tannée médiocrement chaude, qu'on mouille peu & souvent. Le Plant veut être presque toujours dans la tan-

444 S E R R E - C H A U D E ;
née ; peu arrosé en hyver , abondamment en
été , & souvent aéré.

G U A Y A V I E R .

LE GUAYAVIER , *Psidium Pyriferum* , est un petit arbre , (arbrisseau dans les Serres) dont les branches anguleuses sont garnies de feuilles opposées , ovales-lancéolées , obtuses par les extrémités , longues d'environ 30 lignes , larges de 6 lignes , portées par des queues fortes & très-courtes. Ses fleurs solitaires , belles & grandes , terminant un pédicule long de 18 lignes qui sort de l'aisselle des feuilles , sont composées d'un calice campaniforme , monophylle à 5 échancrures ovales ; de 5 pétales blancs , arrondis , concaves ; de plusieurs étamines insérées au calice ; d'un pistil , dont l'embryon placé sous la fleur devient un gros fruit ovale , couronné par le calice , & contenant de petites semences renfermées dans une loge. En Amérique , ce fruit est d'une odeur & d'une saveur agréables , aussi astringent que la Grenade.

IL se multiplie par ses graines envoyées

d'Amérique, semées en terrines remplies de bonne terre meuble de potager, plongées dans une couche de tan. Lorsque le Plant est fort, on le met séparément dans de petits pots; & dans la suite on lui en donnera de proportionnés à sa grandeur. Pendant l'été, on lui donnera beaucoup d'air, & des mouillures assez fréquentes; pendant l'hyver, on l'arrosera très-rarement, & on le tiendra dans une tannée de chaleur modérée.

H É L I C T È R E.

L'HÉLICTÈRE, ou Arbre-à-vis, *Helicteres Isora*, élève à 5 ou 6 pieds une tige ligneuse & rameuse. Ses feuilles sont cordiformes, longues de 4 pouces, larges de plus de deux, cotonneuses en dehors, portées par de longues queues, & dentelées par les bords. Ses fleurs sont latérales, presque terminales, composées d'un calice divisé par son limbe en 5 échancrures; de 5 pétales oblongs & blancs; de 10 étamines attachées à la base du pistil dont le file long de près de 3 pouces se termine par un ovaire qui devient un fruit sec, cylindrique, de 2 à 2 pouces & demi de lon-

446 S E R R E - C H A U D E ,
gueur , formé de 5 capfules velues , difpofées
en vis , & contenant plufieurs femences réniformes. Il y en a deux autres efèces , dont
les fruits font beaucoup moindres.

ILs fe multiplient par leurs graines femées
au printems & traitées comme celles des autres
Plantes de l'Amérique méridionale. Le
plant veut beaucoup d'eau & d'air pendant
l'été , peu d'eau en hyver ; toujours la tannée.

H E R N A N D I A .

C E grand arbriffeau des Islés de l'Amérique
méridionale , *Hernandia sonora* , LIN. ne peut
faire que variété dans la Serre par fes belles
feuilles ombiliquées , comparées pour la forme
à celles du Lierre. Dans fa patrie , il donne
des fleurs infundibuliformes , découpées en fix
segments , & fuivies d'un affez gros fruit fec ,
oblong , percé à chaque extrémité , qui rend
un fon ou fifflement lorsque le vent paffe par
fes ouvertures. Il renferme une noix par la-
quelle il fe multiplie. On lui donne divers
noms , *Arbre du Roi* , *fruit réfonnant* , *Jacque-
dans-une-boîte* , &c. Il y a deux autres efèces de
HERNANDIA , qui ne font pas plus intéreffants.

H U R A.

L E HURA , ou Sablier , *Hura crepitans* , LIN. est un petit arbre de l'Amérique méridionale , rempli de suc laiteux. Ses feuilles sont alternes , très-grandes , cordiformes , dentelées par les bords. Ses fleurs , mâles & femelles sur le même individu , sont axillaires , les unes foliaires , les autres en épi , très-peu parentes , suivies d'une grosse capsule ligneuse , sphérique , à 12 ou 15 loges séparées par des sillons profonds , & renfermant chacune une grosse semence orbiculaire. Lorsque les capsules sont mûres , elles s'ouvrent avec éclat & lancent au loin leurs semences. Celles qu'on apporte dans ce pays-ci éclatent de même , si on les expose à la chaleur.

CET Arbre , qui n'est intéressant dans nos Serres que par son beau feuillage , se multiplie par ses semences en pots remplis de bonne terre légère & enfoncés dans une couche de tan. Il veut très-peu d'eau en hyver , beaucoup d'air en été , toujours la tannée la plus chaude dans laquelle il conserve ses feuilles pendant l'hyver.

H Y M É N É E.

L'HYMÉNÉE, le Courbaril, le Carouge ; *Hymenæa Courbaril*, LIN. est dans l'Amérique méridionale un grand arbre , dont les feuilles sont d'une forte étoffe , composées de deux lobes , ou disposées par paires sur la même queue & se joignant par leur base , arrondies & élargies par leur côté extérieur , droites & étroites par le côté intérieur , aigues à leur extrémité , rangées dans un ordre alterne. Ses fleurs d'une à trois sur le même pédicule , sont disposées en épi clair , terminal , & composées d'un double calice , dont l'intérieur a 5 échancrures ; de 5 pétales larges & courts , jaunes rayés de pourpre ; de 10 étamines ; & d'un pistil , dont l'embryon devient une grosse silique de consistance très-solide , longue d'environ 6 pouces , large de plus de deux , contenant 3 ou 4 semences arrondies.

CET Arbre , qui donne la gomme élémi , s'élève de graines envoyées de sa patrie. Il veut très-peu d'eau pendant l'hyver , toujours la tannée ; est fort tendre , & difficile à conserver dans la Serre.

JASMIN

J A S M I N D' A R A B I E.

LE JASMIN d'Arabie, *Nictanthes Sambac*, LIN. est un arbrisseau qui élève assez haut, & soutient mal ses tiges foibles & rameuses. Ses feuilles unies, presque ovales, terminées en pointe aigue, persistantes, larges d'environ 2 pouces sur 3 de longueur, sont opposées & portées par de courtes queues. Ses fleurs d'un beau blanc, d'une odeur très-agréable, facilement & promptement caduques, successives pendant une grande partie de l'année, sont disposées 3 à 3 sur un pédicule court, vers l'extrémité des branches, & composées d'un calice en tube court, divisé profondément en huit échancrures étroites, & persistant; d'un pétale tubulé, découpé par le bord en 8, quelquefois 10 larges segments; de 2 étamines, & d'un pistil, dont l'embryon devient une baie arrondie à 2 loges, contenant chacune une semence ronde.

IL se multiplie par la greffe en fente sur le Jasmin blanc commun; mieux par marcottes au printemps; difficilement par boutures en mai ou juin sur couche sous cloche. La tannée

F f

450 S E R R E - C H A U D E ;
ne lui est pas nécessaire , mais elle le rend
plus vigoureux , & lui fait produire un très-
grand nombre de fleurs. On peut l'exposer
en plein air pendant l'été.

J A S M I N O Ï D E .

1. LE JASMINOÏDE , Jasmin bâtard , Galant-de-nuit , *Cestrum nocturnum* , LIN. est un arbrisseau dont la tige droite pousse vers son extrémité plusieurs rameaux foibles , inclinés d'un même côté , & garnis de feuilles persistantes , alternes , unies , longues de 3 à 4 pouces , & larges de 12 à 18 lignes. Ses fleurs , par petits bouquets axillaires de 4 ou 5 , portées par un seul pédicule , très-odorantes pendant la nuit , de couleur herbacée , sont petites , composées d'un calice tubulé , peu profond , à 5 échancrures ; d'un pétale infundibuliforme , découpé par le bord en 5 segments égaux ; de 5 étamines ; & d'un pistil , dont l'embryon avorte dans notre climat.

2. LE JASMINOÏDE Galant-de-jour , *Cestrum diurnum* , LIN. élève davantage que le précédent sa tige droite , rameuse vers son extré-

J A S M I N O Ï D E. 451

mité. Ses feuilles sont persistantes, alternes, d'une forte étoffe, longues d'environ 3 pouces, larges de 6 lignes, comparées à celles du Lauréole. Ses fleurs disposées en petites grappes axillaires & sessiles, sont blanches, composées comme celles du Galant-de-nuit, odorantes pendant le jour. Elles paroissent pendant l'automne; celles du précédent paroissent pendant l'été.

CES Arbrisseaux se multiplient par les semences envoyées de l'Amérique méridionale, & plus ordinairement par boutures en mai & juin traitées comme celles des autres Arbrisseaux des climats chauds. La Serre-chaude leur est nécessaire pendant l'hyver; on peut les mettre en plein air pendant l'été.

J A T R O P H A.

LE JATROPHA, ou Manihot, *Jatropha Manihot*, LIN. est une grande plante, dont la racine, qui a quelque ressemblance avec celle du Navet, étant pelée, rapée, débarrassée avec expression de son suc laiteux qui est un poison mortel, séchée au feu, & préparée,

Ff 2

452 S E R R E - C H A U D E ,
tient lieu de pain aux habitants d'une grande
partie de l'Amérique méridionale. Sa tige cas-
sante , quoique ligneuse , s'élève de 3 à 6 ou
7 pieds , & se divise en plusieurs rameaux
tortus & mal rangés. Ses feuilles sont fort
grandes , alternes , palmées à sept digitations
étroites à leur base , terminées en pointe , de
grandeur inégale , dont les trois plus grandes
sont finuées à leur extrémité. Ses fleurs , d'un
jaune très-pâle , disposées mâles & femelles
ensemble en ombelles terminales , sont com-
posées de 5 pétales arrondis , de 10 étamines
réunies en un seul corps , ou d'un pistil dont
l'ovaire devient une capsule à trois cellules
contenant chacune une semence.

IL se propage par graines envoyées de l'A-
mérique ; & par boutures qui , comme celles
de toutes les Plantes moëlleuses , s'enracinent
facilement ; veut très-peu d'eau dans l'hyver ,
beaucoup d'air pendant les chaleurs , toujours
la Serre & la tannée.



J O U B A R D E E N A R B R E .

CETTE Plante grasse, *Semper-vivum arboreum*, LIN. élève à 8 ou 9 pieds une tige charnue & rameuse. Ses feuilles sont épaisses & succulentes, lancéolées, très-finement dentelées, d'un vert brillant, disposées autour des tiges & des rameaux, & caduques à mesure qu'ils s'allongent; de sorte qu'il n'y a que leur extrémité qui soit garnie de feuilles couchées les unes sur les autres, & rangées comme les pétales des fleurs doubles en rose. Du centre de ces rosettes, il s'élève un large épi pyramidal de fleurs d'un beau jaune, composées d'un calice persistant divisé en plusieurs échancrures aiguës; d'une douzaine de pétales oblongs, lancéolés, pointus; de 12 étamines; & de 12 (quelquefois davantage) pistils, dont les embryons deviennent autant de capsules contenant de fort petites semences.

SA variété à feuilles panachées est plus brillante & plus estimée, mais plus délicate. L'une & l'autre se propage par les boutures tenues, après avoir été coupées ou éclatées, en lieu sec pendant huit ou dix jours, & en-

454 S E R R E - C H A U D E ,
fuite plantées en pots ou en pleine terre à l'ombre , & très-peu mouillées. Une bonne Orangerie , pourvû qu'elle soit très-sèche , suffit à cette Plante qui craint plus l'humidité que le froid. Pendant toute la belle saison , on l'expose en plein air comme les Plantes d'Orangerie.

K A R A T A S.

LE KARATAS , *Bromelia Pinguin* , LIN. espèce d'Ananas sauvage , est une plante vivace , dont les feuilles excédant souvent 3 pieds de longueur , sont étroites , mucronées , garnies sur leurs bords d'un très-grand nombre d'épines recourbées , & disposées en différentes directions. Du centre des feuilles , il s'élève à 2 ou 3 pieds une tige assez forte , portant à son extrémité un fruit charnu , un peu conique , à 3 loges contenant des semences oblongues , ou plutôt des fruits oblongs réunis ensemble. Ce fruit est couronné par une touffe de feuilles , & précédé par des fleurs tubulées , campaniformes , divisées en trois segments , qui ont 6 étamines & un pistil.

ON le multiplie mieux par ses semences , qui mûrissent dans la Serre , que par ses dragons. Il veut la même culture que l'Ananas ; & la mérite peu ; car son fruit est d'une faveur très-âcre & très-acide , qui le fait nommer *Citronnier de terre* , & ses feuilles épineuses le rendent incommode & difficile à manier.

K I G G E L L A I R E .

LE KIGGELLAIRE , *Kiggellaria Africana* , LIN. originaire du Cap , n'élève dans les Serres qu'à la hauteur médiocre d'un arbrisseau sa tige rameuse à son extrémité. Ses feuilles longues d'environ 3 pouces sur un de largeur , sont dentelées , alternes , portées par des queues fort courtes , & subsistent jusqu'à la naissance des nouvelles. Ses fleurs , en grappes latérales & inclinées , sont d'un blanc herbacé , ont 5 pétales concaves avec chacune une glande ou nectaire , & paroissent en mai ; elles sont mâles sur un individu , ayant 10 étamines ; & hermaphrodites sur un autre individu , ayant 5 styles placés sur l'embryon d'une capsule charnue , ronde , de 7 à 8 lignes de diamètre , qui s'ouvre en cinq valves , & contient de

456 S E R R E - C H A U D E ,
petites semences anguleuses , qui mûrissent
quelquefois dans la Serre. On peut n'y placer
cet arbrisseau que dans cette vûe , afin de le
multiplier par ses graines semées & traitées
comme celles des autres Plantes exotiques ;
car il se perpétue difficilement par marcottes
& boutures. Une bonne Orangerie lui suffit.

K L E I N I A .

CETTE Plante grasse , *Cacalia Kleinia* , LIN.
élève à 7 ou 8 pieds une tige charnue , par-
tagée par plusieurs renflements , & produisant
sans ordre & sans régularité des branches de
mêmes forme & consistance , garnies vers leur
extrémité de longues feuilles lancéolées , dis-
posées sans ordre , successivement caduques ,
& laissant sur les branches des cicatrices per-
sistantes. Ses fleurs , qui se succèdent depuis
août jusqu'en novembre , sont lavées d'incar-
nat , disposées en groupe terminal , tubulées ,
infundibuliformes , découpées par le bord en
cinq segments érigés ; elles ont 5 étamines ,
& un pistil , dont l'embryon devient une se-
mence oblongue & cotonneuse dans les Isles
Canaries , mais il avorte dans nos Serres.

ELLE se cultive comme les autres plantes grasses ; & se multiplie par boutures traitées de la même façon , qu'on peut laisser plusieurs mois sans les planter. Quelques Jardiniers la nomment *Arbre-à-chou*. Elle a plusieurs variétés distinguées par leurs feuilles.

LARME DE JOB D'AMÉRIQUE.

CETTE Plante bifannuelle ou trifannuelle ; *Coix angulata* , LIN. élève souvent à plus de 6 pieds une tige solide qui se ramifie. Dans la seconde année , elle produit des épis de fleurs mâles , & des fleurs femelles composées comme celles de la Larme de Job commune , qu'elle surpasse beaucoup en grandeur dans toutes ses parties & ses productions. Ses graines sont un peu anguleuses.

ELLE se multiplie par ses graines , & veut être constamment dans la Serre , à moins que l'été ne soit fort chaud.



LAURIER-ROSE A FLEUR DOUBLE.

CET arbrisseau diffère très-peu du Laurier-Rose , *Section 1^{re}*. Ses branches , plus foibles & plus alongées , se soutiennent moins bien ; ce qui peut-être ne provient que de son séjour presque continuel dans la Serre ou sous les Chassis. Ses feuilles sont d'une étoffe moins forte , d'un vert plus clair , & plus grandes ; leur longueur excède souvent 14 pouces , & leur largeur un pouce ; elles sont opposées par paires , souvent par trois. Ses fleurs , qui se succèdent pendant la plus grande partie de l'année , sont odorantes , disposées en bouquet lâche , terminal , & composées d'un calice persistant , à 5 échancrures très-pointues ; de 2 à 4 rangs de 5 ou 6 pétales placés l'un en dedans de l'autre ; le premier rang extérieur est de la même forme que ceux du Laurier-Rose commun ; le second rang est beaucoup plus grand , beaucoup plus large & moins arrondi à son extrémité ; tous sont dentelés très-irrégulièrement & peu profondément ; teints de plusieurs tons de rouge , ou comme panachés de rouge clair & de rouge foncé , & la plupart marqués suivant leur longueur de li-

LAURIER-ROSE A FLEUR DOUBLE. 459
gnes & traits blancs. (Ces pétales ne sont
que des divisions ou segments d'un tube.)
Ces fleurs ont souvent 28 lignes de diamètre.

