



HAL
open science

Le bigaradier: ses origines géographique, génétique et sa diversité variétale

François Luro

► To cite this version:

François Luro. Le bigaradier: ses origines géographique, génétique et sa diversité variétale. Conférences sur le bigaradier dans le cadre de la manifestation Jardins Jardins aux Tuileries, Chanel et la Fondation Mul, May 2023, Paris, France. <hal-04706477>

HAL Id: hal-04706477

<https://hal.inrae.fr/hal-04706477v1>

Submitted on 23 Sep 2024

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

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



HAL Authorization



Le bigaradier

Citrus x aurantium var. aurantium



Son origine géographique, génétique et sa diversité variétale

François Luro

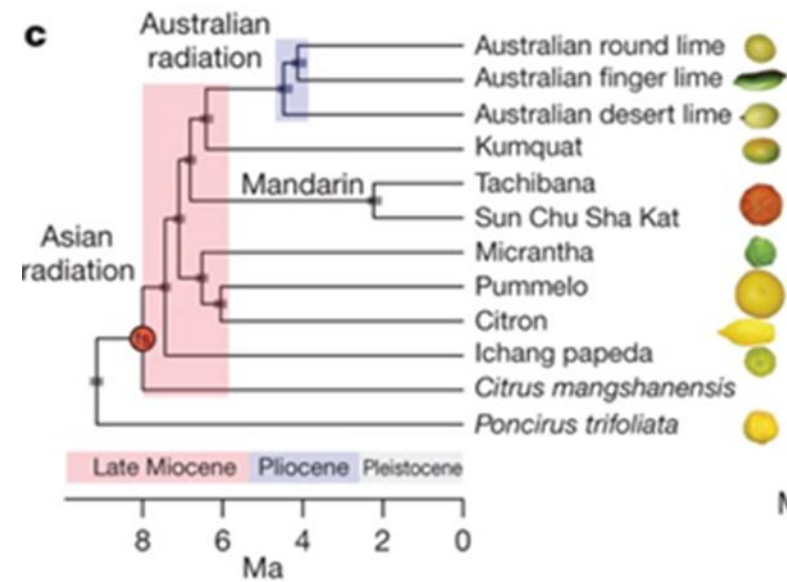
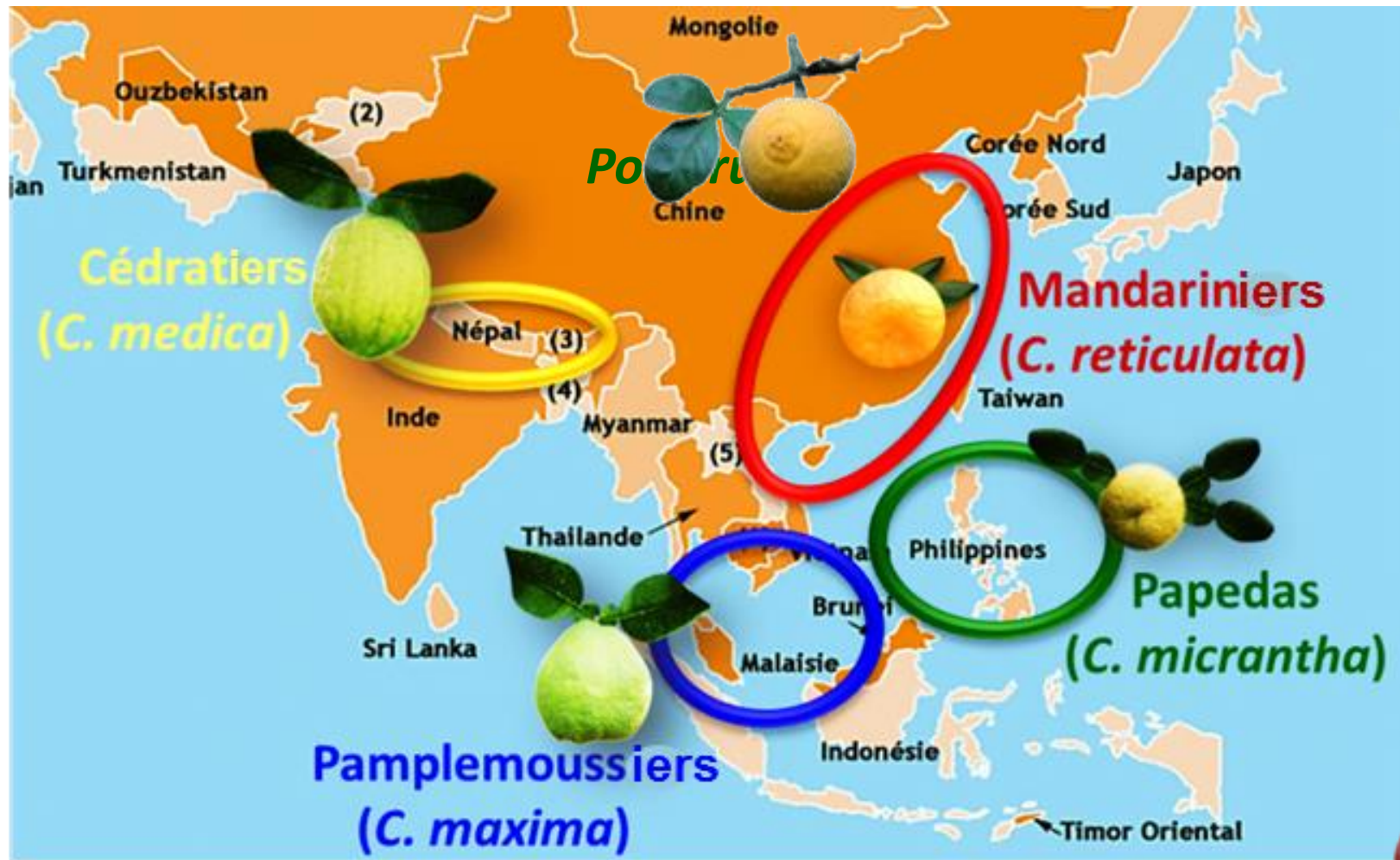
CR INRAE

