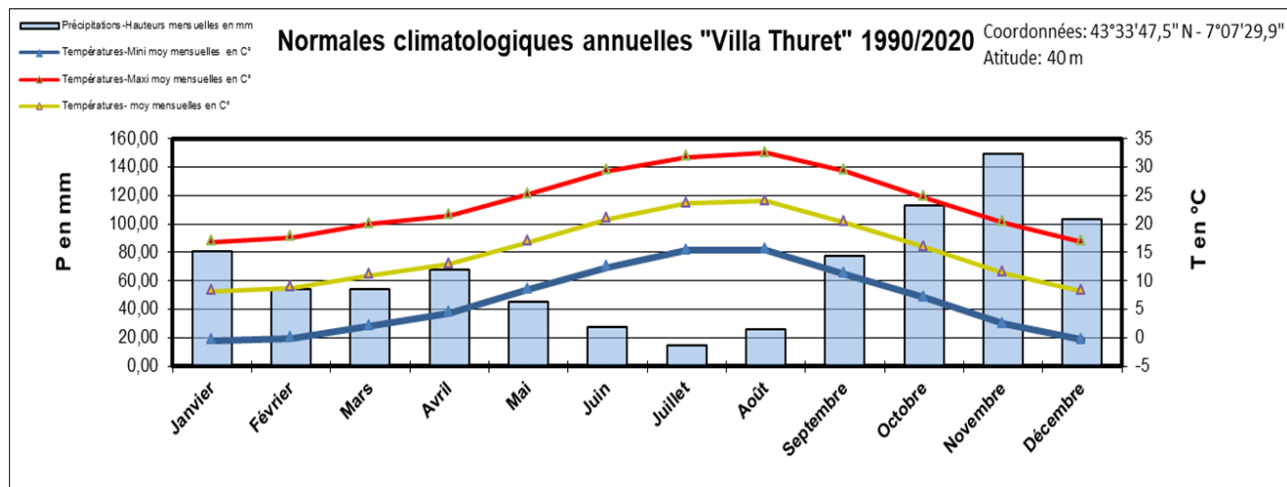


➤ *Dispositif de repérage des espèces végétales exogènes capables de se reproduire spontanément au jardin Thuret*

Ardito Robin, Baurreau Céline, Bellanger Richard.

Unité Expérimentale Villa Thuret

➤ Le Jardin botanique de la Villa Thuret



➤ Collections et missions : acclimatation et phénotypage d'espèces végétales ligneuses exogènes