IL se propage par marcottes à languette ,
& par boutures placées dans une couche
chaude. Lorsque le Plant est jeune , il peut
être exposé en plein air pendant l'été ; mais
lorsqu'il est en état de porter des fleurs , il
doit y être peu exposé ; & pendant le tems
de sa floraison il faut le tenir dans la Serre
ou sous un Chassis ; lui donner fréquemment
de l'air & de l'eau. Il veut une bonne terre.
Il pourroit passer l'hiver dans une bonne
Orangerie ; mais ses derniers boutons à fleur
périssent , & on est privé de la beauté de cet
arbrisseau jusqu'en mai ou juin qu'il recom-
mence à fleurir.

L I M O D O R U M.

LE LIMODORUM , ou l'Helleborine tubéreuse
d'Amérique , *Limodorum tuberosum* , LIN. est
une plante vivace , dont la bulbe pousse deux
ou trois feuilles longues de 8 à 9 pouces , lar-
ges de 8 à 9 lignes , aiguës par les deux extré-

460 S E R R E - C H A U D E ,
mités ; & une tige nue , longue de 12 à 18
pouces , terminée par un épi lâche de fleurs
presque sessiles , d'un rouge - pourpre , dont
les 5 pétales de forme différente imitent par
leur disposition une fleur papilionnée. Elles
ont 2 étamines adhérentes au pistil , dont
l'embryon placé sous la fleur devient une cap-
sule à une cellule & trois valves , contenant
quelques semences rondes.

CETTE Plante se propage par ses caïeux ;
veut une bonne terre , peu d'eau , toujours
la Serre ou le Chassis. Sa fleur n'a point de
façon fixe ; elle se montre depuis avril jus-
qu'en octobre.

L I Z E R O N .

1. **LE LIZERON** rouge des Indes , Fleur du
Cardinal , *Ipomœa Quamoclit* , L I N . est une
plante annuelle , grimpante , rameuse , qui s'é-
lève à 5 ou 6 pieds. Ses feuilles disposées
sans ordre , longues de 10 à 12 lignes , sont
composées de folioles linéaires. Ses fleurs la-
térales , solitaires , infundibuliformes , longues
d'un pouce , évasées à cinq angles , sont d'un

rouge très-vif, se succèdent depuis juin jusqu'en octobre, sont composées comme celles des autres Lizerons, & suivies de graines qui mûrissent en automne.

ON sème les graines en avril sur une couche chaude ; lorsque le Plant est assez fort, on le met en pot ; & lorsqu'il devient trop haut pour être contenu sous un chaffis, on le transporte dans la tannée de la Serre.

2. LE LIZERON violet d'Amérique, *Ipomœa violacea*, LIN. s'élève un peu plus que le précédent. Ses feuilles sont grandes, entières, cordiformes. Ses fleurs sont disposées par groupes sur le côté des branches, d'un bleu tirant sur le violet, arrondies, & non anguleuses par leur bord. Il se perpétue, & se cultive comme le précédent.

L Y S - N A R C I S S E .

1. LA Serre-chaude est nécessaire à plusieurs LYS-NARCISSE, tels que le LYS DU MÉXIQUE, *Amaryllis reginæ*, LIN. variété du Lys-Belladone, dont il diffère par la couleur

462 S E R R E - C H A U D E ,
écarlate pâle de ses pétales , & leurs ondulations par les bords. Ses tiges s'élèvent beaucoup moins , & ne portent que deux ou trois fleurs;

2. LE LYS de Zeylan , *Amaryllis Zeylanica* , dont la tige presque ensiforme ou tranchante des deux côtés porte plusieurs fleurs blanches , dont les pétales égaux sont marqués en dehors d'une raie pourpre , suivant leur longueur. Ses feuilles sont larges.

3. LE LYS-NARCISSE des Indes , *Amaryllis orientalis* , dont la tige porte plusieurs fleurs rouges en Lys qui ont les pétales inégaux. Ses feuilles grandes , ovales-oblongues , rondes par leur extrémité , se couchent sur le pot où sont plantées ses grosses bulbes rondes.

4. LE LYS du Cap , *Amaryllis Capensis* , dont les tiges hautes d'environ 2 pieds portent deux ou trois fleurs rouges , campanulées , érigées , dont les pétales sont égaux. Ses feuilles sont longues , étroites , creusées d'un sillon vers leur extrémité.

CES Plantes , dont les feuilles ne paroissent qu'après que leurs fleurs sont passées , se multiplient par leurs caïeux séparés aussi-tôt que

L Y S - N A R C I S S E. 463

les feuilles sont defféchées ; aiment une bonne terre légère ; veulent très-peu d'eau pendant leur repos , mais de légers & fréquents arrosements pendant leur végétation , sur-tout lorsque leur tige commence à paroître , & le plus d'air qu'il est possible. Elles sont mieux placées dans la tannée qu'ailleurs.

M A L V A V I S C.

LE MALVAVISC , ou la Mauve visqueuse , *Hibiscus Malvaviscus* , LIN. est un arbrisseau dont la tige rameuse s'élève à 9 ou 10 pieds. Ses feuilles sont cordiformes , entières , taillées à pans qui forment des angles très-obtus , crénelées par le bord. Ses fleurs solitaires , axillaires , de couleur écarlate , grandes , composées comme celles des Mauves , n'épanouissent point leurs pétales , qui demeurent roulés l'un sur l'autre ; elles sont suivies de baies arrondies , visqueuses , rouges dans leur maturité , enveloppant une capsule dure , à cinq cellules qui renferment chacune une semence.

IL se multiplie par boutures en terre légère sur couche ; & peut être mis en plein air à une bonne exposition pendant une partie de l'été.

M A N C E N I L L I E R.

LE MANCENILLIER, Mancinier, Argouffe, *Hyppomane Mancanilla*, LIN. est un grand arbre des Isles de l'Amérique, fort vénimeux dans toutes ses parties, & rempli d'un suc laiteux & très-caustique. Trop délicat pour devenir grand dans nos Serres où il faut le tenir constamment, l'arrosant sobrement, il ne peut y faire que variété par ses feuilles persistantes, ovales, terminées en pointe aiguë, légèrement dentelées, comparées à celles du Poirier pour la forme & la grandeur, mais d'un vert plus luisant, & portées par des queues plus courtes.

M A R A N T A.

CETTE plante vivace par ses racines noueuses & charnues, *Maranta arundinacea*, LIN. pousse des feuilles radicales, longues de 6 à 7. pouces, larges de 2 à 3, étroites aux deux extrémités, & terminées en pointe, de la même étoffe & presque de la même forme que celles du Cannacorus. Ses tiges sont hautes de 18 à

20 pouces , & un peu rameuse vers leur extrémité. Ses fleurs en épi lâche , terminal , portées par de longs pédicules , sont petites , monopétales , tubulées , labiées ; elles ont une étamine , & un pistil , dont l'ovaire placé sous la fleur , devient une capsule triangulaire renfermant une semence.

ELLE se perpétue par ses semences , & mieux par ses racines éclatées en mars , & plantées dans des pots remplis de bonne terre légère ; veut être tenue constamment dans la tannée , lors même qu'elle est dépouillée de ses feuilles & dans l'inaction ; craint également la sécheresse & l'humidité. On cultive dans les Indes un autre Maranta à tige simple , & à plus petites fleurs , du reste presque entièrement semblable , & aussi peu propre à décorer nos Serres. Ses racines sont alexipharmaques.

J'E. ferois mention de plusieurs espèces & variétés de Mauve des Indes ou Sida , si elles ne faisoient pas plus d'embarras que d'ornement dans une Serre. La plupart étant annuelles , & toutes pouvant être traitées comme telles , en les semant de bonne heure au printemps , ou mieux dès l'automne , & avançant le Plant , elles donneront des graines mûres en automne.

G g

M A R T Y N I A .

1. CETTE plante, *Martynia annua*, LIN. élève de 2 à 3 pieds des tiges rameuses, velues, herbacées. Ses feuilles sont longues d'environ 5 pouces sur plus de 3 de largeur, velues, visqueuses, ovales - alongées, terminées en pointe, coupées en pans par les bords ou angulaires. Ses fleurs, rassemblées en épis courts, sont lavées de pourpre, belles, composées d'un calice à 5 échancrures; d'un pétale campaniforme, dont le tube large & renflé a un nectaire à sa base, & dont le bord découpé en 5 segments obtus, deux érigés & trois inclinés, fait paroître la fleur labiée; de 4 étamines courbées l'une sur l'autre & de longueur inégale; & d'un pistil dont l'embryon surmonté d'un file, & placé au dessous des pétales, devient une capsule oblongue, dont le brou épais & gluant couvre une forte de noyau très-dur qui est comparé à un cerf-volant pour la forme & la grosseur, ayant à son extrémité deux fortes cornes courbées. Dans ce noyau sont quatre loges, dont ordinairement deux contiennent chacune une semence oblongue.

2. LE MARTYNIA de la Louifiane, *Martynia Louifiana*, pousse des tiges grasses, visqueuses, rameuses, qui ont besoin de tuteurs. Ses feuilles font plus grandes que celles de l'espèce précédente, la plupart entières. Ses fleurs, lavées de rouge, disposées & composées de même, font suivies par des fruits beaucoup plus longs (de 4 à 5 pouces), pareillement couverts d'un brou vert.

3. LE MARTYNIA vivace, *Martynia perennis*, a des racines nouvelles, charnues, vivaces, qui poussent des tiges annuelles, rouges, épaisses, hautes de 10 à 12 pouces; garnies de feuilles presque sessiles, oblongues, dentelées, rouges en dehors; & terminées par un épi de fleurs bleues auxquelles il ne succède point de fruit.

LES deux premières espèces se propagent par leurs noyaux semés à la fin de mars en pots remplis de terre grasse & légère, & plongés dans la tannée ou dans une couche chaude, & souvent mouillés. Le Plant se transplante fort petit en pots, & en peu de tems en demandera de plus grands, étant souvent arrosé, & tenu constamment dans la tannée. La

Gg 2

468 S E R R E - C H A U D E ;
dernière se multiplie par ses racines éclatées
vers la mi-mars ; & veut être dans la tannée
pendant le tems même de son inaction. Lors-
qu'elle commence à repousser , il faut la mouil-
ler fréquemment & sobrement , & lui donner
de l'air.

M E L O N É P I N E U X .

1. LE MELON ÉPINEUX , Melon-Chardon ;
Cactus Melo-cactus , LIN. est une plante grasse
d'une forme singulière. Il ressemble à un gros
Melon vert , sillonné de quatorze côtes pro-
fondes & hérissées d'épines fortes & très-aigues,
& renfermant une pulpe verte , molle & aqueuse.
Sa hauteur excède quelquefois 2 pieds , & son
diamètre 10 pouces. De la partie supérieure
il naît des fleurs composées d'un calice mono-
phylle tubulé , & découpé en 6 échancrures ;
de 6 pétales ; de 6 étamines ; & d'un pistil ,
dont l'embryon surmonté d'un style , & portant
la corolle , devient un fruit charnu & coni-
que , qui n'a qu'une cellule , contenant des
semences anguleuses.

2. LE petit MELON ÉPINEUX , *Cactus Mitis* ;
peut parvenir à un pied de hauteur ; il est

MELON ÉPINEUX. 469

cotonneux & garni de petites épines foibles ; ses fleurs naissent de toutes ses parties , & sont suivies de fruits d'un beau rouge qui subsistent pendant tout l'hyver , & ensuite se dessèchent.

3. LE MELON ÉPINEUX prolifère , *Cactus proliferus* , un peu plus grand que le précédent , produit un grand nombre de mamelons couverts d'un duvet fin. Les fleurs naissent de toute part entre ces mamelons , & ne produisent aucun fruit ; mais à leur place il sort de petites branches , si l'on peut nommer ainsi ces productions.

LES deux premiers se multiplient par leurs semences jetées sur la surface d'une terre composée de sablon & de décombres pulvérisés , qui convient à ces Plantes. Le dernier se propage , comme la plupart des Plantes grasses , par les boutures faites de ses branches dont on laisse sécher la plaie. Le premier veut être placé dans l'endroit le plus chaud de la Serre pendant l'hyver , & dans la tannée pendant les autres saisons. Quoique les derniers n'exigent pas tant de chaleur , ils s'en accommodent bien. Tous craignent extrêmement l'humidité.

P A L M I E R.

LE PALMIER-DATTIER, *Phoenix Dactylifera*, LIN. est un arbre dont la croissance est extrêmement lente dans nos Serres, où, quoique tenu constamment dans la tannée, il acquiert à peine 2 pieds de hauteur en vingt ans. Sa tige simple sans rameaux, & cylindrique, est composée d'une moëlle gluante qui successivement devient ligneuse dans la circonférence, (le centre est toujours rempli par une très-grosse moëlle) & toute formée de fibres longitudinales ; sa surface extérieure conservant l'empreinte des queues des feuilles, qui sont long-tems persistantes, est fort raboteuse. Les feuilles naissent alternativement du sommet de la tige, & se rangent en parasol ; leur pédicule, dont la base est fort large, se prolongeant jusqu'à 6 ou 7 pieds dans les arbres qui ont acquis quelque hauteur, sont garnis d'un seul rang de folioles longues de 2 à 3 pieds vers la base du pédicule, larges d'environ un pouce, terminées par une épine, fermées en gouttière, & relevées en dehors d'une fibre faillante. Ses fleurs, mâles sur un

individu, femelles sur un autre, sont composées d'un calice à 6 feuilles disposées sur deux rangs; de 6 étamines; ou de 3 pistils, dont 2 sont avortés. Ces fleurs naissent en grappe enveloppée d'un spathe caduc; les femelles donnent des baies ou petits fruits ovales, dont la pulpe épaisse enveloppe un noyau oblong, osseux, creusé d'un sillon longitudinal.

Il se multiplie par ses semences envoyées de sa patrie; veut une bonne terre grasse & légère, très-peu d'eau pendant l'hiver, peu & souvent pendant l'été. Lorsqu'on le change de pot ou de caisse, soit pour lui en donner de plus grands, soit pour renouveler la terre, il ne faut ni retrancher ni endommager aucune de ses racines.

P A L M I S T E.

LE PALMISTE, ou Chou-Palmiste, *Areca oleacea*, LIN. est un Palmier qui élève aussi lentement & plus haut que le précédent sa tige simple & unie, qui ne conserve que les marques légères de l'insertion des feuilles. La longueur de ses feuilles est presque double;

472 S E R R E - C H A U D E ,

mais leurs folioles sont beaucoup plus courtes & plus étroites , sillonnées par plusieurs nervures longitudinales , terminées par des découpures inégales avec une pointe très-aigüe & molle. Les jeunes feuilles avant leur développement , étant encore renfermées dans la tige & couvertes par celles du centre , sont blanches & tendres , comme celles des Choux-pomme. On coupe environ 2 pieds du sommet de la tige , on les détache , & on les employe en aliment comme légumes ; mais alors l'arbre périt , parce qu'il n'y a sous les feuilles aucuns yeux à bois pour produire des branches. Ses fleurs en longues grappes claires & diffuses sont mâles , ou femelles , sur différens individus ; celles-ci sont suivies par de fort petites baies.

IL se multiplie par ses semences , & se cultive comme le précédent. Je ne parle point du ver du Palmiste , Chrysalide provenant des œufs qu'un Scarabée dépose dans la moëlle du Palmiste , lorsqu'il est abattu.



P A P A Y E R.

LE PAPAYER, ou la Papaye, *Carica Papaya*, LIN. est selon quelques-uns un arbre, selon d'autres une plante, qui acquiert en peu d'années la hauteur des plus grandes Serres (18 à 20 pieds.) Sa tige est fort grosse, creusée, molle & herbacée. Ses feuilles, portées par de longues queues creusées, sont alternes, fort grandes, découpées irrégulièrement & très-profondément en plusieurs lobes, d'un vert luisant. Ses fleurs, mâles sur un individu, sont en panicules axillaires portées par de très-longs pédicules ramifiés à leur extrémité en petits pédicules qui soutiennent chacun une fleur odorante, composée d'un calice de cinq très-petites feuilles ; d'un pétale blanc, tubulé, à 5 divisions étroites & obtuses ; & de 10 étamines inégales. Les femelles, sur un autre individu, sont en bouquets rapprochés, axillaires, portées par des pédicules très-courts, composées de 5 pétales, & d'un pistil, dont l'embryon devient un fort gros fruit charnu, de forme peu constante, ovale, pyramidale, sphérique, &c. à une grande loge partagée par

474 S E R R E - C H A U D E ,
5 lignes suivant sa longueur , & contenant
un grand nombre de petites semences ovoïdes.
Toutes les parties de la Plante & le fruit même
sont remplies d'un lait très-âcre.