UMR Agap Institut – INRAE de Corse



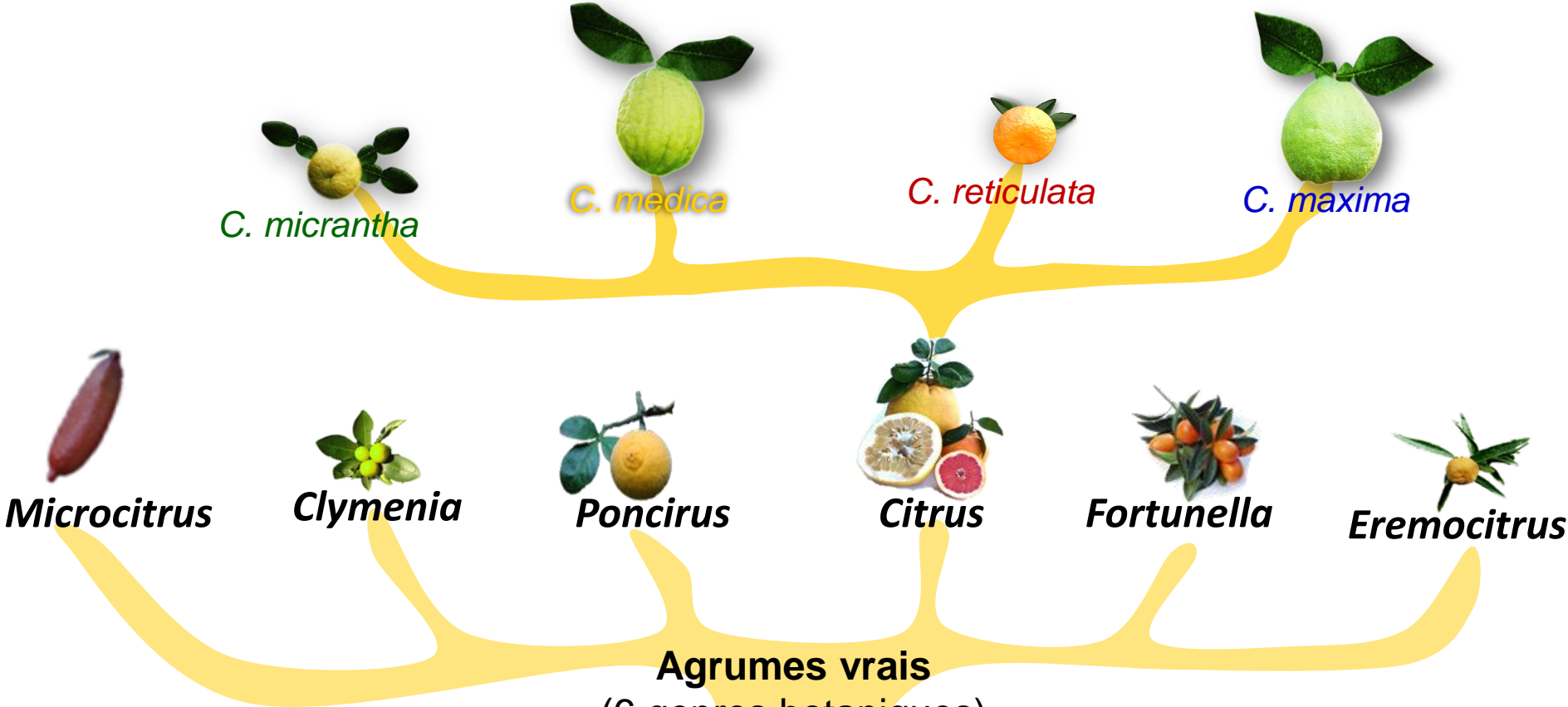
Des connaissances acquises grâce à la collection d'agrumes (1 000 variétés dont 43 bigaradiers) INRAE-Cirad de San Giuliano

Les Agrumes



Microcitrus

Les Agrumes



Agrumes vrais
(6 genres botaniques)
Sous tribu des **Citrinae**
Tribu des **Citreae**
Sous famille des **Aurantioideae**
Famille des **Rutaceae**



Le mot **Pamplemousse** vient du néerlandais *Pompelmoes* (*Pempel* : enflé et *limeos* : agrume ou citron). On l'utilise en français pour désigner le *Citrus maxima* depuis le XVII^e siècle

Le **Pomelo** est un hybride entre Pamplemousse et Orange né dans les Caraïbes au XIX^e siècle.

Mandarins



Mandarines (*Citrus reticulata*)



Mandarin : nom donné au XVIe par les Portugais aux lettrés fonctionnaires de l'Empire chinois

Papeda

(*Citrus micrantha*)



Combava

(*Citrus hystrix*)

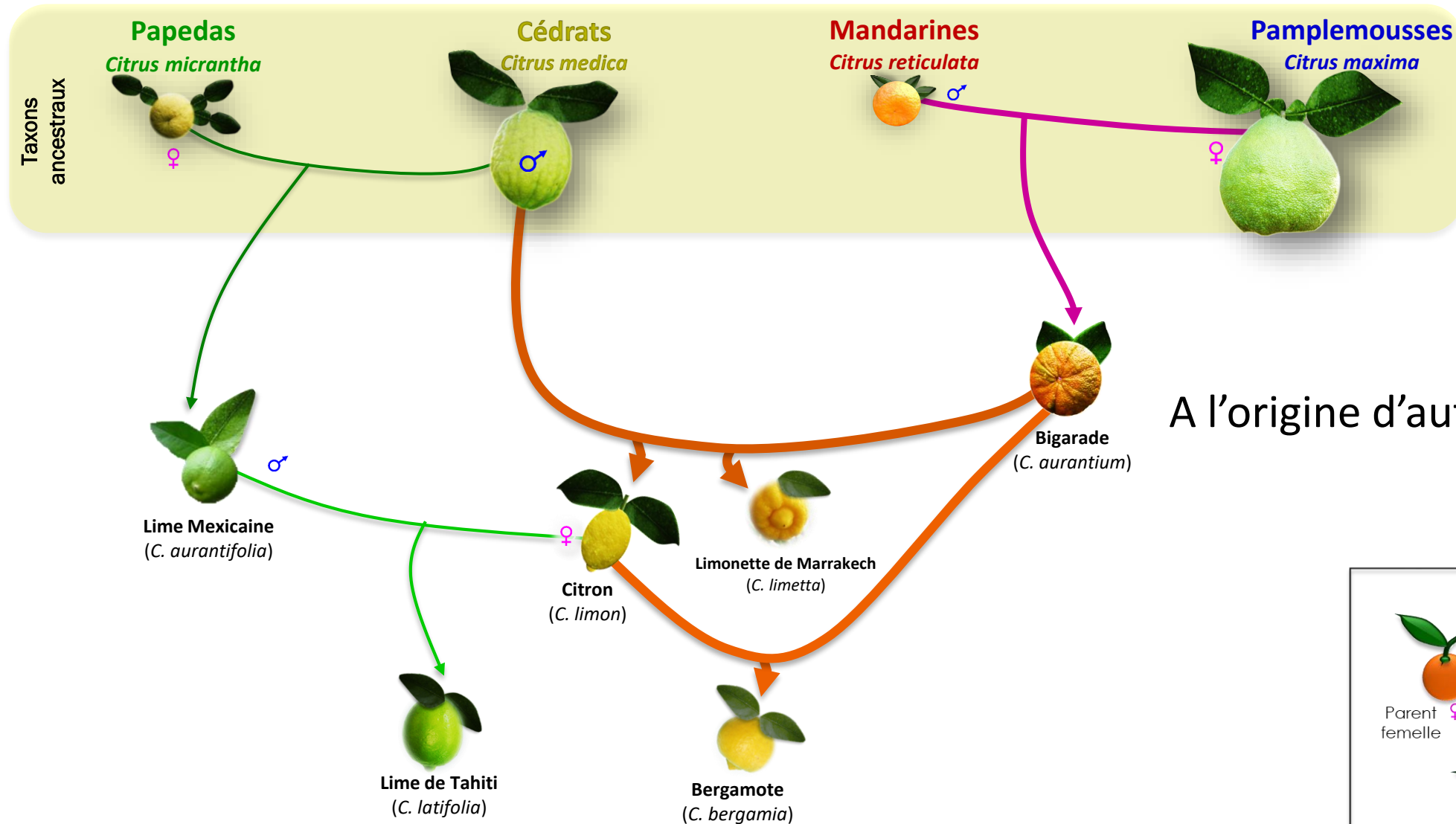
Cédrat
(Citrus medica)