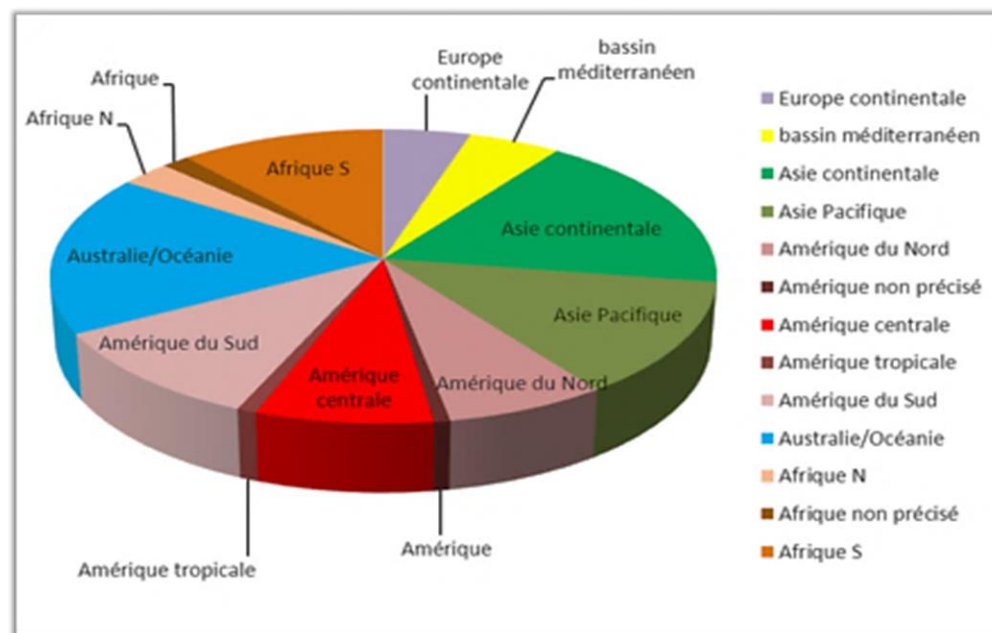


❖ Diversité des collections botaniques et de leurs zones géographiques d'origine

- 133 Familles
- 441 Genres
- 933 espèce

Familles principales :

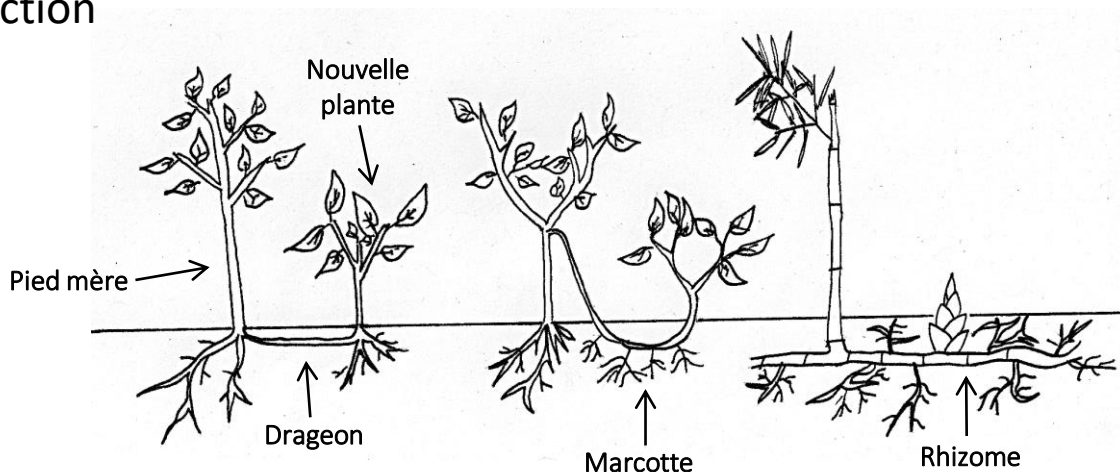
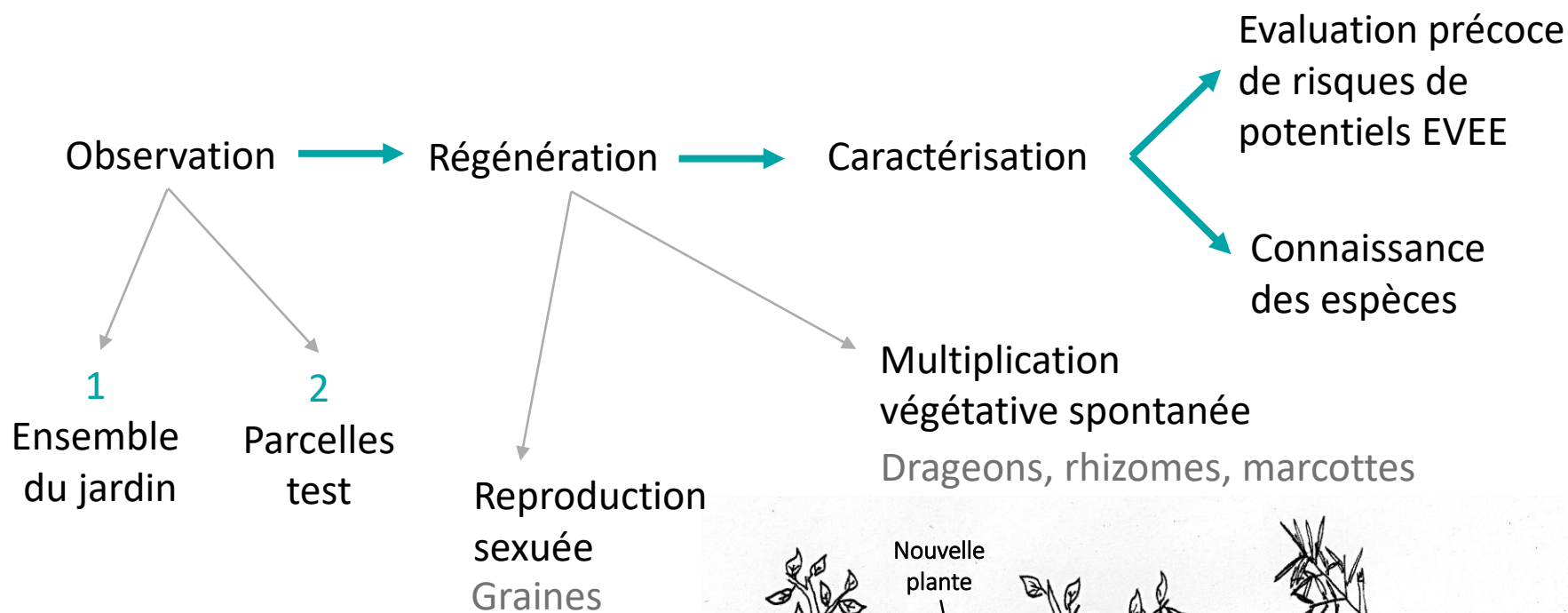
Arecaceae, Cupressaceae, Fabaceae, Fagaceae, Myrtaceae, Lauraceae, Proteaceae