LES graines du Papayer n'acquérant pas
dans nos Serres un degré de maturité suffisant ,
on le multiplie par celles qui sont envoyées
des contrées chaudes de l'Amérique , semées
au printemps dans des pots remplis de bonne
terre légère , & traitées comme celles des au-
tres Plantes des mêmes climats. Le Plant veut
être transplanté en motte bien entière , mouillé
soigneusement , mais fréquemment , pendant l'été ,
& rarement en hyver , tenu constamment dans
la tannée.

P E R V E N C H E - R O S E .

LA PERVENCHE-ROSE , ou Pervenche de Ma-
dagascar , *Vinca rosea* , LIN. est une plante
vivace qui élève jusqu'à 3 pieds une tige droite
rameuse , dont les feuilles sont opposées , en
croix alternativement. Elles sont simples , unies ,
ovales terminées en pointe obtuse , presque
sessiles , longues de 26 à 30 lignes , larges

P E R V E N C H E - R O S E . 475
de 11 ou 12. Ses fleurs , qui se succèdent pendant près de six mois , sont axillaires , geminées , monopétales , tubulées , d'un pouce & demi d'évasement , découpées jusqu'au tube en 5 segments larges à leur extrémité & de couleur de rose d'autant plus foncé qu'il approche davantage du tube ; elles sont composées comme celles de la Pervenche commune , & suivies d'une silique pointue , longue d'environ un pouce , contenant de petites semences rondes.

CETTE jolie Plante qui , sur-tout dans ses premières années , a la forme d'un arbrisseau , se propage par ses graines semées sur couche vers le commencement de mars ; étant plantée en bonne terre , & souvent mouillée , elle fleurira vers la fin de l'été , & ses graines parviendront à maturité. On pourra la porter dans la Serre où elle continuera à fleurir ; ou la laisser périr , & la traiter en plante annuelle qu'il est facile de renouveler tous les ans.



P E T R E .

LE PETRE grim pant , *Petrea volubilis* , LIN. est un rare & bel arbrisseau de l'Amérique méridionale , dont les branches sarmenteuses sont garnies de grandes feuilles ovales , pointues par les deux extrémités , d'une forte étoffe , disposées 2 à 2 , ou 3 à 3 ; & dont les fleurs en longues grappes pendantes sont plus brillantes par leur calice d'un beau bleu , persistant , campaniforme , découpé profondément en 5 larges segments épanouis , que par leur pétale blanc en tube plus court que le calice.

IL se multiplie par semences envoyées de sa patrie.

P H Y T O L A C C A .

LE PHYTOLACCA en arbre , *Phytolacca dioica* , élève à 18 ou 20 pieds une grosse tige ligneuse & rameuse. Ses feuilles sont ovales-lancéolées , larges d'environ 3 pouces sur le double de longueur , vertes d'abord , & ensuite rouges. Ses fleurs , mâles sur un individu , fé-

melles sur un autre, sont disposées comme celle du Raïfin d'Amérique , & composées de même, excepté le pistil qui manque aux unes , & les étamines aux autres.

IL se multiplie par boutures pendant tout l'été ; veut une terre légère ; & peut être exposé en plein air depuis juin jusqu'au commencement d'octobre.

P I M E N T .

1. LE PIMENT Cérise, *Capficum Cerasiforme*, LIN. est une plante bien faite, rameuse, peu élevée, dont les feuilles portées par de longues queues, sont fasciculées, d'un beau vert brillant. Ses fleurs sont composées comme celles du Poivre-long. Ses fruits sont ronds, de la grosseur d'une Cérise, & d'un beau rouge éclatant.

2. LE PIMENT pyramidal, *Capficum pyramidale*, s'élève beaucoup davantage. Ses feuilles sont lancéolées & très-étroites. Ses fruits jaunes, de forme pyramidale, très-nombreux, érigés, subsistent plusieurs mois sur la Plante.

478 S E R R E - C H A U D E ,

3. LE PIMENT Poivre-d'Oiseau , *Capsicum minimum* , s'élève autant que le précédent (3 ou 4 pieds) , & est garni de larges feuilles arrondies à leur extrémité. Ses fruits sont érigés , ovales , d'un beau rouge , petits , mais d'une saveur plus forte & plus âcre que ceux des autres Piments.

CES variétés auxquelles on pourroit joindre le Piment Poivre-de-Poule à fruit très-rouge en cône obtus , *Capsicum conoïde* ; & le Piment-olive , *Capsicum olivæ-forme* , à fruit ovale , se multiplient par leurs graines semées sur couche. Lorsque le Plant a cinq ou six feuilles , on le plante en pot , on le laisse sous les Chaffis ; dans l'automne , on le porte dans la Serre où ses fruits achèvent de mûrir , & se conservent jusqu'en février. Alors on détruit les plantes ; car quoiqu'elles puissent survivre à ces premiers fruits , elles ne conservent point leur beauté , leur vigueur ; & leur fécondité est beaucoup moindre. Ces Plantes font pendant l'hyver un bel effet dans la Serre.



P L U M E R I A.

LE PLUMERIA, ou Jasmin rouge des Indes, *Plumeria rubra*, LIN. est un grand arbrisseau rempli d'un suc laiteux & très-caustique, dont les tiges & quelques branches qu'elles poussent vers leur extrémité, ne sont que sous-ligneuses. Ses feuilles sont caduques, alternes, ovales-oblongues, plus grandes que celles du Laurier, un peu obtuses. Ses fleurs, disposées en corymbe terminal, sont odorantes, assez semblables à celles du Laurier-rose, qui est de la même famille, composées d'un petit calice persistant divisé jusqu'à sa base en 5 échancrures; d'un pétale en long tube infundibuliforme, à 5 divisions ovales; de 5 étamines subulées; d'un pistil, dont le double ovaire devient (dans l'Amérique méridionale) deux capsules ovoïdes remplies de semences plates, ailées. Ces fleurs paroissent pendant l'été, & sont d'un rouge-rose, ou de couleur de lacque.

CET Arbrisseau, dont il y a plusieurs variétés distinguées par la grandeur & la for-

480 S E R R E - C H A U D E ;
me des feuilles , & par la couleur des fleurs ;
se multiplie par ses semences envoyées de sa
patrie , semées en pots remplis de terre légère ,
& plongés dans la tannée. Le Plant veut être
peu arrosé , sur-tout pendant son repos ; beau-
coup arié pendant l'été ; & tenu constamment
dans la Serre , & même dans la tannée jusqu'à
ce qu'il ait acquis de la grandeur & de la
force. Il peut aussi se perpétuer par boutures ,
dont il faut laisser pendant long-tems sécher
& cicatrifer les plaies , avant de les planter.

P O I N C I L L A D E .

C E bel arbrisseau , *Poinciana pulcherrima* , LIN.
excède quelquefois 12 pieds de hauteur dans
nos Serres , & se ramifie à son extrémité. Cha-
que nœud des branches est armé de 2 épines
courbes , courtes , & fortes , & garni de feuilles
recomposées , dont chaque aîle (10 ou 12)
contient un grand nombre (au moins 8) de
folioles d'un verd clair , odorantes étant écri-
vées , étroites à leur base , larges de demi
pouce vers leur extrémité , longues de 8 ou
9 lignes. Les fleurs , disposées en épi terminal
plus ou moins rapproché ou alongé , sont
portées

P O I N C I L L A D E. 481

portées par de longs pédicules , odorantes , panachées de jaune & de rouge , composées d'un calice à 5 feuilles , caduc ; de 5 pétales presque égaux , arrondis par leur extrémité ; de 10 étamines ; & d'un pistil , dont l'ovaire subulé devient une silique divisée transversalement par des cloisons en plusieurs loges , contenant chacune une semence plate.

IL se perpétue par ses graines apportées de l'Amérique méridionale , semées séparément dans de petits pots remplis de terre sablonneuse , plongés dans une couche chaude. Le Plant doit être dépoté en motte bien entière , très-peu mouillé pendant l'hyver , faison où il donne ses belles fleurs , tenu constamment dans la tannée au même degré de chaleur que l'Ananas.

P O I R E D' A V O C A T.

CET Arbre , *Laurus Persea* , LIN. commun à Saint-Domingue , à la Jamaïque , & dans toute l'Amérique Espagnole , y élève de 20 à 30 pieds une tige , dont les branches sont garnies de feuilles ovales-oblongues , un peu

H h

482 S E R R E - C H A U D E,
ressemblantes à celles du Laurier , d'un vert
foncé , lisses , d'une forte consistance , qui ne
sont point caduques. Ses fleurs , presque termi-
nales , sont composées de 6 pétales très-poin-
tus ; de 6 étamines ; & d'un pistil , dont le
file est terminé par l'embryon d'un gros fruit
charnu , pyramidal , renfermant un gros noyau
tendre & ovale. Les fleurs sont blanches &
petites. Les fruits deviennent en mûrissant d'un
rouge foncé , & sont de grand usage pour les
hommes & pour les animaux en Amérique.
Dans nos Serres , il ne produit ni fleurs ni
fruits ; il n'y est admis que pour son feuillage.

Il se multiplie par ses noyaux envoyés de
sa patrie , semés dans des pots remplis de
bonne terre légère , plongés dans une tannée,
mouillés seulement pour entretenir l'humidité
nécessaire pour la germination des semences.
Le Plant demeure toujours dans la Serre , &
se place pendant l'hiver dans la tannée où
une médiocre chaleur lui suffit ; pendant l'été
il veut beaucoup d'air.

ON pourroit lui associer l'Abricotier de
Saint-Domingue , *Mammea Americana* , arbre
qui s'élève beaucoup davantage dans les mê-

P O I R E D ' A V O C A T. 483

mes climats ; dont les grandes feuilles arrondies , lisses , fortes , subsistent toute l'année ; & dont les fleurs composées d'un petit calice caduc , de 4 larges pétales , de plusieurs étamines , & d'un pistil , sont suivies de gros fruits sphériques , d'un vert jaunâtre , d'une saveur agréable , contenant d'un à 3 noyaux. Il se propage comme le *Persea* ; veut un peu plus de chaleur , & être moins à son aise dans le pot ou la caisse où il est planté.

R A N D I.

CET Arbrisseau de la Vera-Cruz , de la Jamaïque & d'autres Isles , *Randia mitis*, LIN. pousse des branches opposées en croix , garnies d'épines courtes & de feuilles opposées par paires , persistantes , petites , épaisses , ovales , un peu découpées à leur extrémité , presque sessiles. Ses petites fleurs blanches , latérales , tubulées , ont peu d'éclat ; elles sont suivies de baies ovales contenant plusieurs semences , par lesquelles il se multiplie.

IL aime une terre légère entretenue fraîche par de petits arrosements ; lorsqu'il a acquis de la force , il n'a besoin que d'une chaleur modérée , & peut passer l'été en plein air.

Hh 2

R A Q U E T T E .

LA RAQUETTE , Figue d'Inde , Cardasse , est une plante grasse , qui a plusieurs variétés , dont les principales sont :

1. LA RAQUETTE commune , Semelle du Papé , *Cactus Opuntia* , LIN. Elle pousse des petites branches (quelques-uns nomment improprement feuilles les branches des Raquettes , parce qu'elles en ont la forme) ovales , applaties des deux côtés , comme articulées les unes aux autres , ainsi que celles des autres variétés ; leur surface est parsemée de petites tumeurs garnies de petites épines très-fines & très-piquantes ; elles s'étendent horizontalement ; sont d'abord tendres , & deviennent ensuite comme ligneuses. Sur leurs côtés , & plus ordinairement sur leurs bords supérieurs , il naît des fleurs jaune-pâle , assez grandes , composées de plusieurs pétales (une dizaine) concaves , arrondis à leur extrémité , d'un grand nombre d'étamines ; & d'un pistil , dont l'embryon qui est placé au dessous de la fleur , devient un fruit un peu allongé , dont la peau

est parfemée de petits faisceaux d'épines, & dont la chair est rouge, & renferme plusieurs semences. Les fleurs ne paroissent que lorsque les fruits sont près de mûrir.

2. LA RAQUETTE Figuier d'Inde , *Caëtus Ficus Indica* , *LIN.* dont les branches de la même forme que celles de la précédente, sont plus grandes, se soutiennent droites, & sont parfemées de faisceaux de longues épines rangées en étoiles. Ses fleurs sont plus grandes, & de couleur plus foncée.

3. LA RAQUETTE à Cochenille , *Caëtus Cochenillifer* , *LIN.* dont les branches pareillement ovales-oblongues se soutiennent fort droites, sont longues de 8 à 10 pouces, plus renflées, presque lisses, n'ayant que très-peu d'épines molles. Ses fleurs sont petites, de couleur de pourpre.

4. LA RAQUETTE de Curaçao , *Caëtus Curassavicus* , *LIN.* dont les branches sont fort petites, cylindriques, renflées, garnies d'un très-grand nombre de fines épines blanches; elles sortent les unes des autres sans ordre, & se soutiennent mal.

5. LA RAQUETTE-CIERGE, *Cactus Phyllanthus*, LIN. dont les branches comparées aux feuilles de Scolopendre, sont minces, longues, étroites, ensiformes, sans épines, sinuées par les bords, & garnies de dents obtuses tournées en arrière, desquelles naissent les fleurs d'un jaune-pâle.

6. LA grande RAQUETTE, *Opuntia maxima*, TOURN. dont les branches ovales, très-épaisses, excédant souvent un pied de longueur sur 8 pouces de largeur, peu épineuses, deviennent très-dures, & prennent presque la forme d'un Cierge.

CES variétés, & les autres que j'omets, se multiplient par boutures. On détache, en éclatant ou coupant, une branche ; on l'expose en lieu sec pendant quinze jours ou plus, pour que la plaie soit bien séchée ; on la plante dans un petit pot rempli de terre légère améliorée avec de vieux mortiers de chaux pulvérisés, ou du sablon de mer ; on le place à l'ombre, mieux sur une couche ou dans la tannée, jusqu'à ce que la branche soit enracinée. On a coutume d'exposer ces Plantes en plein air pendant l'été, & de les placer dans

l'Orangerie pendant l'hyver près les fenêtres, afin qu'elles aient plus d'air & moins d'humidité ; le mieux est de les tenir constamment dans la Serre sur le devant près le vitrage.

R I V I N I A.

1. LE *Rivinia humilis*, LIN. est une plante vivace, ou un arbrisseau, dont les branches sont garnies de feuilles de médiocre grandeur, alternes, persistantes, peu nombreuses, lancéolées, pointues par les deux extrémités, fortes, d'un vert luisant. Ses fleurs en longues grappes latérales & terminales, sont sans pétales, mais leur grand nombre, & leur calice rouge, leur donnent de l'éclat : quelquefois elles sont suivies de baies rondes, d'abord rouges, ensuite jaunes.

2. LE *Rivinia scandens*, est un arbrisseau grimpant, dont les feuilles sont grandes, lancéolées, presque sessiles, comparées à celles du *Solanum*. Ses fleurs en longues grappes latérales sont suivies de baies bleues.

ILS se multiplient par semences envoyées de l'Amérique méridionale, lentes à germer ;

488 S E R R E - C H A U D E ,
veulent peu d'eau. Quoiqu'originaires de climats très-chauds , lorsqu'ils ont acquis de la force , ils peuvent passer l'été en plein air , & ils n'ont besoin que d'une chaleur modérée dans la Serre où ils font au moins variété par leur feuillage pendant l'hyver.

R O N D E L E T I A :

1. LE *Rondeletia Americana* , LIN. est un arbrisseau de la Jamaïque & de l'Amérique Espagnole , très-rameux , comparé au Laurier-Tin , dont les feuilles sont sessiles , alternes , oblongues , pointues , persistantes. Ses fleurs , en grappes terminales , sont blanches , monopétales , tubulées en entonnoir , découpées par le bord en 5 segments réfléchis , & suivies (dans leur patrie) de capsules rondes , biloculaires , contenant quelques semences.

2. LE *Rondeletia Asiatica* , est un arbrisseau du Malabar & de Zéïlan , moins grand que le précédent , dont les feuilles , les unes alternes , les autres opposées par paires , sont presque sessiles , fortes , persistantes , oblongues , d'un vert très-luisant. Ses fleurs , en grappes courtes , terminales , sont odorantes.