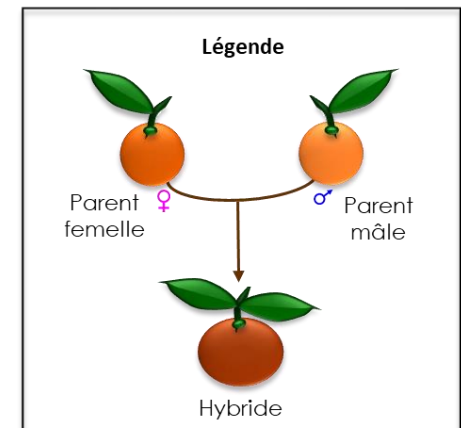
Cédrat (*Citrus medica*)



Comment est née la bigarade

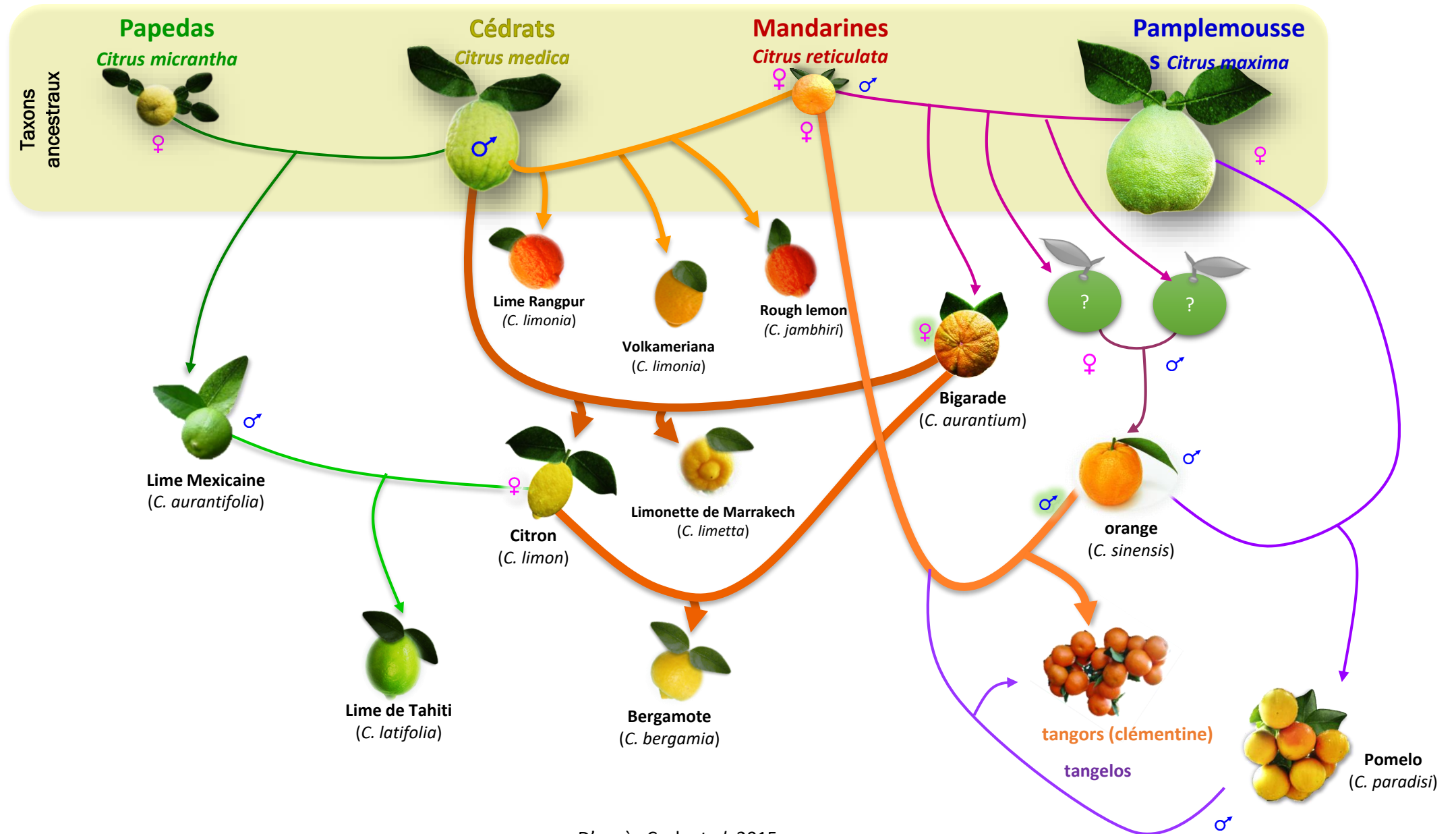


A l'origine d'autres variétés



D'après Curk *et al.* 2015

Un petit complément pour les passionnés de généalogie des agrumes



D'après Curk et al. 2015

Pour en savoir plus ...