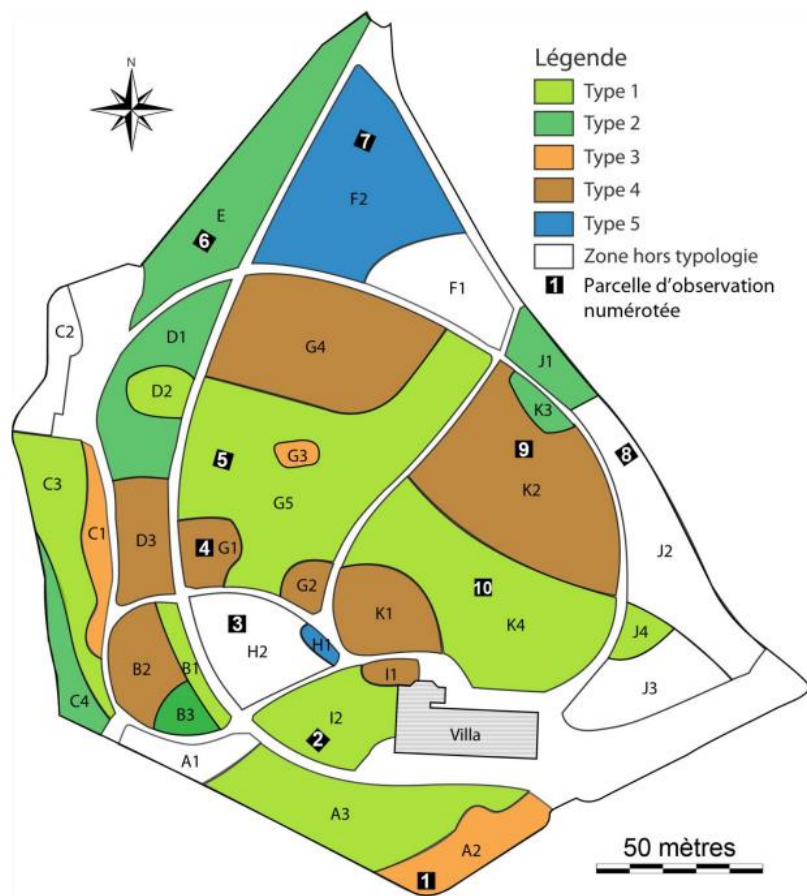
Zones géographiques représentées par les collections végétales



➤ Quelles sont les plantes exogènes capables de se régénérer spontanément au jardin Thuret ?