CES Arbrisseaux délicats se multiplient par leurs semences.

R U E L L I A.

C'EST une Plante de l'Amérique méridionale, *Ruellia tuberosa*, LIN. dont les racines noueuses, tuberculeuses, charnues, dont la tige haute de 4 ou 5 pouces produit deux ou trois petites branches garnies de petites feuilles spatulées, de grandeurs inégales, & opposées. Ses fleurs sont latérales, binées sur un pédicule, & terminales ternées, bleues, éphémères, monopétales en long tube évasé en cloche & découpé par le bord en 5 segments obtus. Elles paroissent en juillet, & sont suivies de capsules ou siliques ovales ou coniques, biloculaires, qui s'ouvrent avec éclat, & lancent leurs semences, par lesquelles cette Plante se multiplie, dans son pot & dans les pots voisins, sans qu'ordinairement il soit nécessaire de les semer. Elle veut une chaleur modérée, une bonne terre légère, & des pots très-profonds où sa racine vivace puisse piquer avant.

490 S E R R E - C H A U D E ;

IL y a plusieurs autres espèces de *Ruellia* ; dont les fleurs sont d'autres couleurs , moins grandes , & d'une durée encore moindre.

S A U G E .

ON donne place dans la Serre - chaude à quelques variétés de Sauge du Cap de Bonne-Espérance.

1. LA grande SAUGE d'Afrique , *Salvia aurea* ;
LIN. élève à 7 ou 8 pieds une tige en arbrisseau , garnie dans toute sa longueur de rameaux disposés horizontalement. Ses feuilles sont grises , presque rondes , entières , excepté à leur base où elles sont comme déchirées & dentelées. Ses fleurs en épis courts , denses , terminaux , sont grandes , d'un jaune doré.

2. LA SAUGE d'Afrique , *Salvia Africana* ;
LIN. élève moins (4 ou 5 pieds) sa tige rampante. Ses feuilles sont ovales , grises , dentelées , déchirées à leur base. Ses fleurs , qui se succèdent presque tout l'été , sont grandes , d'un beau bleu , disposées en têtes verticillées.

Quelques-uns la nomment *Sauge sauvage* à fleur violette.

ELLES se multiplient par boutures sur couche au printems, sans couches en été; veulent beaucoup d'eau pendant l'été, peu pendant l'hyver qu'elles pourroient passer dans l'Orangerie.

S E N S I T I V E.

TOUTES les SENSITIVES, ou Mimeuses, sont sensibles au toucher des corps quelconques, resserrant, fermant, inclinant leurs feuilles, plus ou moins suivant la variété, suivant leur vigueur, & le degré de chaleur dans lequel elles sont tenues. On en distingue un grand nombre d'espèces; les unes sont annuelles; les autres plus ou moins vivaces; il y en a qui s'élèvent peu; quelques-unes acquièrent la hauteur d'un arbrisseau. Je me bornerai à un petit nombre.

I. SENSITIVE basse, *Mimosa pudica*, LIN.
Elle pousse plusieurs tiges ligneuses, inclinées & comme rampantes, armées de petites épi-

492 S E R R E - C H A U D E ,

nes crochues. Ses feuilles sont composées de quatre ou cinq feuilles ailées réunies par leur base à l'extrémité de la queue , comme les lobes des feuilles digitées ; ces aîles , longues de 12 à 15 lignes , sont formées d'un grand nombre de petites folioles apposées par paires. Ses fleurs en petits groupes axillaires sont jaunes , composées d'un calice à 3 échancrures ; de 4 étamines ; & d'un pistil , dont l'embryon devient une silique courte , aplatie , noueuse , qui contient quelques semences. Non-seulement ses folioles , mais aussi leurs pédicules montrent de la sensibilité au moindre toucher.

2. SENSITIVE vraie , *Mimosa Sensitive* , LIN.
Elle élève à 6 ou 7 pieds des tiges grêles , ligneuses , rameuses , épineuses. Ses feuilles portées par des queues pareillement garnies d'épines recourbées , sont composées de quatre feuilles ailées plus longues & plus larges que celles de la précédente , formées d'un grand nombre de folioles opposées par paires , lentes à s'incliner lorsqu'on les touche. La partie supérieure des tiges & des branches porte plusieurs épis courts ou têtes latérales & terminales de fleurs lavées de pourpre , qui

ont 5 étamines, & un pistil, & sont suivies de siliques larges & plates.

3. LA SENSITIVE d'Italie, ou de Fernambour, *Mimosa Pernambucana*, LIN. est sans épines. Ses tiges sont penchées ou inclinées, longues d'environ 2 pieds. Ses feuilles sont composées de six ou huit feuilles ailées opposées sur la queue commune, formées de fort petites folioles dépourvues de sentiment. Ainsi ses feuilles sont bipinnées. Ses fleurs en petites têtes ont 5 étamines; celles du sommet en sont dépourvues. Ses siliques sont longues & fort étroites. Quelques-uns la nomment *Sensitive paresseuse*; mais M. LINNÉ donne ce nom à une autre *Mimosa*.

LES SENSITIVES se multiplient par leurs graines semées sur couche de bonne heure au printemps. On transporte le Plant sur plusieurs couches successivement, pour l'avancer, lui donnant souvent de l'air, & de fréquents mais légers arrosements. On peut l'exposer en plein air pendant l'été, mais il deviendra plus grand & plus vigoureux, étant tenu constamment sous les Chassis ou dans la Serre. La dernière espèce peut y survivre à l'hiver.

S O L A N U M.

PLU S I E U R S S O L A N U M S , ou Morelles exotiques , ne peuvent subsister dans notre climat sans le secours de la Serre-chaude ; tel est ,

1. LE S O L A N U M d'Afrique , ou Pomme d'amour , *Solanum Sodomæum* , LIN. sous-arbrisseau haut de 2 ou 3 pieds , dont les branches courtes & grosses , armées de fortes épines courtes , sont garnies de feuilles longues d'environ 4 pouces , larges de 2 , découpées profondément & régulièrement en segments opposés & dentelés obtusément , & garnies d'épines des deux côtés. Ses fleurs en petit groupe latéral sont grandes , bleues , comparées à celles de la Bourrache , composées comme celle des autres Solanums , & suivies de baies jaunes. Il se multiplie par ses graines.

2. LE S O L A N U M des Indes à fleur de Bourrache , *Solanum Indicum* , LIN. plante ligneuse , de même grandeur que le précédent , pareillement armé d'épines sur les branches & sur les feuilles , qui sont longues de 18 lignes , lar-

ges d'un pouce, un peu cotonneuses des deux côtés, & régulièrement dentelées. Ses fleurs en groupe plus alongé, font un peu plus grandes, & suivies de plus grosses baies jaunes, remplies de graines par lesquelles on le multiplie.

3. LE SOLANUM de Caroline, *Solanum Carolinense*, LIN. dont la tige ligneuse, haute de 3 à 4 pieds, & ses rameaux sont garnis d'épines droites, de feuilles fort distantes les unes des autres, un peu plus grandes que celles du précédent, cotonneuses en dehors, ovales, finuées, dentelées, épineuses. Ses fleurs en ombelles terminales & fessiles, font grandes, d'un beau bleu, & suivies de petites baies rouges.

4. LE SOLANUM à feuille de Bouillon-blanc, *Solanum Verbascifolium*, LIN. dont la tige ligneuse, haute de 8 ou 9 pieds, & ses rameaux sont couverts de duvet. Ses feuilles, les unes alternes, les autres opposées, portées par de longues & fortes queues, sont fort grandes, terminées en pointe aigue, ovales-lancéolées, entières, cotonneuses en dehors. Ses fleurs, disposées en large ombelle érigée & terminale, font grandes, blanches, & suivies de baies jaunes.

5. LE SOLANUM de Quito , ou Oranger de Quito , *Solanum Quitocum* , LIN. dont la tige cylindrique , ligneuse & rameuse , est garnie de grandes feuilles opposées , découpées en 14 ou 15 segments , couvertes d'un duvet velouté violet-clair en dedans , foncé en dehors. Ses fleurs sont blanches lavées de violet , & suivies de baies. Il se perpétue par ses semences , & par boutures.

6. LE SOLANUM à feuille d'Acanthe , *Solanum Acanthifolium* , dont la tige herbacée , haute de 2 pieds , & ses deux ou trois branches , & les nervures de ses grandes feuilles profondément finuées , sont très-garnies d'épines ; & dont les fleurs en ombelles droites & terminales sont grandes , bleues , & suivies de grosses baies panachées de blanc & de vert.

CES variétés , auxquelles on pourroit en ajouter plusieurs autres , se multiplient par leurs graines semées au printems , dans des pots remplis de bonne terre & placés dans une couche chaude. Lorsque le Plant est séparé , bien repris , & fortifié dans la couche , on le place dans la Serre , sur le devant ; on lui donne beaucoup d'air pendant l'été ,
&

& de fréquents arrosements, mais modérés. Quelques-unes se propagent bien par boutures. Toutes fleurissent pendant l'été ; & profitent beaucoup plus étant tenues constamment dans la Serre, qu'étant exposées en plein air pendant l'été. La plupart des SOLANUMS ne sont beaux & en bon état que pendant leurs deux ou trois premières années ; après ce tems, il faut les renouveler.

S O P H O R A.

LE SOPHORA de Ceylan, *Sophora tomentosa*, LIN. est une plante vivace, dont la tige cotonneuse, haute de 5 à 6 pieds, est garnie de feuilles couvertes d'un duvet blanc, composées de 11 ou 13 folioles arrondies. Ses fleurs, disposées en épis lâches axillaires, sont grandes, jaunes, papilionnées ; leurs 10 étamines sont séparées & non réunies. Il leur succède de longues siliques velues, cylindriques, gonflées & comme articulées.

CETTE Plante se perpétue par ses semences envoyées de Ceylan, du Sénégal, de la Jamaïque ; qu'on sème en pots remplis de bonne

498 S E R R E - C H A U D E ,
terre légère, plongés dans une couche de bonne
chaleur. On la tient constamment dans la tan-
née ; on la mouille peu pendant l'hyver , &
seulement pour préserver ses racines du des-
séchement.

S T A P E L I A .

1. **L**E STAPELIA , ou la Fleur de Crapeau ,
Stapelia variegata , LIN. est une plante grasse
du Cap , qui pousse plusieurs tiges charnues
& succulentes , longues de 4 à 5 pouces , &
de 7 ou 8 lignes de diamètre, dont les feuil-
les ne sont que des éminences ou protubé-
rances presque coniques. De la partie infé-
rieure de ces tiges , qui sont rampantes &
poussent des racines, il sort de courts pédi-
cules portant chacun une grande fleur tubu-
lée , à 5 divisions profondes, d'une très-mau-
vaise odeur , mais d'une belle couleur jaune
tranchée de pourpre. Elle a 5 étamines , 5
cornets réunis , & un pistil dont les deux
ovaires deviennent des capsules cylindriques
jointes par leur base , presque aussi grosses &
aussi longues que les tiges, renfermant un grand
nombre de semences aigrettées.

2. LE *Stapelia hirsuta*, LIN. pousse de plus grosses tiges, érigées, à quatre angles, garnies de feuilles ou éminences plus faillantes, plus érigées; & produit un plus grand nombre de plus grandes fleurs plus étoffées, frangées, jaunes rayées de pourpre, garnies d'un duvet pourpre, qui se succèdent pendant près de six mois.

POUR multiplier ces Plantes, on en coupe des tiges; on laisse pendant dix ou douze jours sécher leur plaie; on les plante dans des pots remplis d'un mélange de terre fablonneuse, de décombres, & de sable de mer, si l'on est à portée d'en avoir; on les place dans une couche de chaleur modérée. Elles pourroient passer l'été en plein air, & l'hiver dans une Orangerie bien sèche; mais si elles sont tenues dans la Serre, & sous des Chassis, elles produiront beaucoup plus de fleurs. Il faut les mouiller très-modérément, sur-tout pendant l'hiver.



T A B E R N Æ M O N T A N A .

C'EST un grand arbrisseau de l'Amérique méridionale , *Tabernamontana Citrifolia* , L I N . rameux , noueux , laiteux , dont les feuilles étoffées , pointues par les deux extrémités , d'un vert brillant , comparées à de grandes feuilles de Citronnier , sont opposées . Ses fleurs sont d'un beau jaune , odorantes , monopétales , tubulées , comparées à celles du Jasmin commun , rassemblées en groupe arrondi ou ombelle rapprochée , axillaire ; elles ne sont point suivies dans nos Serres de capsules contenant des semences . Ainsi il faut en faire venir de sa patrie , pour le multiplier . On peut aussi le propager par boutures pendant l'été , dont on laisse sécher les plaies dans la Serre pendant cinq ou six jours avant de les planter . Il veut beaucoup de chaleur , constamment la Serre , & de l'eau très-modérément .

J'OMETS deux autres espèces de *Tabernamontana* , originaires du même pays , un peu moins grandes dans toutes leurs parties , l'une à fleurs blanches , l'autre à fleurs jaunes ; elles sont aussi

T A M A R I N. 501

déliçates ; se perpétuent , & se cultivent de même. Toutes trois font une assez belle variété par leurs feuilles persistantes.

T A M A R I N.

CET Arbre , *Tamarindus Indica* , LIN. devient grand dans les climats chauds des Indes & de l'Egypte , & forme une tête très-étendue. Ses feuilles font pinnées sur un rang , composées de 30 à 36 folioles presque sessiles , longues d'environ demi pouce , large de 2 lignes. Ses fleurs en épi terminal font presque papilionnées , & suivies de longues siliques charnues , contenant quelques semences plates enveloppées d'une pulpe.

IL s'élève de graines semées en bonne terre , & traitées comme celles des Plantes des mêmes pays. Il veut être constamment dans la tannée , où à peine peut-on espérer de lui voir produire des fleurs.



T U L I P E D U C A P .

LA TULIPE du Cap, *Hemanthus coccineus*, LIN. est une plante bulbeuse qui pousse en automne une hampe longue de 2 ou 3 pouces, terminée par un groupe de fleurs rouges, renfermées dans un spathe membraneux & persistant, composées comme celles de l'*Hemanthus*, 1^{ere}. Section. Après que la fleur est passée, il paroît deux feuilles radicales, linguiformes, épaisses, inclinées & réfléchies sur la terre, qui persistent jusque vers la fin de mars. On peut alors déplanter les bulbes & les conserver séchement jusqu'en août.

ELLE se multiplie par les semences apportées du Cap, & (très-peu) par ses caïeux ; veut une bonne terre légère, & de grands pots ; peu d'eau, excepté dans le tems de sa fleur.



T U R N É R A.

PLUSIEURS espèces & variétés de plantes & d'arbrisseaux de l'Amérique méridionale portent le nom de TURNER. Je ne fais mention que de la plus intéressante, *Turnera ulmifolia*, LIN. dont la tige ligneuse & rameuse s'élève à 8 ou 9 pieds. Ses feuilles, de moyenne grandeur, sont ovales, lancéolées, dentelées, d'un vert brillant, placées à d'assez grandes distances, comparées à celles de l'Orme. Ses fleurs sont sessiles, d'un beau jaune, imitant beaucoup celles du Ciste, successives pendant 8 ou 9 mois, composées d'un calice monophylle, en tube oblong, à 5 échancrures; de 5 pétales cordiformes, larges, ovales; de 5 étamines subulées; & d'un pistil, dont l'ovaire surmonté de 3 styles devient une capsule ovale qui contient plusieurs semences, que souvent on est dispensé de semer au printemps, parce que, tombant sur les pots voisins, elles fournissent assez de Plant.

Le jeune Plant exige la tannée, des arro-

504 S E R R E - C H A U D E.
fements fréquents , beaucoup d'air pendant
l'été ; mais les pieds forts n'ont besoin que
d'une chaleur modérée.

F I N.



A D D I T I O N.

CET Volume étoit achevé d'imprimer lorsque j'ai trouvé dans le Jardin de M. VILMORIN plusieurs Plantes nouvelles , tant d'Orangerie que de Serre-chaude. J'ai cru devoir ajouter ici les plus intéressantes avec quelques autres que j'avois omises.

O R A N G E R I E.



ACACIA de Constantinople. C'est un Mimosa, dont les feuilles ressemblent à celles de la Sensitive. Comme nous ne possédons que de jeunes individus de cet Acacia, nous ne pouvons dire si c'est un arbrisseau, ou un grand arbre ; & si l'Orangerie lui fera nécessaire, ou s'il pourra passer en pleine terre, lorsqu'il sera devenu grand. Seulement on observe qu'il aime l'exposition du Levant.