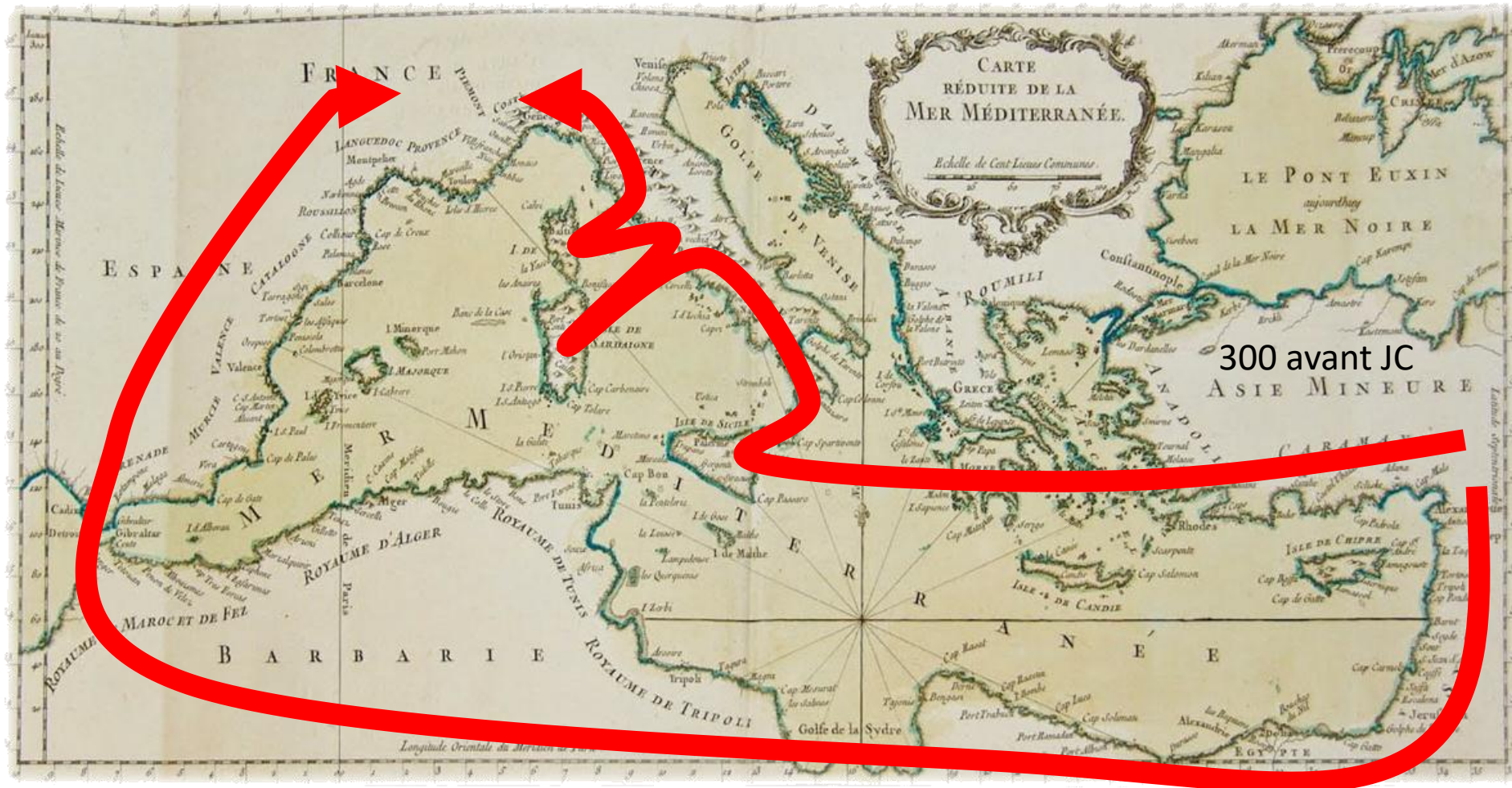


Téléchargeable gratuitement avec code barre affiché en fin de présentation

La Bigarade



La Bigarade arriverait en méditerranée au IX^e siècle





Séville



Valence

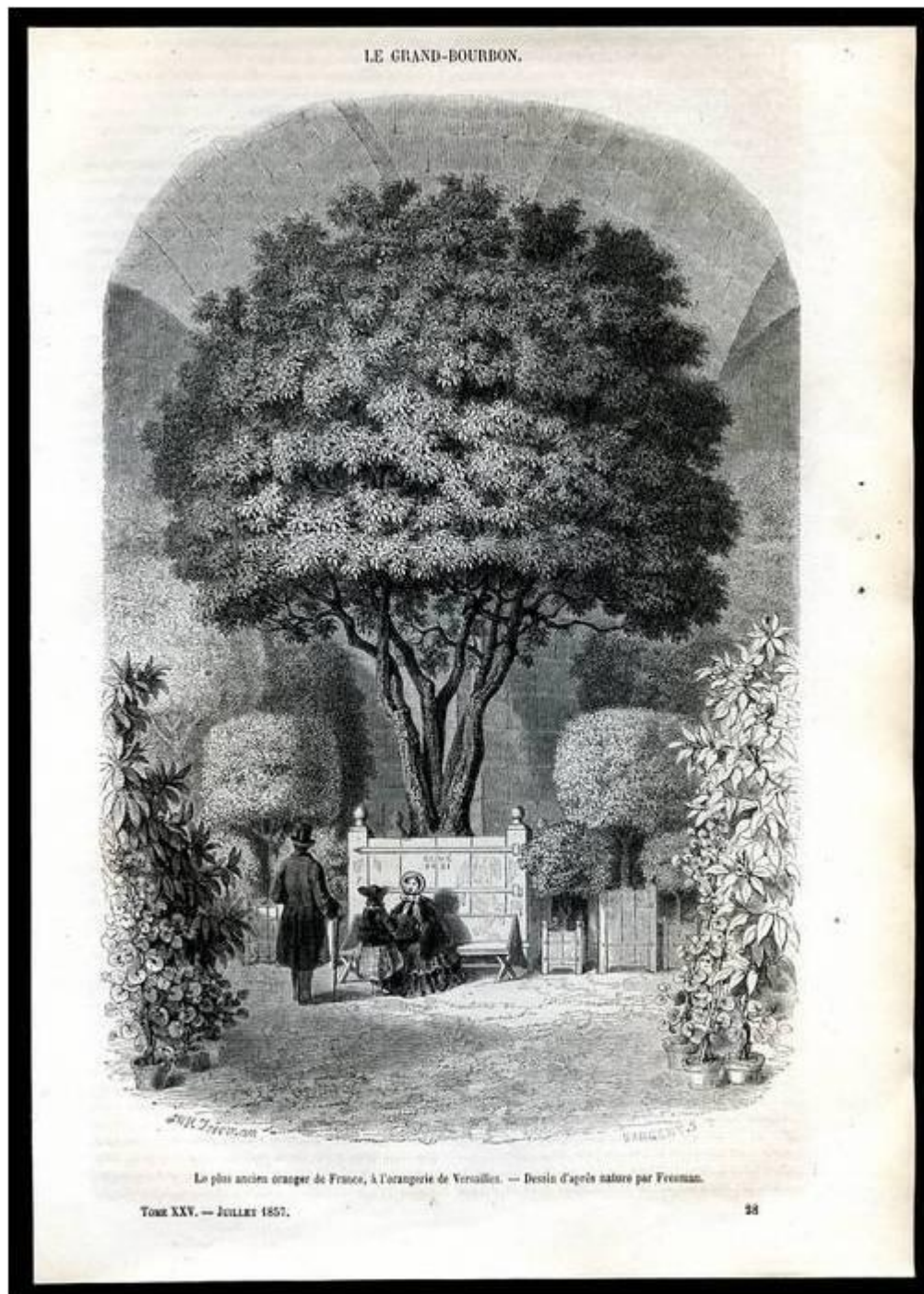


Alicante



Cordoba





La Star



1421 semis de semences de bigarades par la reine de Navarre,

1499 Cadeaux de mariage de la part du royaume de Navarre à Anne de Bretagne et Louis XII,

1532 Après avoir été la propriété du grand Connétable de Bourbon il arrive à Fontainebleau, il appartient alors à François Ier,