➤ Mise en place de parcelles test



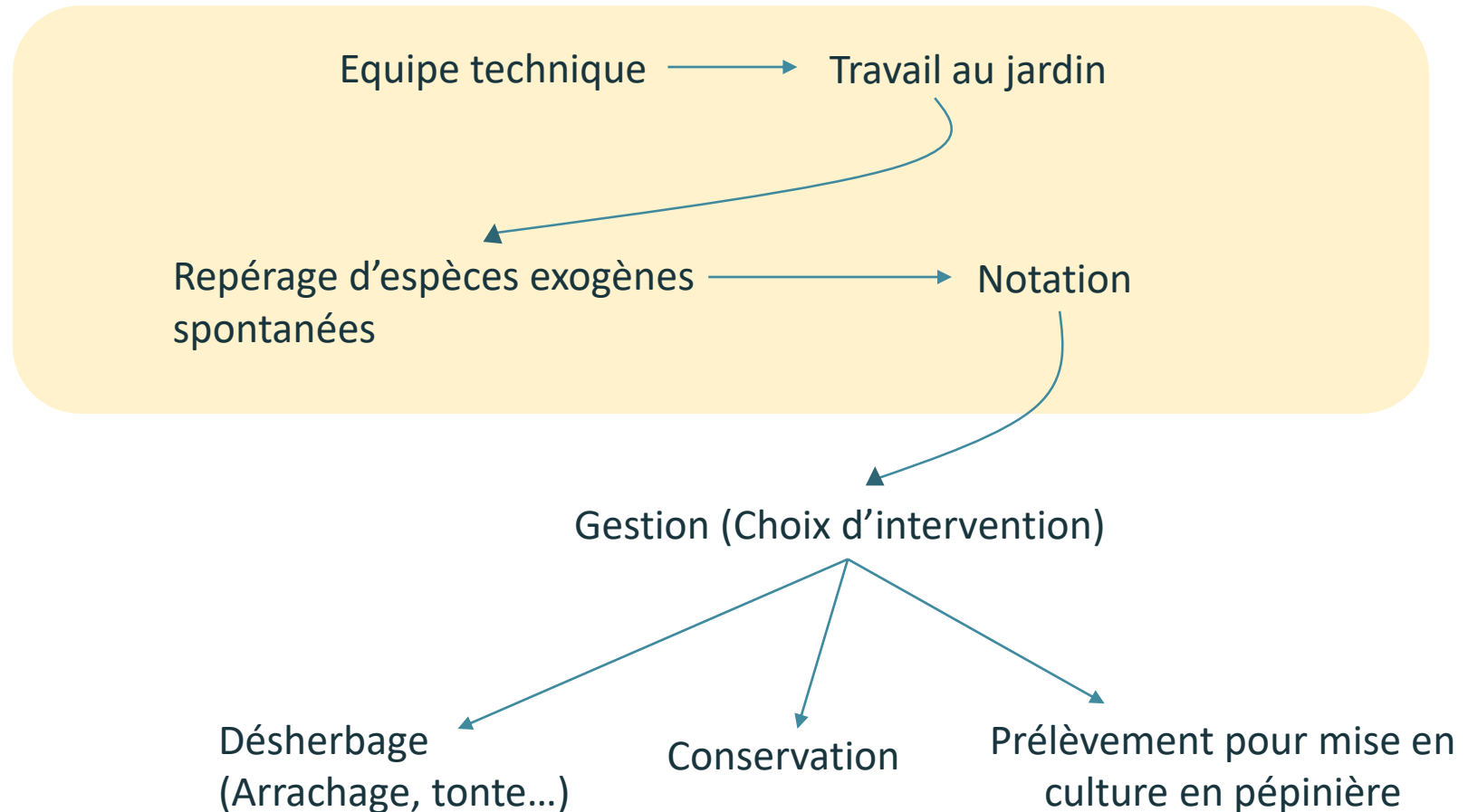
Plan du jardin découpé selon les unités définies par la typologie des habitats et répartition des parcelles d'observation (A. Zboralski, 2014)