ARBOUSIER à fleurs rouges. Il ne se distingue de l'Arbousier commun que par ses fleurs

K k

reintes en dehors d'un beau rouge , qui dégénère en pourpre. Il se multiplie par la greffe sur franc , mieux que par ses semences qui sont fort sujettes à varier.

CORONILLE de Crète , *Coronilla argentea Cretica*, *TOURN.* Elle ne diffère de la Coronille , page 57 , que par ses feuilles ordinairement composées de neuf folioles d'un blanc argenté. Elle a besoin de l'Orangerie.

JASMIN de Catalogne. Il est dans toutes ses parties un peu plus grêle que le Jasmin Jonquille. Ses feuilles sont composées de 3 ou 5 folioles opposées. Ses fleurs sont jaunes. Il se multiplie par les marcottes & par la greffe ; & pourroit passer l'hiver en pleine terre à une bonne exposition , étant bien abrité.

LAURIER-ESTIVAL , *Laurus Æstivalis*, *LIN.* Ce Laurier , qui se plaît dans les terrains humides & marécageux , est un grand arbrisseau rameux dont l'écorce est d'un rouge foncé. Ses feuilles sont opposées , ovales lancéolées , aiguës par les deux extrémités , caduques , rudes & veinées en dehors , larges d'environ un pouce sur deux de longueur. Ses fleurs

sont blanches , & ses baies rouges. Quoiqu'il puisse passer en pleine terre avec quelques abris , il est plus sûr de le placer dans l'Orangerie , sur-tout pendant qu'il est jeune.

LAURIER de Bourbon , *Laurus Borbonia* , LIN. C'est un arbre de la Caroline , dont les feuilles sont plus longues que celles du Laurier commun , un peu réfléchies par les bords , aiguës , lancéolées. Ses fleurs , tant mâles que femelles , sont en grappes axillaires , portées par de longs pédicules ; & les femelles sont suivies de baies d'un bleu très-foncé , dont le calice persistant est pourpre. Il ne peut subsister dans notre climat sans le secours de l'Orangerie.

MOXA des Chinois. On a donné ce nom à une variété d'Armoise , dont les feuilles sont linéaires , & l'odeur aromatique : l'Orangerie est nécessaire pour la conserver pendant l'hiver. Les Botanistes ne sont pas d'accord sur le Moxa. Les uns croient que c'est le duvet des feuilles de l'Armoise commune ; les autres que c'est celui d'une variété différente , ou espèce de Cotonnier.

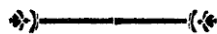
THÉ-BOHE, *Thea Bohaa*. Cet arbrisseau rameux, d'une forme assez régulière, est très-garni de feuilles alternes, ovales terminées en pointe, finement dentelées, larges de 10 ou 11 lignes, longues d'environ un pouce & demi. Ses fleurs sont axillaires, solitaires, ou 2 à 2, composées d'un très-petit calice à 4 ou 6 divisions arrondies, persistantes; de 4 à 6, plus ordinairement 5 pétales ovales, obtus, blancs, concaves, égaux, un peu plus grands que ceux des fleurs de Myrte; d'un grand nombre d'étamines, souvent plus de 200; d'un pistil, dont le style subulé, portant trois stigmates, repose sur l'embryon d'une capsule à trois loges, contenant en chacune une semence arrondie.

Les feuilles du THÉ vert, *Thea viridis*, sont plus allongées que celles du précédent; & ses fleurs ont jusqu'à 9 pétales sur deux rangs; les trois ou quatre extérieurs sont beaucoup moindres que les intérieurs.

Ces arbrisseaux ne paroissent pas difficiles sur le terrain & sur la culture. Une bonne Orangerie suffit pour les défendre de nos hyvers.



S E R R E - C H A U D E.



*A*LETRIS odorant, *Aletris fragrans*. Cette plante élève fort haut une tige noueuse, garnie vers son extrémité d'un groupe de feuilles lancéolées, réfléchies, d'un gros vert, amplexicaules par leur base. Du centre de ces feuilles il sort de fort longs pédicules, diffus, garnis de fleurs blanches, imitant celles de la Jacynthe, très-odorantes, qui s'ouvrent ordinairement le soir, & se fannent le lendemain dans la matinée. La tannée est nécessaire pour lui faire produire des fleurs.

APOCYN en arbrisseau, *Apocynum frutescens*, LIN. Il élève à 5 ou 6 pieds une tige rameuse. Ses feuilles, opposées par paires, sont oblongues, unies, d'un vert brillant. Ses fleurs en groupes axillaires, sont petites, tubulées, de couleur pourpre. Il se multiplie pendant l'été par boutures, dont on laisse sécher la plaie pendant quelques jours; veut une terre légère, & peu d'eau.

510 S E R R E - C H A U D E .

ASCLEPIAS de Curaçao , *Asclepias Curassavica* , *LIN.* Cette plante vivace pousse une tige droite , haute de 4 à 5 pieds. Ses feuilles sont lisses , opposées , lancéolées. Ses fleurs , qui se succèdent depuis juin jusqu'en octobre , sont disposées en ombelles érigées ; sont fort éclatantes par la couleur écarlate de leur pétale à 5 divisions , & par le beau jaune des cinq nectaires qui occupent leur centre ; & suivies de siliques cylindriques remplies de semences couronnées de duvet , qui étant fermées au printemps sur une couche chaude , multiplient cette plante qu'il vaut mieux renouveler & traiter comme bisannuelle que comme vivace.

ASCLEPIAS-GÉANT , *Asclepias gigantea* , *LIN.* Cette plante vivace s'élève un peu plus que la précédente. Ses feuilles sont opposées , ovales , étoffées. Ses fleurs disposées en ombelle simple , sont blanches , les divisions de leur pétale sont pointues & représentent une étoile. Ses fruits sont fort gros , & peu allongés.

CAMELLIA , Rose du Japon à fleur double , *Camellia Japonica flore pleno* , *LIN.* Les feuil-

SERRE-CHAUDE. 511

les de ce bel arbrisseau sont ovales , terminées en pointe , alternes. Ses fleurs solitaires , ou binées , axillaires , sont composées d'un calice caduc formé d'une vingtaine de feuilles imbriquées , orbiculaires , de grandeurs inégales ; d'un grand nombre (de 5 dans la variété à fleur simple) de pétales presque ovales , adhérents par leur base ; d'une centaine d'étamines (moins dans la variété à fleur double ;) & d'un pistil , dont l'ovaire devient une capsule à plusieurs (de 3 à 5) loges contenant chacune d'une à trois semences. Ces fleurs sont rouges , de la même forme , & plus doubles que celles du Gardenia à fleur double.

CAPSICUM , ou Poivre-Épine-Vinette , *Capsicum frutescens* , LIN. Il élève à 3 ou 4 pieds une tige ligneuse & vivace , rameuse dans sa partie supérieure. Ses fruits sont érigés , pyramidaux , de la grosseur de ceux de l'Épine-Vinette. On le sème sur couche au printems ; on le place pendant l'été sous un Chassis profond ; on le transporte en automne dans une Serre de chaleur modérée , où ses fruits mûrissent , se conservent pendant une partie de l'hiver , & font un effet agréable.

§ 12 S E R R E - C H A U D E .

CAPUCINE à fleur double , *Tropæolum majus flore pleno*. J'ai fait mention de cette plante dans la *deuxième Partie* ; j'ajoute seulement ici que la Serre-chaude , ou les Chaffis , ou une très-bonne Orangerie , est nécessaire pour la conserver pendant l'hyver.

CASCARILLE , *Croton Cascarilla* , LIN. Cette variété de Croton , la plus intéressante , s'élève à 6 ou 7 pieds. Sa tige & ses branches sont ligneuses , & garnies de feuilles opposées , linéaires , longues d'environ 3 pouces , larges d'une ligne & demie , & persistantes , d'un vert clair en dedans , d'un jaune-pâle en dehors. Ses branches se terminent par 4 ou 5 petits rameaux égaux , d'entre lesquels il sort un long épi clair de petites fleurs à 6 pétales d'un vert très-pâle , suivies de baies à trois loges offeuses contenant chacune une semence ovoïde. Si l'on tient constamment tant sous les Chaffis que dans la Serre-chaude cet arbrisseau dans une couche de tan , les graines pourront mûrir , & le multiplier.

CASSE ou Canneficier à feuilles de Troëne , *Cassia lignstrina* , LIN. Cette plante bisannuelle pousse une tige haute de 2 à 3 pieds , qui se

ramifie. Ses feuilles font ailées, composées de cinq à sept paires de folioles ovales, oblongues, arrondies à leur extrémité. Ses fleurs en épis clairs, latéraux, portés par de longs pédicules, font d'un jaune-soufre, & suivies de siliques recourbées, contenant un rang de semences plates, par lesquelles on perpétue cette plante, en les semant de bonne heure sur couche.

CRINUM à larges feuilles, *Crinum latifolium*, LIN. espèce de Lys-Asphodèle, dont les racines font grosses & terminées par des bulbes. Ses feuilles font fort grandes, sessiles, étroites à leur base, ovales-lancéolées, terminées en pointe, tachetées de pourpre en dehors. Ses tiges, & toutes les parties de ses fleurs font de couleur pourpre. Les parties qui composent la fleur font les mêmes que celles de la Tubéreuse d'Afrique, *Scâ. I.*

CETTE plante se multiplie par les drageons de sa racine détachés au printemps, plantés dans des pots remplis de bonne terre, plongés dans la tannée, arrosés légèrement & fréquemment en été, moins souvent en hyver. Elle donne presque toute l'année des fleurs d'une

314 S E R R E - C H A U D E .

odeur agréable. Je ne parle point de deux autres espèces moins belles.

EUGENIA JAMBOS, Jambolier sauvage. Cet arbrisseau (arbre en Amérique) peut faire variété dans la Serre. Ses feuilles sont opposées , alongées , étroites , pointillées , aiguës , pourpre en naissant , vert-clair dans la suite. Ses fleurs sont axillaires , solitaires , quelquefois en corymbe de 3 ou 4 , & suivies (dans leur patrie) d'un fruit anguleux qui renferme un noyau.

On cultive aux Indes pour son fruit comestible un Jambolier domestique , *Eugenia Malaccensis* , *LIN.* qui ne diffère du sauvage que par ses feuilles un peu moins étroites , & par la qualité de son fruit. Ces arbrisseaux veulent constamment la tannée , & peu d'eau pendant l'hiver.

INDIGO , *Indigofera tinctoria* , *LIN.* Ce sous-arbrisseau n'est qu'une plante annuelle dans notre climat. On la sème de bonne heure au printemps sur une couche chaude ; on la cultive comme les plantes délicates , la tenant constamment dans une couche de tan , & lui donnant beaucoup d'air pendant l'été. Ses feuil-

S E R R E - C H A U D E. 515

les sont alternes, composées de plusieurs (jusqu'à 11) folioles entières, arrondies à leur extrémité. Ses fleurs en épis axillaires sont légumineuses ou papilionacées, & suivies de siliques cylindriques, contenant de trois à douze semences réniformes dans autant de loges. Ces semences mûrissent en août ou septembre. La manière dont l'Indigo pour les teintures se fait aux Indes avec les feuilles de cette plante, se trouve dans plusieurs Ouvrages.

PERVENCHE de Madagascar à fleur blanche: Elle ne diffère de la Pervenche-Rose que par la couleur de la fleur.

POMME-ÉPINEUSE en arbre, *Datura arborea*, LIN. C'est un superbe arbrisseau rameux, dont les feuilles portées obliquement par de longs pédicules, sont longues d'environ 6 pouces, larges de près de 3 pouces, pointues par les deux extrémités. Ses fleurs sont blanches, nombreuses, composées d'un calice en forme de spathe, & d'un grand pétale blanc, odorant, long d'environ 6 pouces, tubulé, ouvert à son extrémité, & formant cinq angles très-pointus. Il se perpétue par ses semences; se cultive comme les plantes délicates.

516 S E R R E - C H A U D E .

SAUGE à fleur de Leonurus, *Salvia Leonuroides*. Ses feuilles sont assez grandes & cordiformes. Ses fleurs sont d'un ponceau vif, semblables à celles du Leonurus. Elle pourroit passer l'hiver dans une bonne Orangerie; mais il est plus sûr de la placer dans la Serre-chaude.

SAVONNIER, Arbre à Savonnettes, *Sapindus saponaria*, LIN. Cet arbre moyen dans les Isles de l'Amérique pousse plusieurs branches à son extrémité. Ses feuilles excédant souvent 15 pouces de longueur, sont alternes, composées de 9 à 12 grandes folioles, (quelques-unes n'ayant point d'impaires) attachées sur une côte ou nervure commune membraneuse, pointues par les deux extrémités, larges de plus d'un pouce, longues de 3 ou 4 pouces. Ses fleurs sont blanches, fort petites, disposées en grappes, ou petits épis clairs, latérales, & terminales, & suivies (dans les Isles) d'une à quatre baies réunies, renfermant sous une peau savonneuse un noyau rond, poli, d'un beau noir.

Il se multiplie par ses semences envoyées de sa patrie, mises dans de petits pots remplis de bonne terre, placés dans une tannée,

S E R R E - C H A U D E. 517

& souvent arrosés. Pendant l'été il faut donner beaucoup d'air au plant, & pendant l'hiver le mettre dans une Serre de chaleur modérée.

TRADESCANTIA *Bicolor*. Les feuilles de cette plante , qui par leur forme , leur grandeur & leur disposition , ressemblent beaucoup à celles de l'Aloès , sont colorées de vert & de violet pourpre. Ses fleurs , qui naissent entre les feuilles , sont de cette dernière couleur.

JE ne fais point mention de plusieurs belles plantes nouvelles de Serre-chaude , parce qu'elles ne sont pas encore nommées.

F I N.



T A B L E.

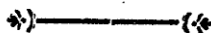


PREMIÈRE SECTION.

C ONSTRUCTION & qualités d'une Orangerie , Tems d'y mettre les Plantes , Degré de chaleur qui leur convient, &c. Page 5 & suiv.	<i>Arctotis</i> , 31 <i>Aristoloché</i> , 33 <i>Arum d'Ethiopie</i> , 34 <i>Asclepias</i> , 35 <i>Azedarac</i> , <i>ibid.</i> <i>Baccharis</i> , 37 <i>Baguenaudier</i> , <i>ibid.</i> <i>Balifier</i> , 38 <i>Barbe de Jupiter</i> , 40 <i>Belle-feuille</i> , 166 <i>Bois puant</i> , 23 <i>Bosca</i> , 41 <i>Brabeium</i> , <i>ibid.</i> <i>Bruyère du Cap</i> , 42 <i>Bubon</i> , 43 <i>Buphtalmum</i> , <i>ibid.</i> <i>Cacalia</i> , 44 <i>Campanule</i> , 45 <i>Canne d'Inde</i> , 38 <i>Caprier</i> , 45 <i>Caprier</i> , (faux) 46 <i>Caracolles</i> , 47 <i>Caroubier</i> , 48 <i>Cassine</i> , 49 <i>Chamadrys</i> , 52 <i>Chrisocome du Cap</i> , <i>ibid.</i> <i>Ciste</i> , 53 <i>Cliffortia</i> , 56
<i>Acacia de Constantino- ple</i> , 505 <i>Adathoda</i> , 15 <i>Albuque</i> , 16 <i>Alcée du Cap</i> , 17 <i>Aletris</i> , 18 <i>Aloès</i> , 19 <i>Amandier d'Afrique</i> , 41 <i>Anagyris</i> , 23 <i>Anthericum</i> , 24 <i>Antholysa</i> , 25 <i>Apocyn</i> , 26 <i>Arbousier</i> , 28 — à fleur rouge , 505 <i>Arbre d'Ambre</i> , 29 — argenté , 168 — de cire , 30	