1587 Louis XIV le ramène à Versailles et l'installe dans l'orangerie

1818 Il fait 7,2 m de haut et 16.5 m de circonférence !

La Diversité Variétale



Granito



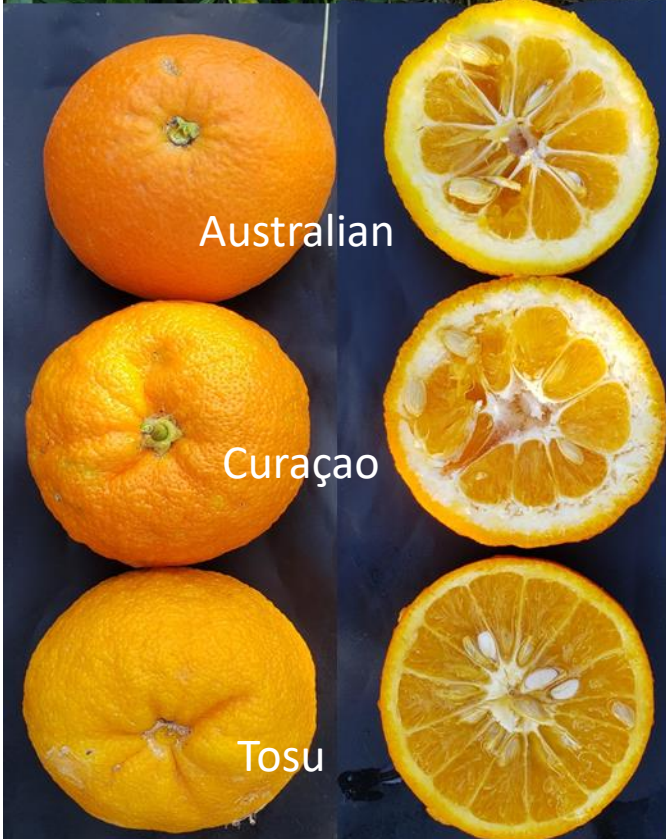
Chinotto



Panaché



Corniculata



Australian

Curaçao

Tosu



Nastudaidai

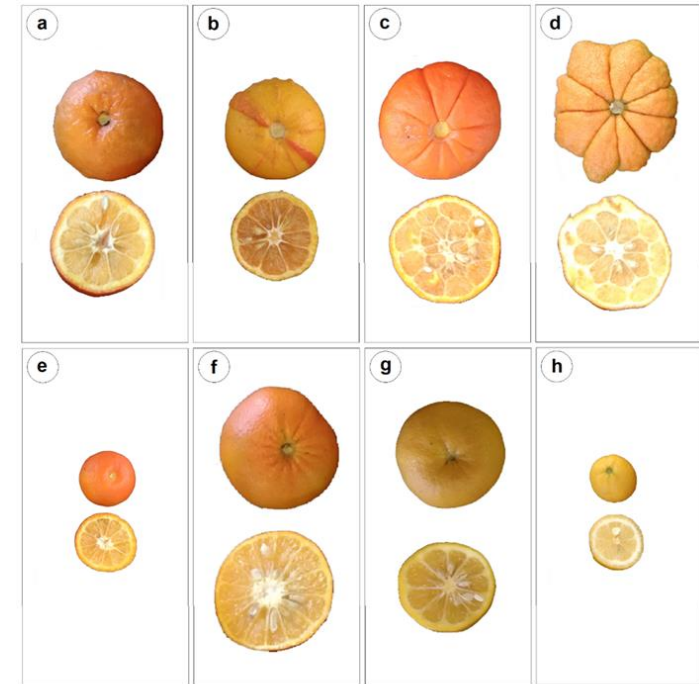
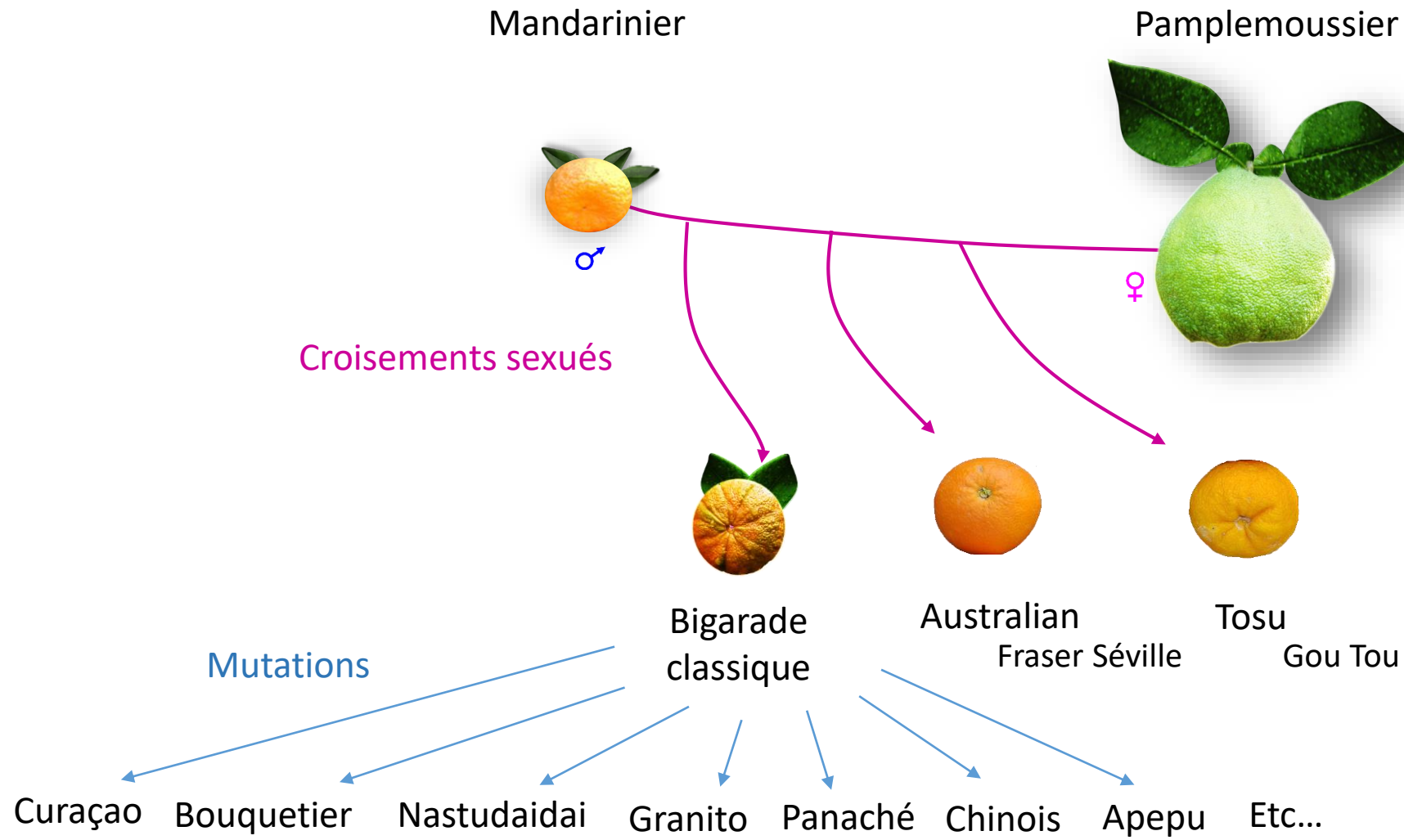


Panaché



Bouquetier à fruit plat

Comment la diversité variétale s'est construite ?