Type	Caractéristiques
1	Zone enherbée Individus isolés les uns des autres Luminosité importante Bon drainage
2	Zone enherbée Individus assez proches les uns des autres Luminosité moyenne Bon drainage
3	Sol principalement couvert de feuilles mortes Individus très proches les uns des autres Luminosité faible Bon drainage
4	Sol principalement couvert de feuilles mortes Individus très proches les uns des autres Luminosité très faible Bon drainage
5	Sol principalement couvert de feuilles mortes Individus très proches les uns des autres Luminosité très faible Mauvais drainage
-	Divers (hors typologie)

Typologie des « habitats » (A. Zboralski, 2014)

➤ Observations quotidiennes sur le terrain

Inventaire des plantes spontanées hors quadrats



➤ Espèces observées dans les parcelles test

❖ 7 Espèces indigènes

Famille	Genre espèce
ADOXACEAE	<i>Viburnum tinus</i>
ARECACEAE	<i>Chamaerops humilis</i>
FAGACEAE	<i>Quercus ilex</i>
LAURACEAE	<i>Laurus nobilis</i>
MYRTACEAE	<i>Myrtus communis</i>
OLEACEAE	<i>Olea europea</i>
OLEACEAE	<i>Phillyrea latifolia</i>

❖ 13 Espèces exogènes

Famille	Genre espèce
ARAUCARIACEAE	<i>Araucaria bidwillii</i>
ARECACEAE	<i>Phoenix sp.</i>
ASPARAGACEAE	<i>Ruscus hypophyllum</i>
BERBERIDACEAE	<i>Berberis sp.</i>
ELAEAGNACEAE	<i>Elaeagnus sp.</i>
FAGACEAE	<i>Quercus sp.</i>
MYRTACEAE	<i>Eucalyptus sp.</i>
OLEACEAE	<i>Ligustrum lucidum</i>
PITTOSPORACEAE	<i>Pittosporum tobira</i>
ROSACEAE	<i>Pyracantha coccinea</i>
RUTACEAE	<i>Zanthoxylum simulans</i>
SALICACEAE	<i>Xylosma congesta</i>
SAPINDACEAE	<i>Koelreuteria bipinnata</i>

➤ Espèces observées dans les parcelles test



Plantule de *Zanthoxylum simulans*



Plantules de *Koelreuteria bipinnata*

➤ Espèces observées dans les parcelles test



Berberis sp.

Zanthoxylum simulans

Pittosporum tobira

Laurus nobilis

Viburnum tinus

Koelreuteria bipinnata

Photo d'une partie de la parcelle 4 (2016)

➤ Espèces observées hors dispositif

❖ 6 Espèces indigènes

Famille	Genre espèce
ADOXACEAE	<i>Viburnum tinus</i>
ARECACEAE	<i>Chamaerops humilis</i>
LAURACEAE	<i>Laurus nobilis</i>
MYRTACEAE	<i>Myrtus communis</i>
OLEACEAE	<i>Olea europaea</i>
OLEACEAE	<i>Phillyrea latifolia</i>