T A B L E.		519	
<i>Clusia</i> ,	56	<i>Laurier-Tulipier</i> ,	88
<i>Coronille</i> ,	57	<i>Lentisque</i> ,	89
— de <i>Crete</i> ,	506	— du <i>Perou</i> ,	99
<i>Cotyledon</i> ,	58	<i>Lilas des Indes</i> ,	35
<i>Crassula</i> ,	ibid.	<i>Limonium</i> ,	90
<i>Cunonia</i> ,	59	<i>Lizeron argenté</i> ,	91
<i>Cyclamen</i> ,	ibid.	<i>Lottier de S. Jacques</i> ,	92
<i>Diosma</i> ,	60	<i>Luzerne en arbre</i> ,	ibid.
<i>Etoile de Bethleem</i> ,	16	<i>Lys de S. Jacques</i> ,	93
<i>Fabago</i> ,	46	<i>Marguerite en arbrisseau</i> ,	165
<i>Ferraria</i> ,	60	<i>Marjolaine</i> ,	56
<i>Galenia</i> ,	61	<i>Marum</i> ,	95
<i>Geranium</i> ,	62	<i>Medeola</i> ,	97
<i>Gladiole du Cap</i> ,	59	<i>Melianthe</i> ,	ibid.
<i>Glayeul</i> ,	64	<i>Mollé</i> ,	99
<i>Globulaire</i> ,	66	<i>Moxa des Chinois</i> ,	507
<i>Grenadier</i> ,	67	<i>Myrte</i> ,	100
<i>Grewia</i> ,	70	<i>Noyer des Indes</i> ,	15
<i>Guimauve d'Espagne</i> ,	71	<i>Œil de Bœuf</i> ,	43
<i>Halleria</i> ,	72	<i>Olivier</i> ,	101
<i>Herbe à l'araignée</i> ,	24	<i>Oranger</i> ,	103
— à l' <i>Hirondelle</i> ,	165	<i>Limonnier</i> ,	116
<i>Hermannia</i> ,	72		
<i>Hemanthus</i> ,	73	Arbres qui participent	
<i>Heliotrope</i> ,	75	de l' <i>Oranger</i> & du	
<i>Jacée</i> ,	76	<i>Limonnier</i> ,	129
<i>Jacquée d'Afrique</i> ,	165	<i>Citronnier</i> ,	135
<i>Jasmin</i> ,	77	<i>Culture</i> ,	137
<i>Jasmin de Catalogne</i> ,	506		
<i>Immortelle</i> ,	80	I. <i>Terre propre aux</i>	
<i>Ixia</i> ,	82	<i>Orangers</i> ,	ibid.
<i>Jujubier</i> ,	ibid.	II. <i>Semis d'Orangers</i> ,	140
<i>Ketmie</i> ,	83	III. <i>Orangers Proven-</i>	
<i>Lavande</i> ,	85	<i>çaux</i> ,	141
<i>Laurier de Bourbon</i> ,	507	IV. — <i>en Espalier</i> ,	143
— <i>Estival</i> ,	506		
— <i>Rose</i> ,	86		

V. Orangers dans la Serre ,	147	Protea ,	168
VI. — hors de la Serre ,	150	Queue de Lion ,	169
VII. Encaissement des Orangers ,	153	Reseda ,	170
VIII. Demi-encaissement ,	156	Ricin ,	171
IX. Taille des Orangers ,	157	Royena ,	172
X. Ebougeonnement des Orangers ,	163	Sauge ,	173
Orvale du Mexique ,	173	Sedum pyramidal ,	ibid.
Osteospermum ,	165	Solanum ,	174
Othonna ,	ibid.	Souci ,	176
Pas-d'Ane ,	44	Stœchas citrin ,	80
Passerine ,	165	Tetragonia ,	177
Phyllis ,	166	Thé-Bohé ,	508
Pimprenelle ,	ibid.	Thé vert ,	ibid.
Pistachier ,	167	Thé du Japon ,	51
		Thlaspi ,	178
		Thym des Isles d'Hières ,	95
		Tréfle bitumineux ,	179
		Tubéreuse d'Afrique ,	ibid.



SECONDE SECTION.

SERRE-CHAUDE ET CHASSIS.

SERRE-CHAUDE, 181	Stores ,	236
Situation ,	Exemples de Serres ,	239
Exposition ,	Serres basses ,	248
Plan horizontal ,	Serre sans Tannée ,	251
Hauteur & largeur ,	Chassis ,	255
Direction du vitrage ,	Rentrée des Plantes ,	275
Bâtisse ,	Plantes dans la Serre ,	278
Tannée ,	Sortie des Plantes ,	284
Fourneau ,	Transplantation & au-	
Tuyau de chaleur ,	tres façons ,	287
Tuyau d'air ,	Propagation	

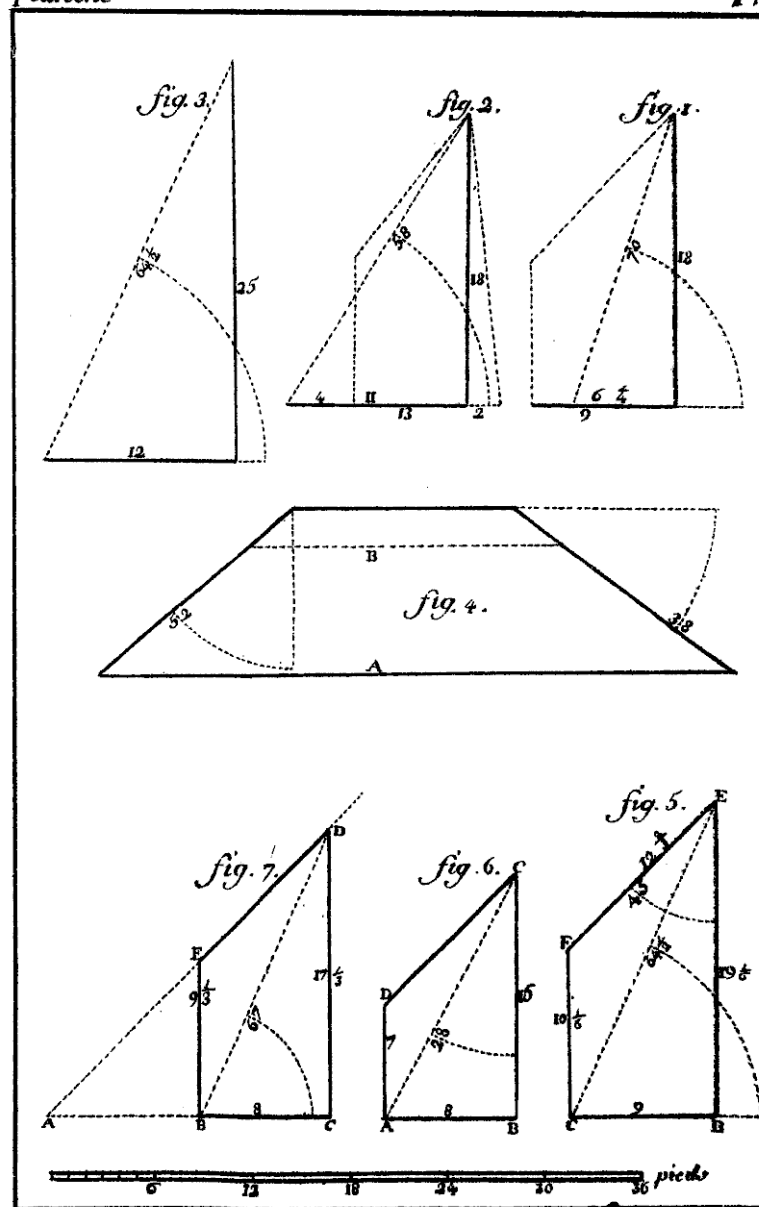
T A B L E.		521
<i>Propagation des Plan-</i>	<i>Bidens en arbrisseau,</i>	373
<i>tes,</i>	<i>Bignonia,</i>	374
<i>290</i>	<i>Bixa,</i>	375
<i>Terres composées,</i>	<i>Bocconia,</i>	ibid.
<i>300</i>	<i>Boerhavia,</i>	376
<i>Espaliers précoces,</i>	<i>Bois d'Aloès,</i>	377
<i>304</i>	<i>Bois de Brésil,</i>	378
<i>Arbres, Arbrisseaux,</i>	<i>— de Campêche,</i>	379
<i>& Plantes de Serre-</i>	<i>— de Capitaine,</i>	380
<i>chaude.</i>	<i>— de Fer,</i>	381
<i>Acacia de Farnèse,</i>	<i>— de Guitare,</i>	382
<i>319</i>	<i>— Immortel,</i>	383
<i>Acajou,</i>	<i>Bombax,</i>	385
<i>320</i>	<i>Bontia,</i>	ibid.
<i>Adansonia,</i>	<i>Bourreau des arbres,</i>	386
<i>322</i>	<i>Browalia,</i>	387
<i>Adenantha,</i>	<i>Brunfelsia,</i>	388
<i>ibid.</i>	<i>Café,</i>	ibid.
<i>Æschinomene,</i>	<i>Callebassier,</i>	390
<i>323</i>	<i>Camellia,</i>	390
<i>Ahovai,</i>	<i>Camara,</i>	391
<i>402</i>	<i>Cameraria,</i>	394
<i>Aigremoine,</i>	<i>Caneficier,</i>	395
<i>373</i>	<i>Canne à Sucre,</i>	398
<i>Albuque,</i>	<i>Caprier d'Amérique,</i>	399
<i>324</i>	<i>— des Indes,</i>	400
<i>Aletris odorant,</i>	<i>Capficum,</i>	391
<i>509</i>	<i>Capucine,</i>	392
<i>Alleluia du Cap,</i>	<i>Carouge,</i>	448
<i>325</i>	<i>Cascarille,</i>	392
<i>Aloès,</i>	<i>Casse,</i>	395
<i>326</i>	<i>— à feuille de Troë-</i>	
<i>Ananas,</i>	<i>ne,</i>	392
<i>330</i>	<i>Catesbaa,</i>	401
<i>Annona,</i>	<i>Cerbera,</i>	402
<i>361</i>	<i>Chironia,</i>	403
<i>Apocyn,</i>	<i>Chou-palmiste,</i>	471
<i>364</i>		
<i>— en arbrisseau,</i>		
<i>309</i>		
<i>Arbre à vis,</i>		
<i>445</i>		
<i>— de Corail,</i>		
<i>383</i>		
<i>Arum en arbre,</i>		
<i>365</i>		
<i>Asclepias,</i>		
<i>310</i>		
<i>Assiminier,</i>		
<i>361</i>		
<i>Bambou,</i>		
<i>366</i>		
<i>Banannier,</i>		
<i>435</i>		
<i>Banisteria,</i>		
<i>367</i>		
<i>Baobab,</i>		
<i>322</i>		
<i>Barleria,</i>		
<i>367</i>		
<i>Bartramia,</i>		
<i>368</i>		
<i>Basella,</i>		
<i>369</i>		
<i>Bauhinia,</i>		
<i>bid.</i>		
<i>Besleria,</i>		
<i>371</i>		

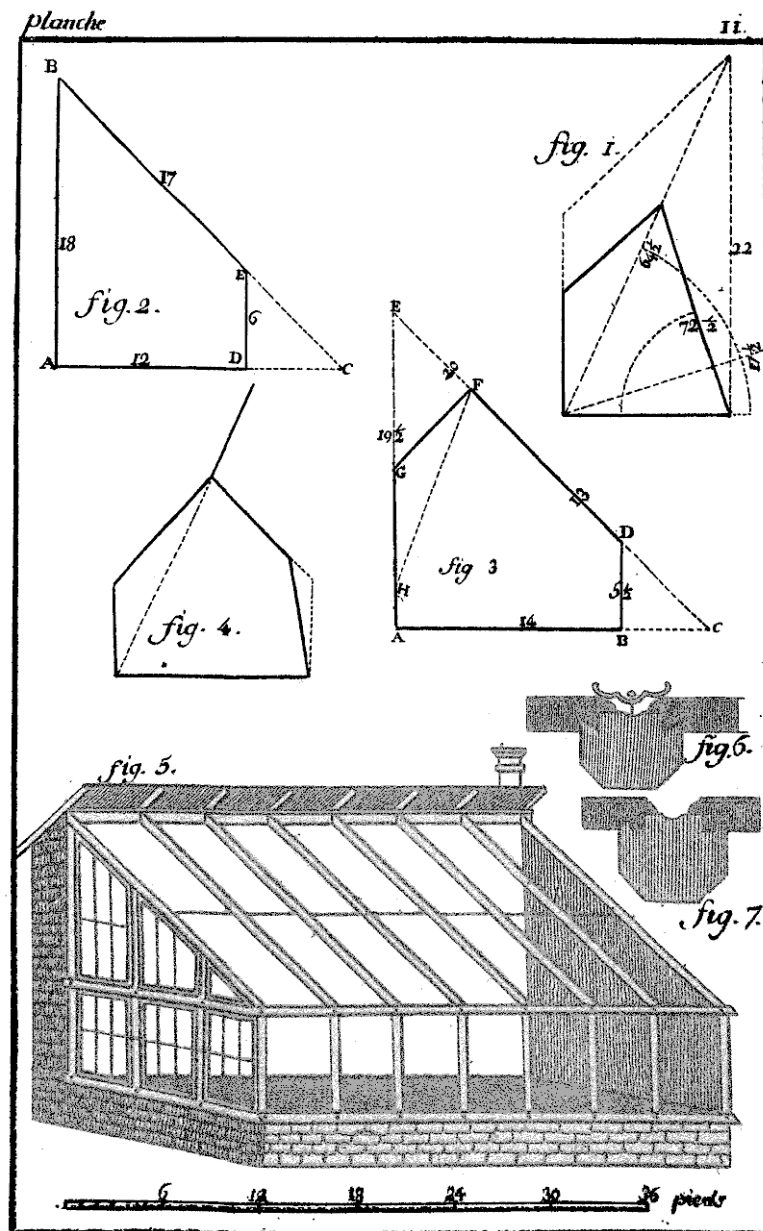
<i>Chrysobolan</i> ,	405	<i>Hernandia</i> ,	446
<i>Chrysophylle</i> ,	406	<i>Hura</i> ,	447
<i>Cierge</i> ,	407	<i>Hymenée</i> ,	448
<i>Coco</i> ,	411	<i>Jasmin d'Arabie</i> ,	449
<i>Commeline</i> ,	413	<i>Jasminoïde</i> ,	450
<i>Conyse</i> ,	414	<i>Jatropha</i> ,	451
<i>Cornutia</i> ,	415	<i>Indigo</i> ,	514
<i>Cotonnier</i> ,	416	<i>Joubarbe en arbre</i> ,	453
<i>Cotyledon</i> ,	419	<i>Karatas</i> ,	454
<i>Courbaril</i> ,	448	<i>Kiggellaire</i> ,	455
<i>Crateva</i> ,	421	<i>Kleinia</i> ,	456
<i>Crinum</i> ,	513	<i>Larme de Job</i> ,	457
<i>Crotalaire</i> ,	422	<i>Laurier-Rose</i> ,	458
<i>Croton</i> ,	423	<i>Limodorum</i> ,	459
<i>Cyanelle</i> ,	424	<i>Lixeron des Indes</i> ,	460
<i>Dattier</i> ,	470	<i>Lys-Narcisse</i> ,	461
<i>Duranta</i> ,	425	<i>Malvavisc</i> ,	463
<i>Epine-de-Lys</i> ,	401	<i>Mancenillier</i> ,	464
<i>Eugenia</i> ,	514	<i>Manihot</i> ,	451
<i>Euphorbe</i> ,	426	<i>Maranta</i> ,	464
<i>Ficoïde</i> ,	430	<i>Martynia</i> ,	466
<i>Figue d'Inde</i> ,	484	<i>Melon épineux</i> ,	468
<i>Figuiers</i> ,	435	<i>Morelle grimpante</i> ,	369
<i>Fleur de Crapeau</i> ,	498	<i>Pain de Singe</i> ,	322
— étoilée,	324	<i>Palmier</i> ,	470
— du Cardinal,	460	<i>Palmiste</i> ,	471
<i>Galant de jour</i> ,	450	<i>Papayer</i> ,	473
— de nuit,	ibid.	<i>Pervenche blanche</i> ,	515
<i>Gayac</i> ,	438	— Rose,	474
<i>Gesneria</i> ,	439	<i>Petrea</i> ,	476
<i>Gingembre</i> ,	440	<i>Phytolacca</i> ,	ibid.
<i>Grenadille</i> ,	442	<i>Piment</i> ,	477
<i>Groseille d'Améri-</i>		<i>Plumeria</i> ,	479
— que,	443	<i>Poincillade</i> ,	480
<i>Guayavier</i> ,	444	<i>Poire d'Avocat</i> ,	481
<i>Hélictère</i> ,	445	<i>Pomme épineuse</i> ,	515
<i>Helleborine</i> ,	459	<i>Pommier d'Acajou</i> ,	320