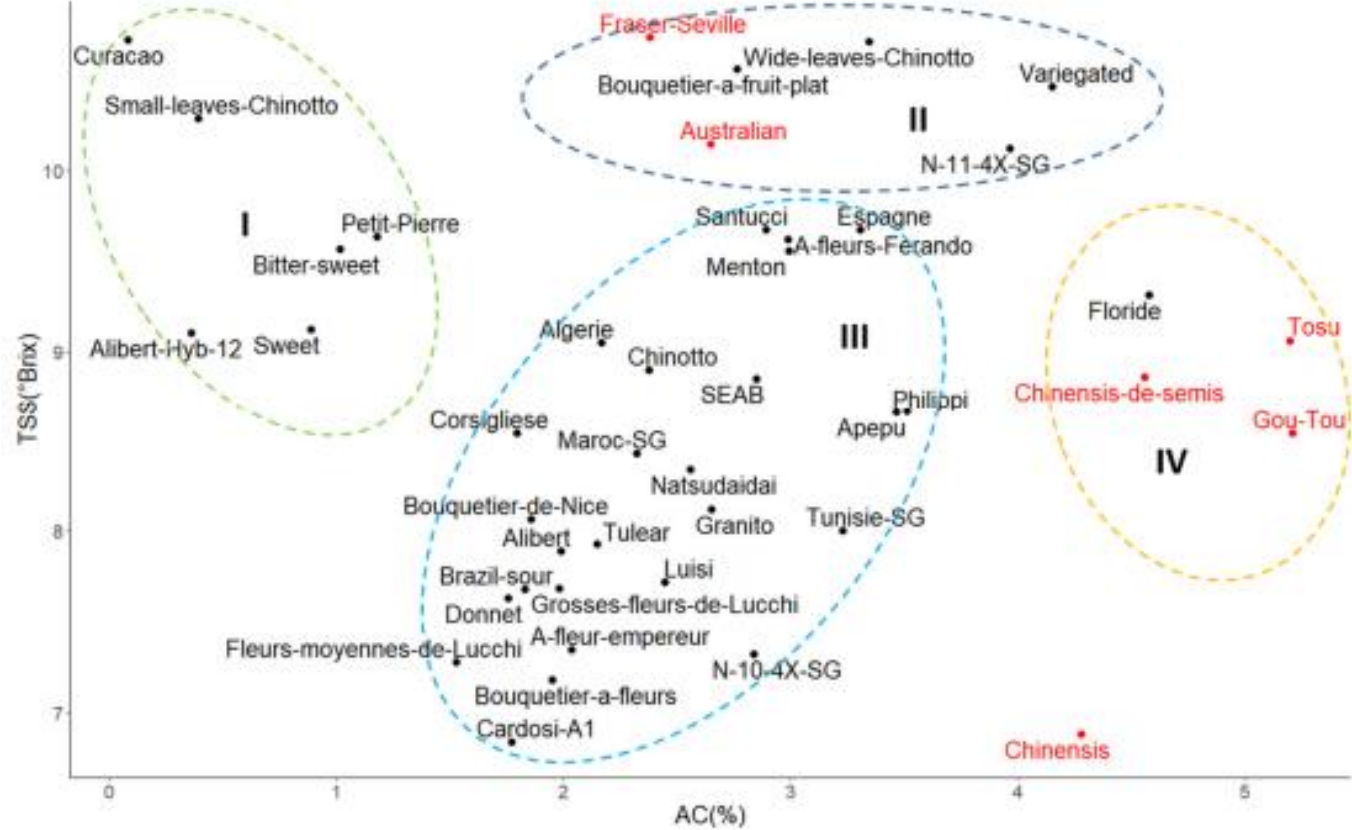
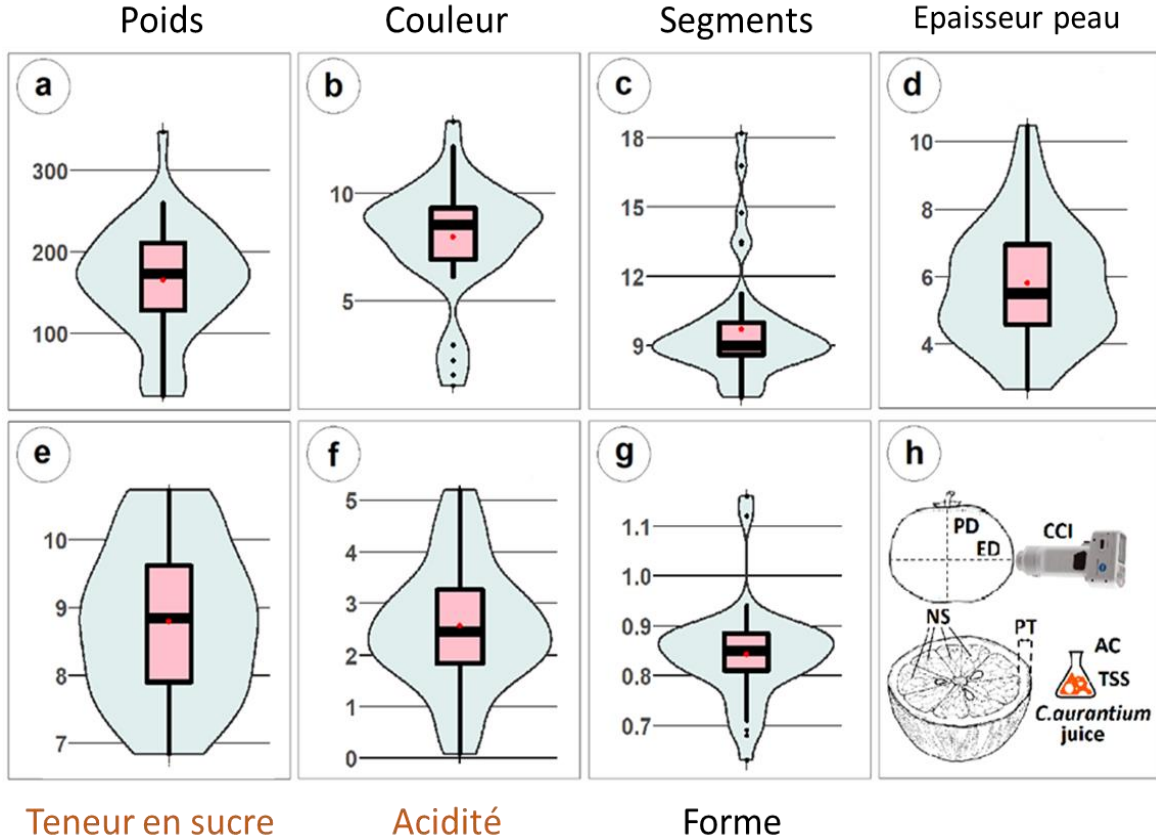


5 cm

Quelles conséquences sur les caractères du fruit ?