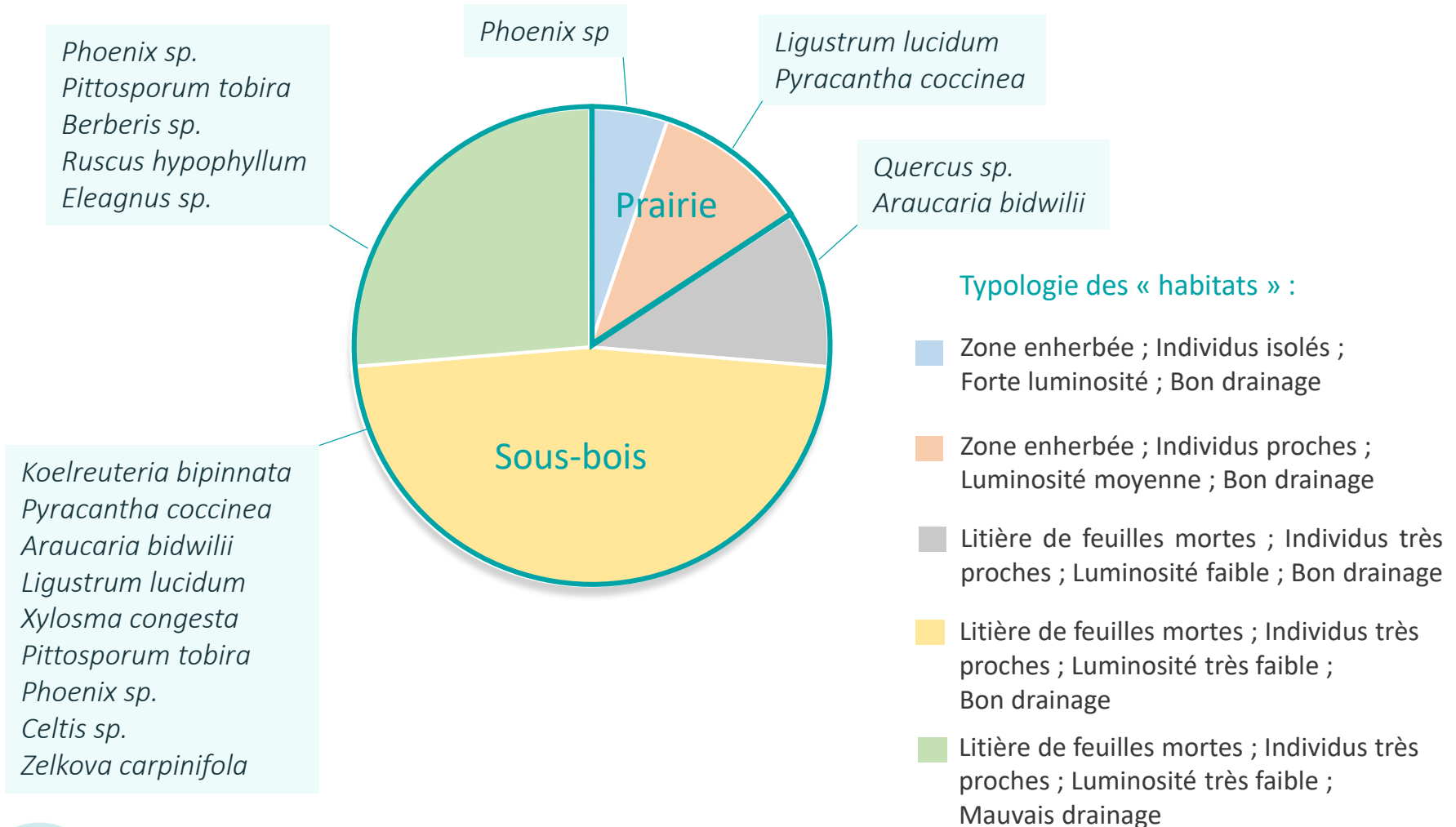
❖ 29 Espèces exogènes

Famille	Genre espèce	Mode de régénération observé
ARAUCARIACEAE	<i>Araucaria bidwillii</i>	Graines
ARECACEAE	<i>Phoenix sp.</i>	Graines
ASPARAGACEAE	<i>Ruscus hypophyllum</i>	Graines
BERBERIDACEAE	<i>Berberis sp.</i>	Graines
BIGNONIACEAE	<i>Tecomaria capensis</i>	Marcottes
BIGNONIACEAE	<i>Podranea ricasoliana</i>	Marcottes
CANNABACEAE	<i>Celtis sp.</i>	Graines
ELAEAGNACEAE	<i>Elaeagnus sp.</i>	Graines