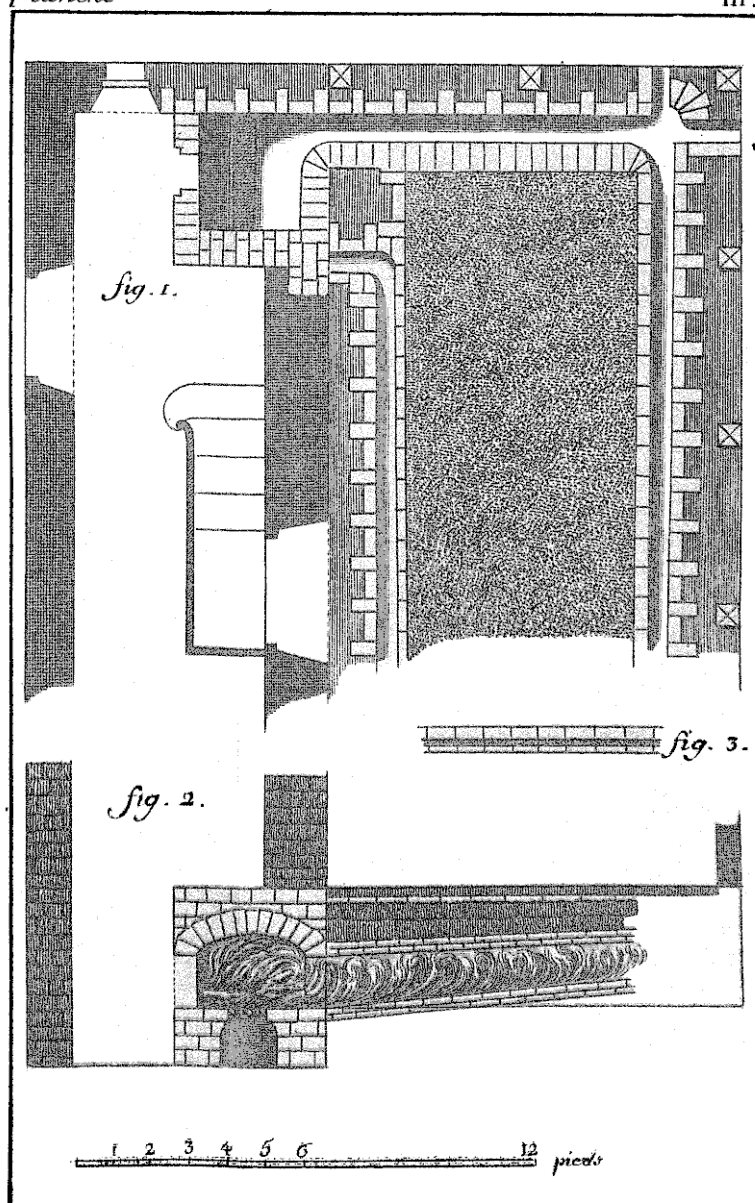
T A B L E.			
			523
<i>Randi</i> ,	483	<i>Sensitive</i> ,	491
<i>Raquette</i> ,	484	<i>Solanum</i> ,	494
<i>Rivinia</i> ,	487	<i>Sophora</i> ,	497
<i>Rocou</i> ,	375	<i>Stapelia</i> ,	498
<i>Rondeletia</i> ,	488	<i>Tabernamontana</i> ,	500
<i>Ruellia</i> ,	489	<i>Tamarin</i> ,	501
<i>Sablier</i> ,	447	<i>Tradescantia</i> ,	517
<i>Sauge d'Afrique</i> ,	490	<i>Tulipe du Cap</i> ,	502
<i>Sauge Leonuroïde</i> ,	516	<i>Turnera</i> ,	503
<i>Savonnier</i> ,	ibid.	<i>Zedaire</i> ,	441
<i>Sebeste</i> ,	377		

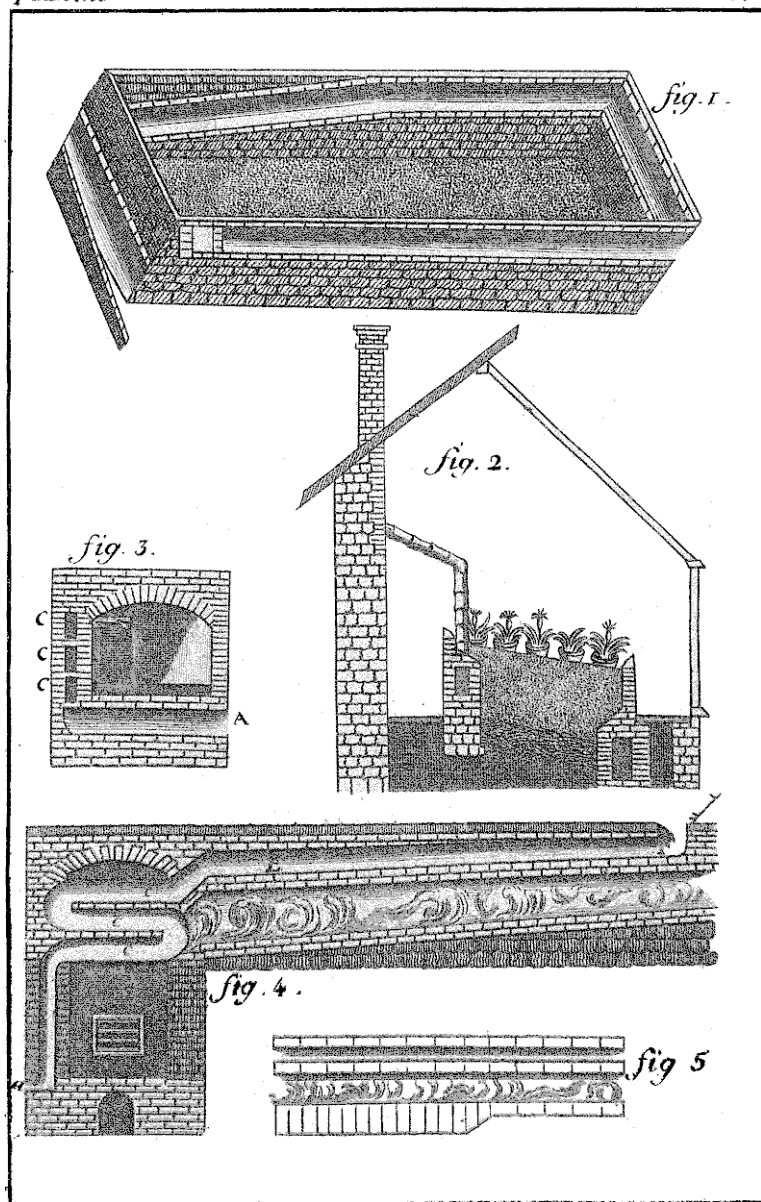
Page 184 , ligne 19 , ajoutez pendant l'été.

FIN DE LA TABLE.

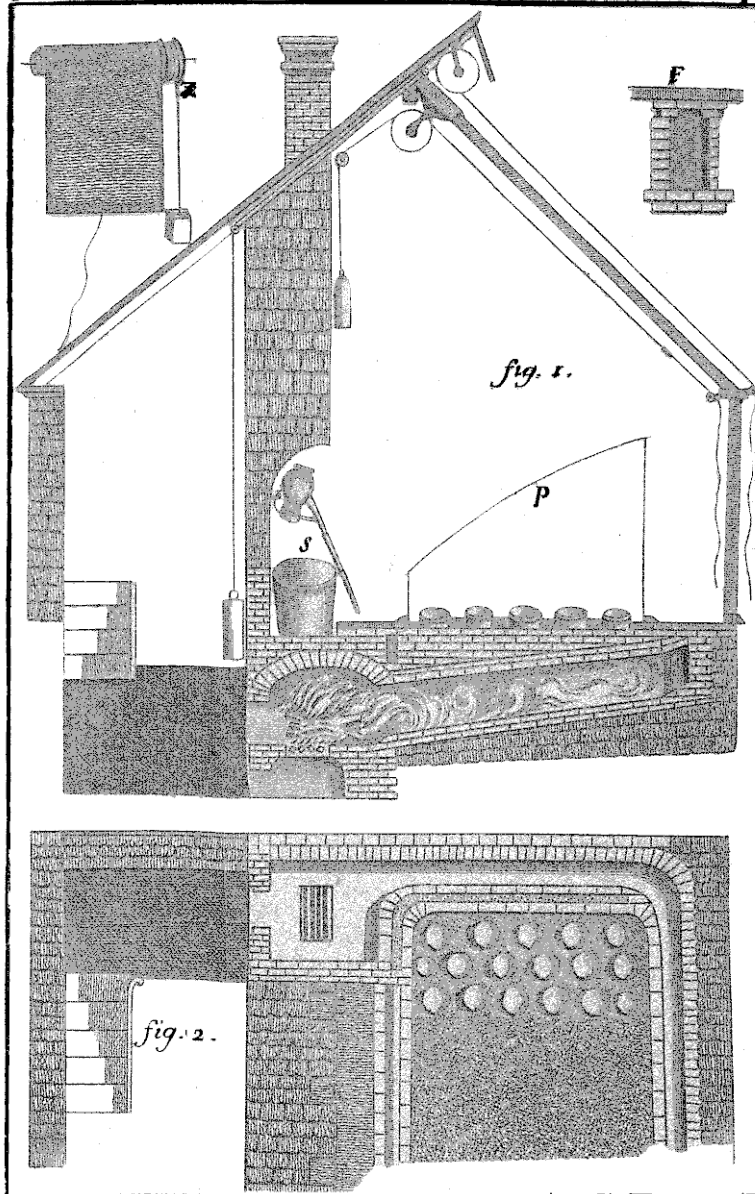




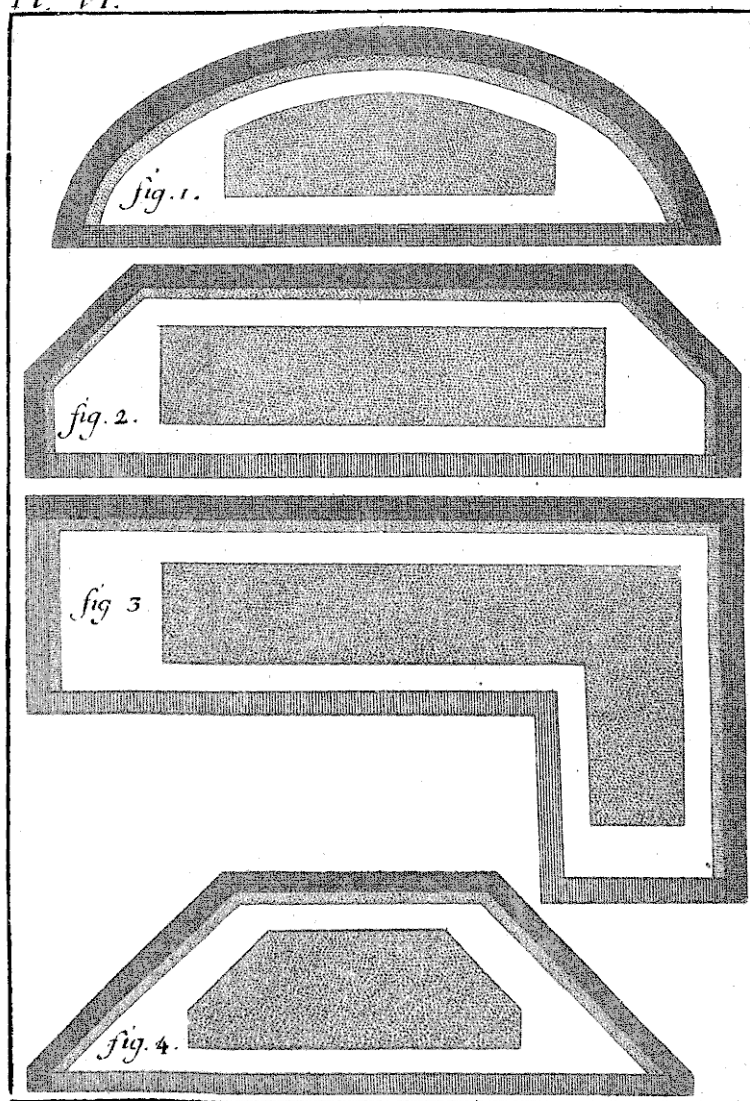




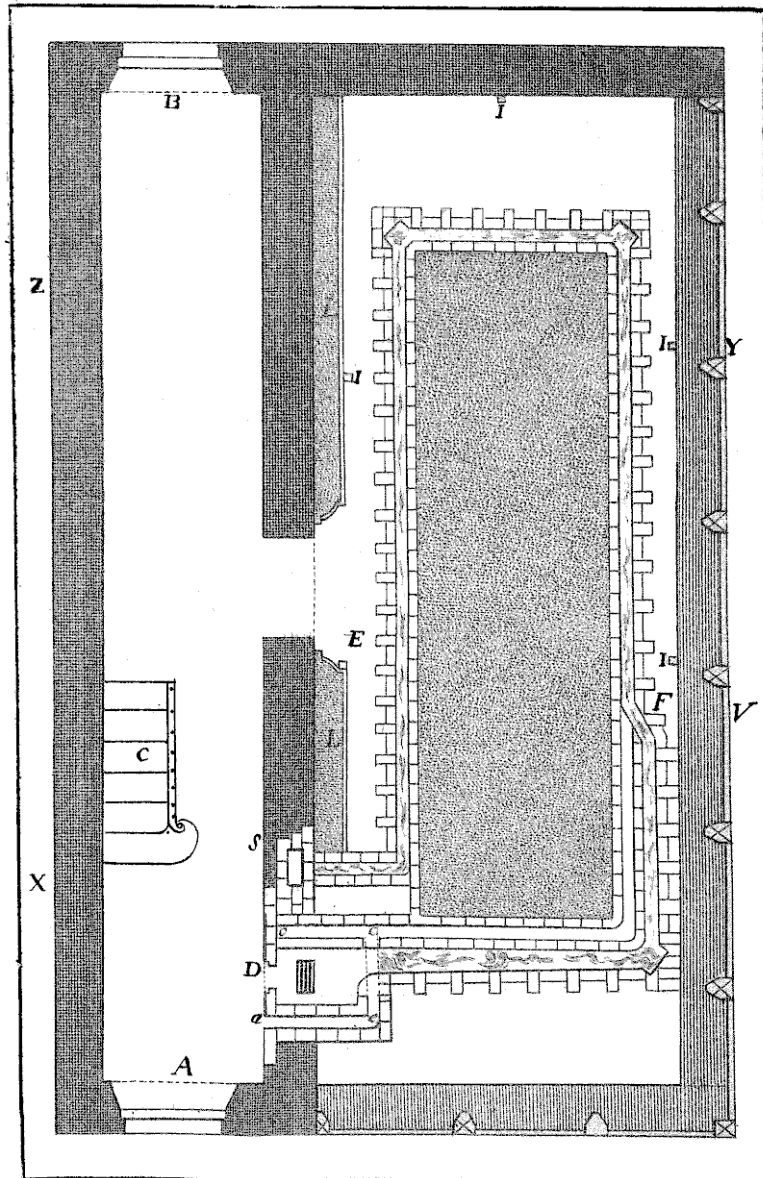
Planche



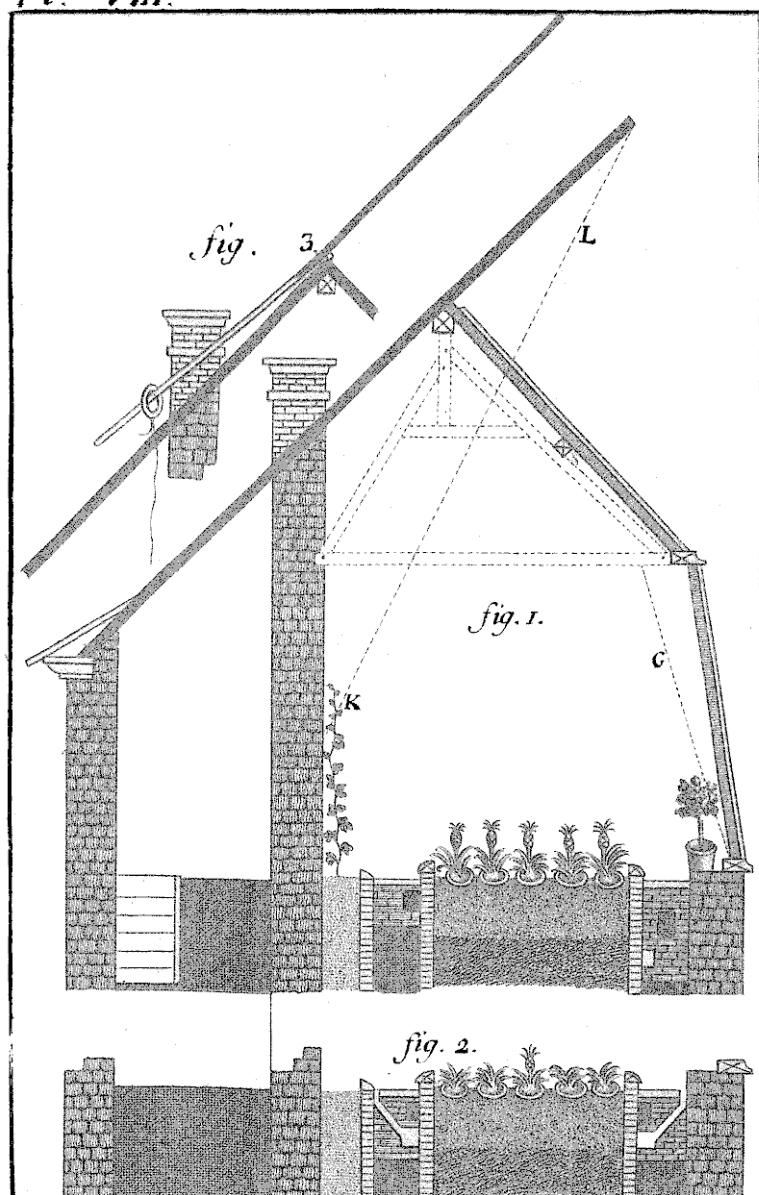
PL. VI.