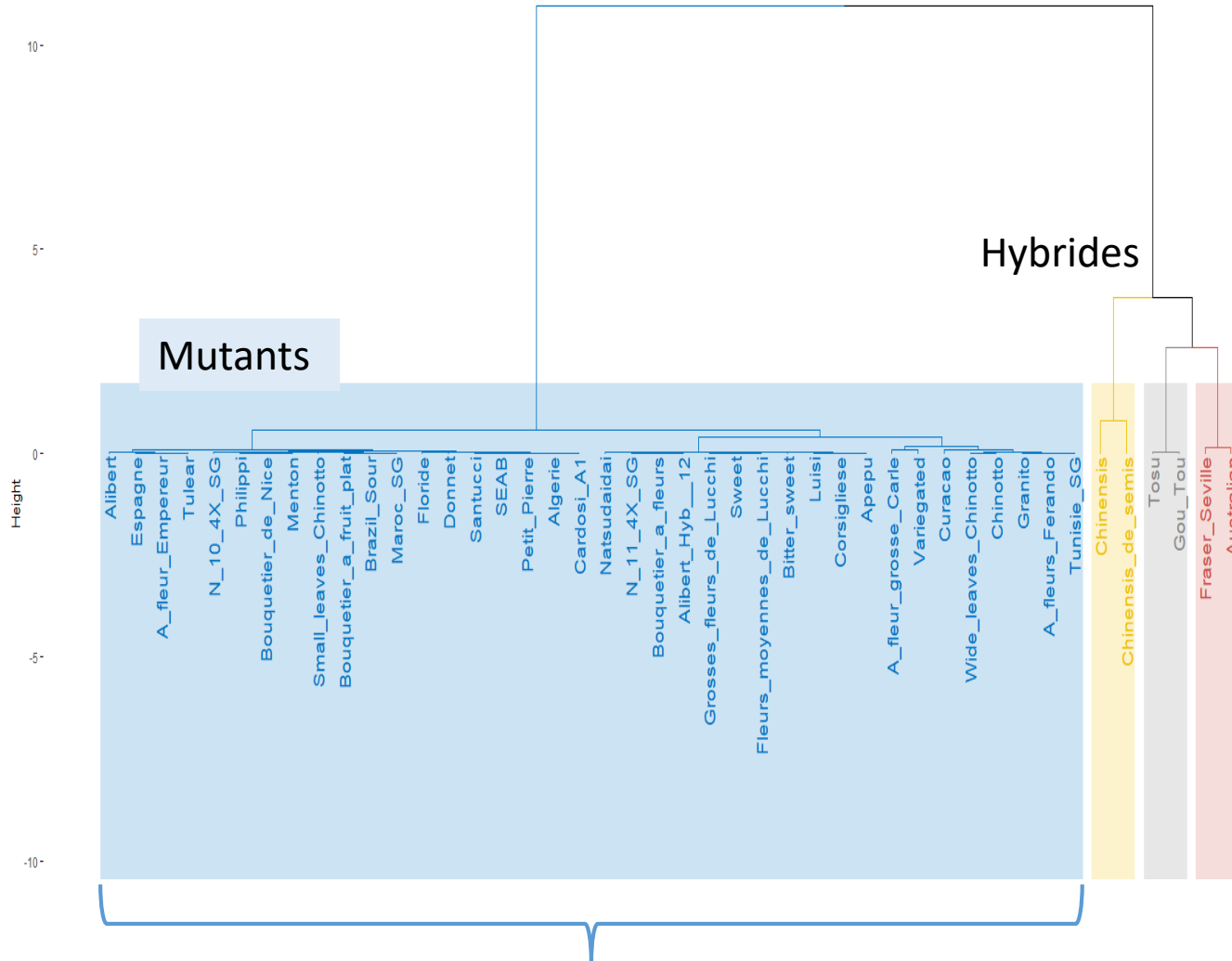
Des variations importantes :



Quelles conséquences sur les huiles essentielles ?

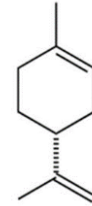


composition



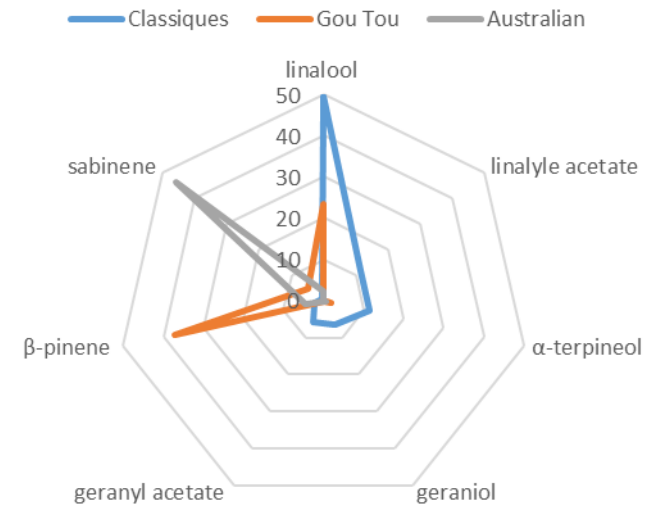
Très faibles variations

Les composés variables entre types de bigarades



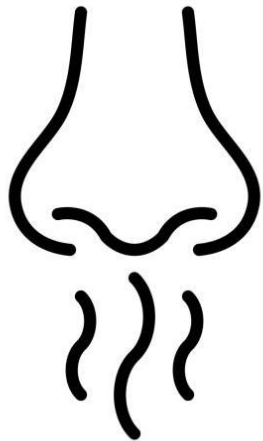
Zeste

Composés	Type de bigarades			
	Classiques	Gou Tou	Australian	Chinensis
limonène	93.6	85.4	94.9	56.5
β-pinène	0.8	3.4	<0.1	10.8
linalool	1	0.8	0.1	0.2
α-pinène	0.5	1	0.5	2.4
sabinène	0.1	0.6	0.4	1.4
p-cymène	<0.1	3.6	<0.1	3.6
néryl acétate	<0.1	<0.1	0.3	0.2
γ-terpinène	<0.1	<0.1	<0.1	13.4



Quelles conséquences sur les huiles essentielles ?