FABACEAE	<i>Acacia melanoxyton</i>	Drageons
FABACEAE	<i>Acacia implexa</i>	Drageons
FABACEAE	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Graines
FABACEAE	<i>Wisteria sinensis</i>	Marcottes
HYPERICACEAE	<i>Hypericum canariense</i>	Graines
ITEACEAE	<i>Itea ilicifolia</i>	Drageons
MALVACEAE	<i>Grewia occidentalis</i>	Drageons
MENISPERMACEAE	<i>Cocculus laurifolius</i>	Drageons
OLEACEAE	<i>Osmanthus fragans</i>	Marcottes
POACEAE	<i>Phyllostachys edulis</i>	Rhizomes
POACEAE	<i>Phyllostachys aurea</i>	Rhizomes
POACEAE	<i>Phyllostachys nigra</i>	Rhizomes
PRIMULACEAE	<i>Myrsine africana</i>	Drageons
RHAMNACEAE	<i>Ziziphus jujuba</i>	Drageons
SAPINDACEAE	<i>Koelreuteria bipinnata</i>	Graines
SAPINDACEAE	<i>Koelreuteria paniculata</i>	Graines
SAPINDACEAE	<i>Sapindus mukorossi</i>	Graines
SAPINDACEAE	<i>Sapindus drummondii</i>	Graines
SCROPHULARIACEAE	<i>Buddleja auriculata</i>	Drageons
SOLANACEAE	<i>Solanum mauritianum</i>	Graines
ULMACEAE	<i>Zelkova carpinifolia</i>	Drageons