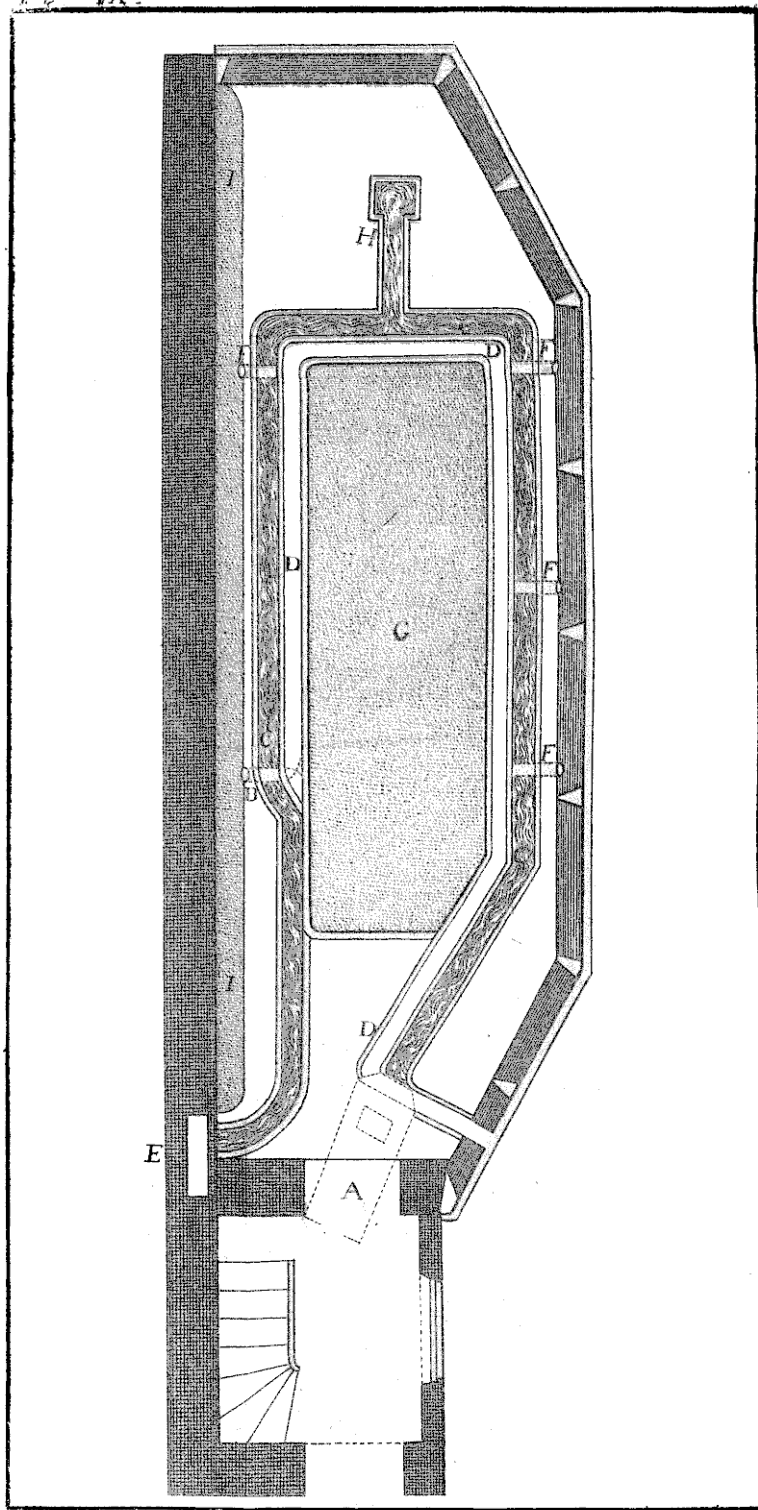
pl. VII.



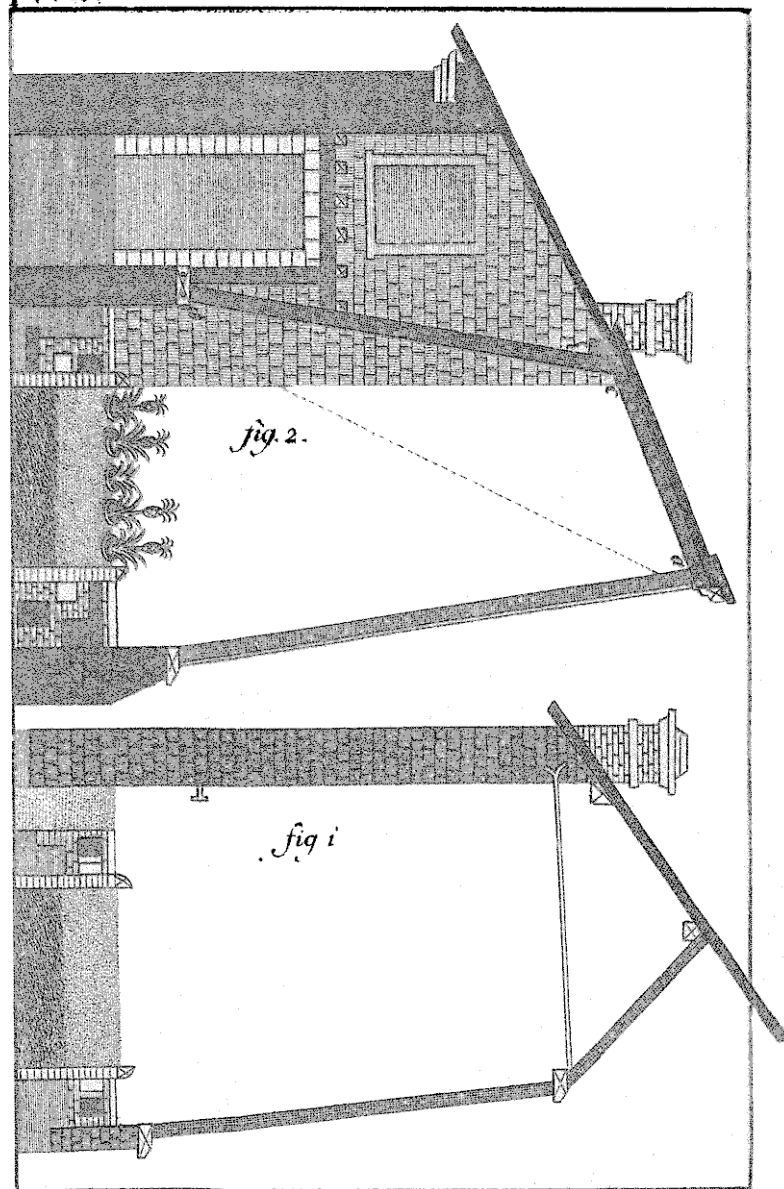
Pl. VIII.



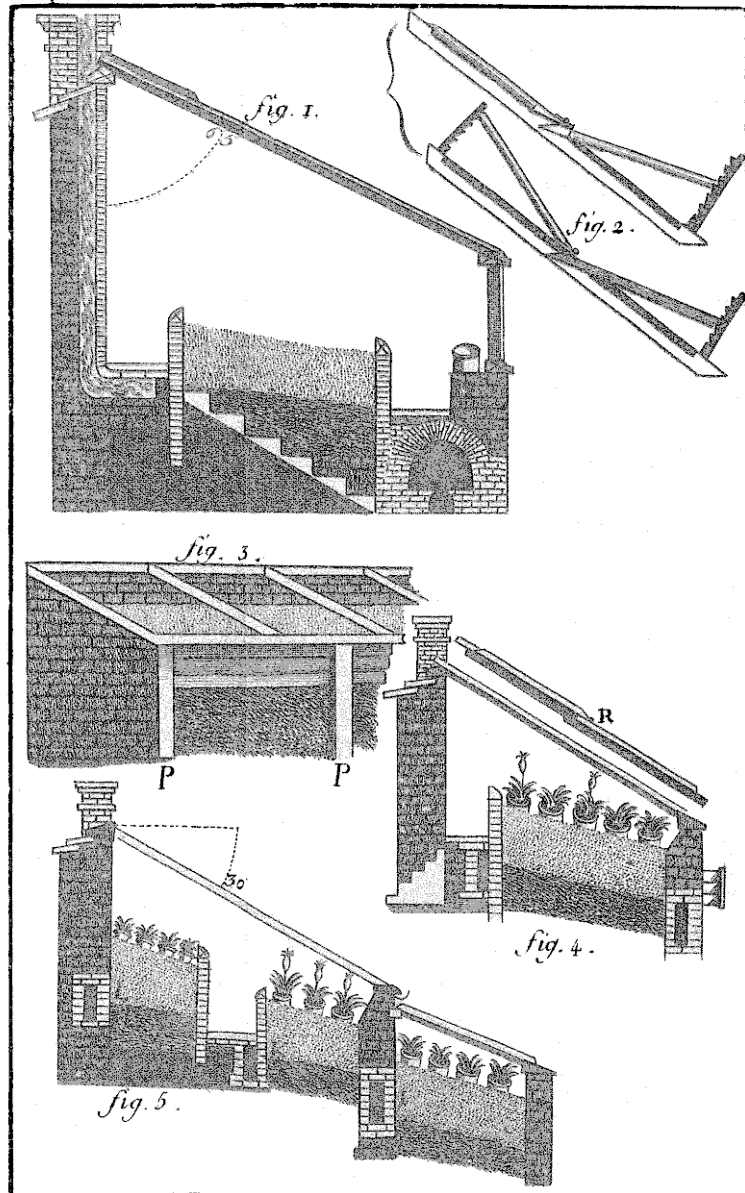
Pl. IX.

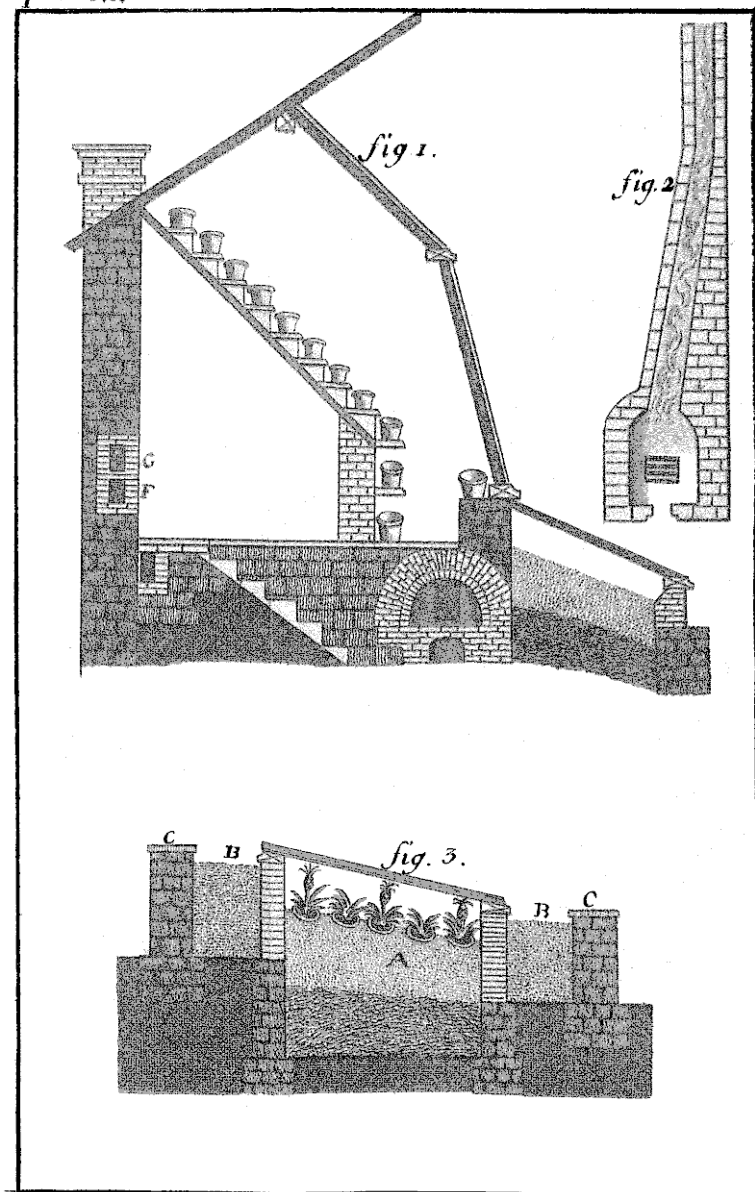


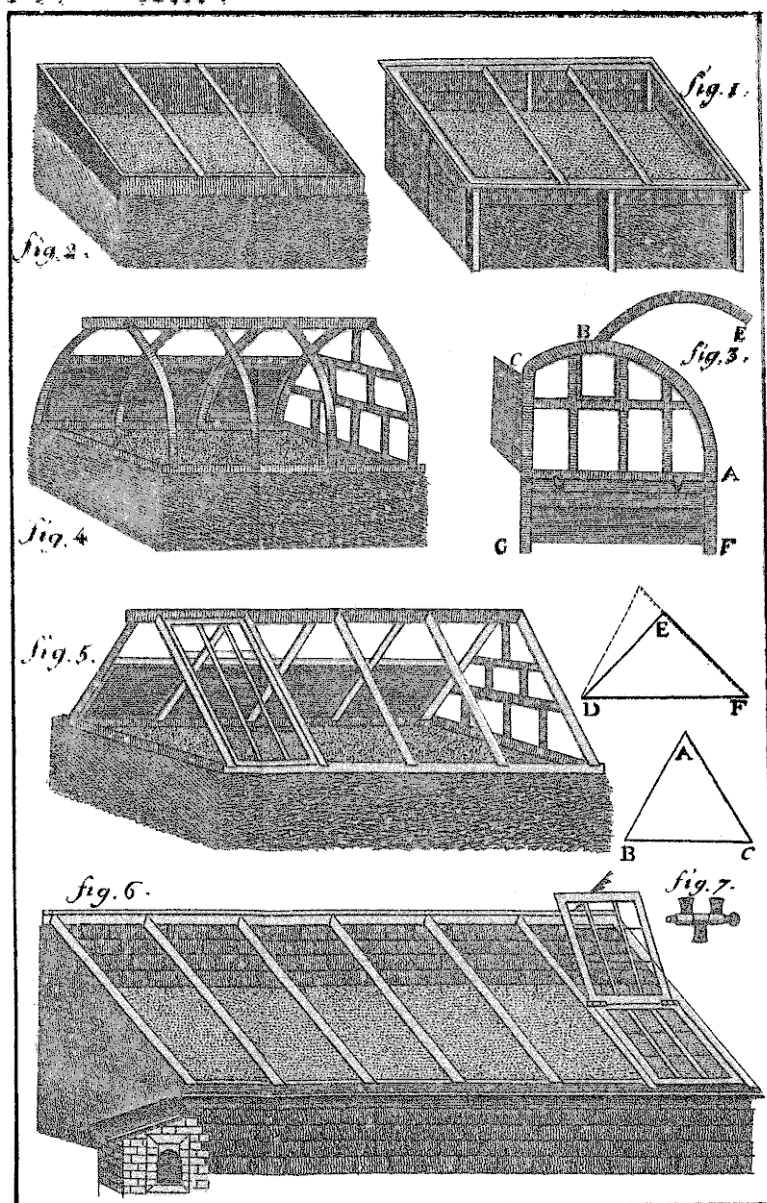
pl. x.



P. XI.







P. XIV.