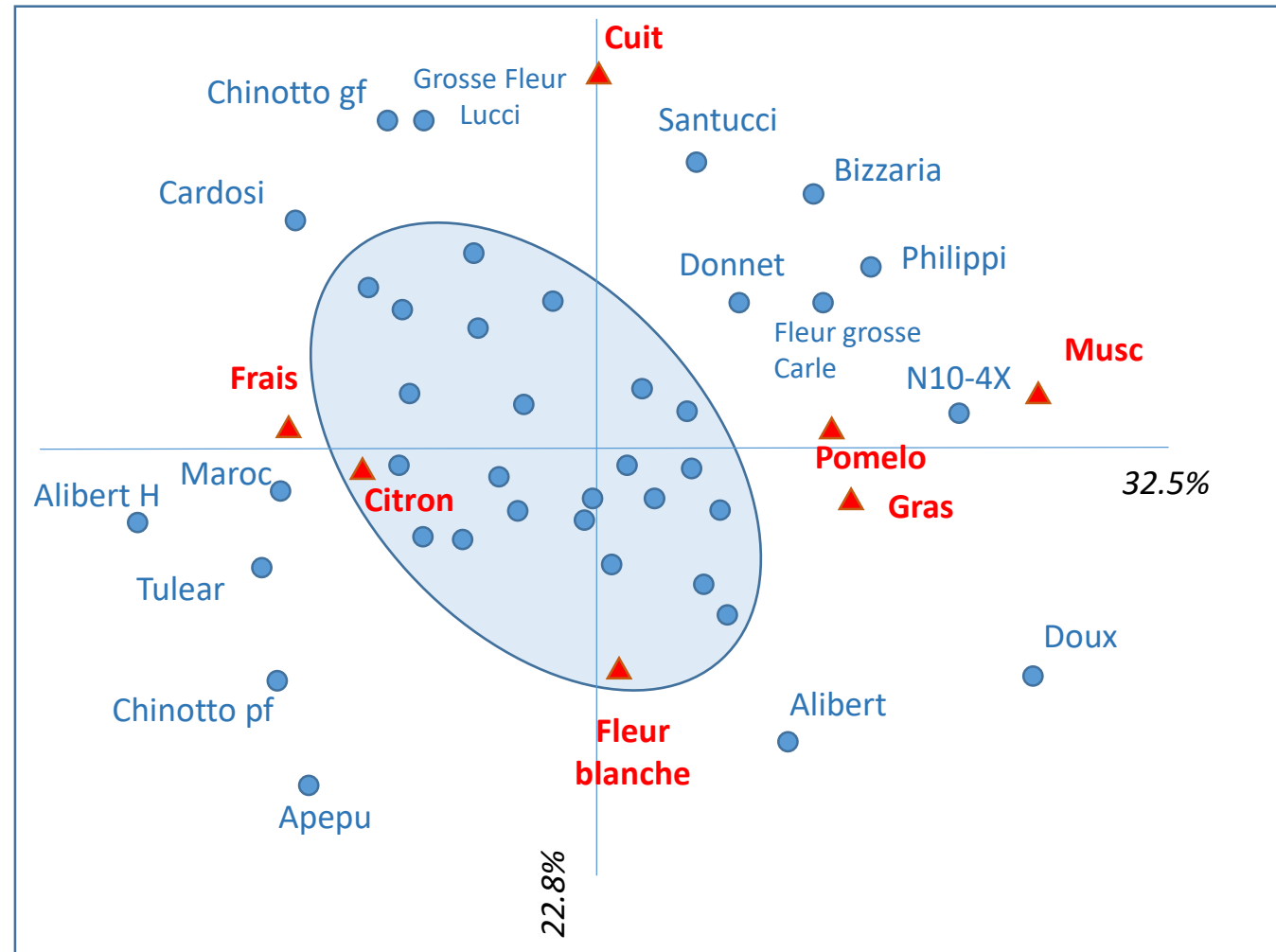
Groupe des bigarades classiques



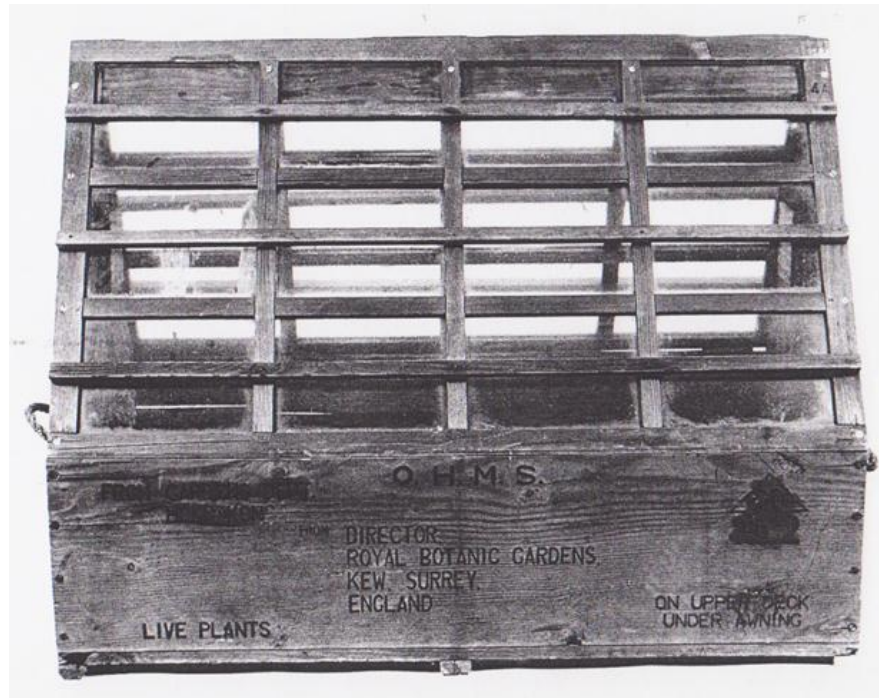
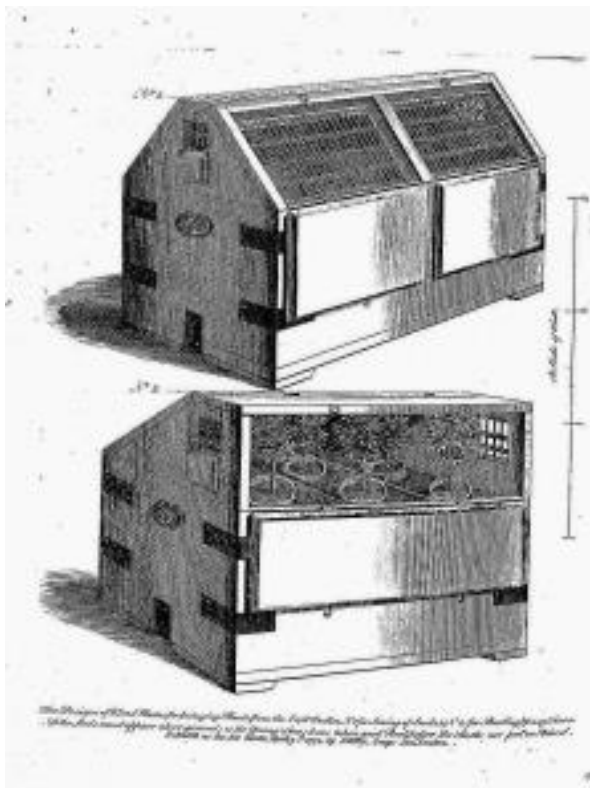
7 descripteurs variables /29

caractéristiques aromatiques

▲ Descripteurs aromatiques ● Variétés



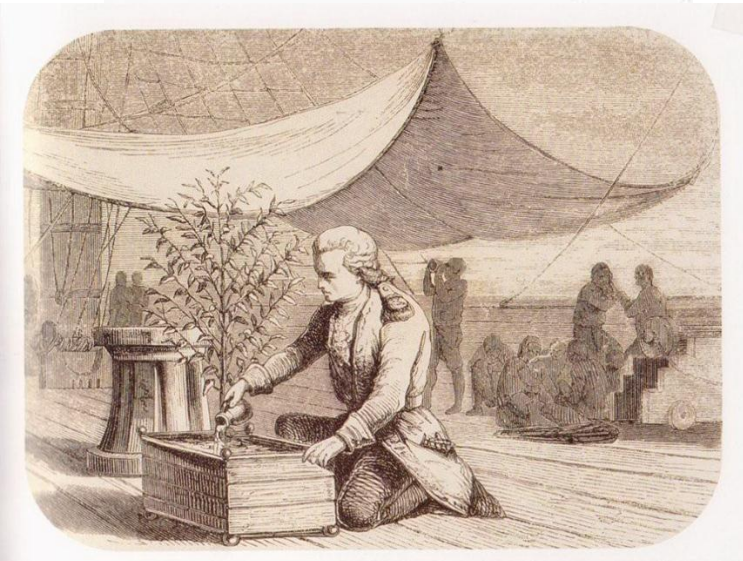
Il existe une diversité aromatique entre variétés, mais faible



Le transport des plants en pot (motte de terre) depuis l'orient a propagé un champignon, le *Phytophthora* responsable de la pourriture des racines dont toutes les variétés sont sensibles



Au XIX^e utilisation du bigaradier comme porte-greffe



Présentation de l'ouvrage, en présence des auteurs :

LES AGRUMES DU NORD DE LA MÉDITERRANÉE

« Réunir nos territoires pour une opération de mise en valeur
de notre culture agrumicole »

Merci pour
votre attention