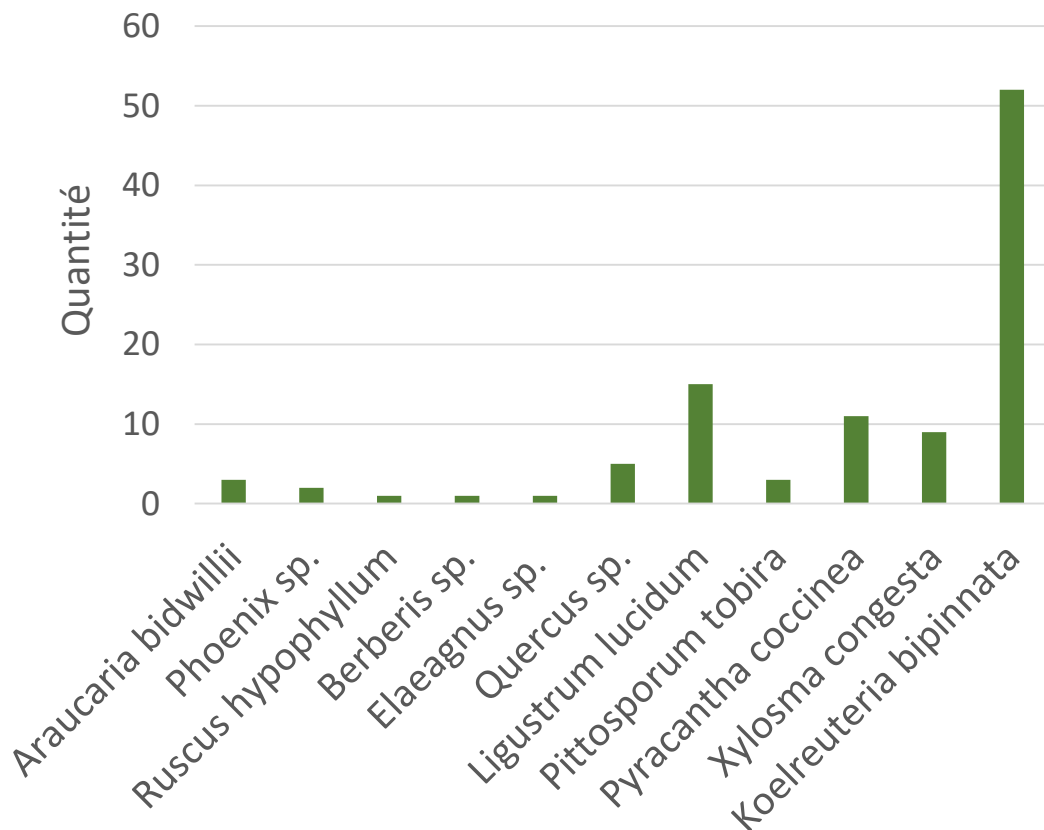
➤ Analyse des résultats du dispositif

❖ Regroupement des espèces en fonction des habitats



➤ Analyse des résultats du dispositif

❖ Abondance des différents taxons



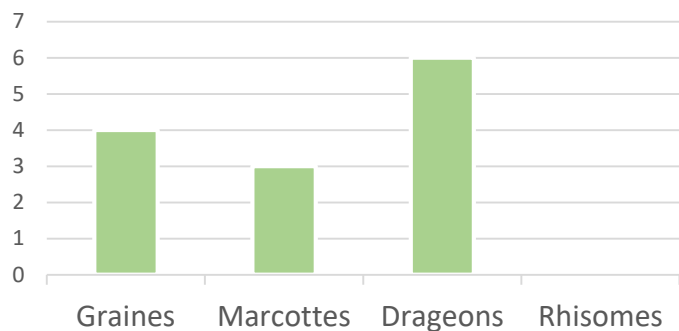
❖ Espèces classées EVEC et EVEpotE en PACA 2021

Genre espèce	Catégorie
<i>Pittosporum tobira</i>	Modérée
<i>Pyracantha coccinea</i>	Modérée
<i>Ligustrum lucidum</i>	Modérée
<i>Phoenix sp (hybride)</i>	Alerte pour <i>P. canariensis</i>

➤ Analyse des résultats hors dispositif

- ❖ Comparatif de l'étendue des zones de régénération des espèces exogènes observées et de leur différents modes de reproductions

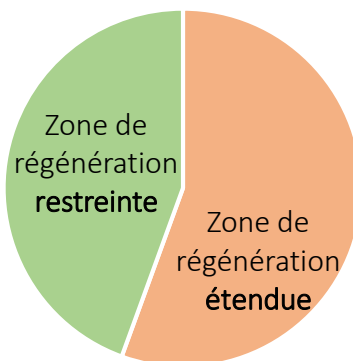
Nombre de taxons en fonction des mode de régénération



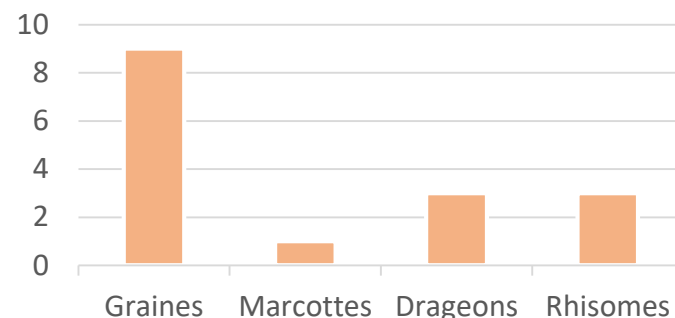
Gleditsia triacanthos
Koelreuteria paniculata
Sapindus mukorossi
Solanum mauritanium

Buddleja auriculata
Cocculus laurifolius
Grewia occidentalis
Itea ilicifolia
Myrsine africana
Ziziphus jujuba

Osmanthus fragrans
Podranea ricasoliana
Tecomaria capensis



Nombre de taxons en fonction des mode de régénération



Wisteria sinensis

Acacia implexa
Acacia melanoxylon
Zelkova carpiniifolia

Phyllostachys aurea
Phyllostachys edulis
Phyllostachys nigra

Araucaria bidwillii
Berberis sp.
Celtis sp.
Elaeagnus sp.
Hypericum canariense
Koelreuteria bipinnata
Phoenix sp.
Ruscus hypophyllum
Sapindus drummondii

■ EVEC : Emergente
■ EVEpotE : Alerte

➤ Conclusion et perspectives

❖ L'objectif a-t-il été atteint?

- Des espèces qui se régénèrent spontanément
- Des espèces qui se maintiennent dans le temps

❖ Le dispositif a-t-il fonctionné correctement?

- Inventaire des parcelles moins riche que l'inventaire global du jardin
- Fermeture des milieux

❖ Perspectives

- Amélioration du dispositif d'observation
- Influence des régions biogéographiques d'origines ?
- Capacité de régénération individuelle ou propre à l'espèce ?



*Merci de
votre
attention*



INRAE

Dispositif de repérage des espèces végétales exogènes capables de se reproduire spontanément au jardin Thuret
19-11-2021 / Rencontres Thuret / Ardito, Baurreau, Bellanger