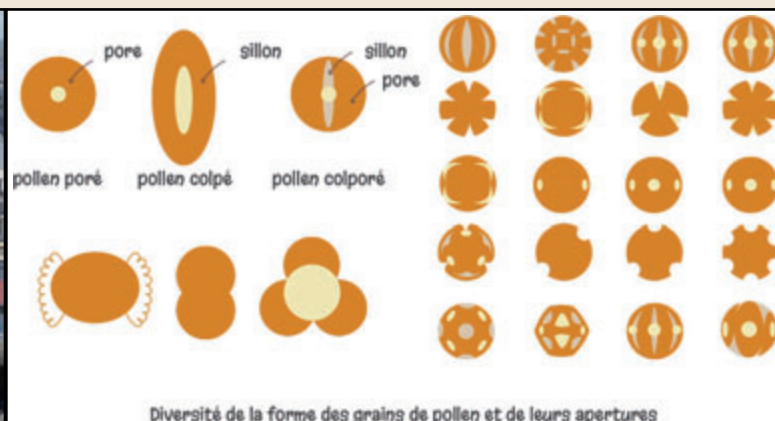


Résultats de la surveillance des pollens et des spores de moisissures à La Réunion sur la période 2010-2013

Synthèse
Calendriers sporo-polliniques
Fiches taxons



Capteur de Saint-Denis



Diversité de la forme des grains de pollen et de leurs apertures



Capteur de Saint-Paul

Synthèse

La surveillance des pollens et des spores à La Réunion réalisée sur Saint-Denis et Saint-Paul entre 2010 et 2013 a permis d'identifier 36 familles de pollens.

A la Réunion on trouve des pollens dans l'air toute l'année. En effet le climat est propice à la floraison des végétaux, parfois plusieurs fois par an. Toutefois en comparaison avec la métropole, il s'avère que les quantités de pollens enregistrées y sont plus faibles.

Sur Saint-Denis, des pics de présence de pollens ont été mesurés entre la mi-février et la mi-mars, qui appartiennent à des espèces que l'on trouve souvent dans les Hauts, tels que le Bois de chapelet (Urticaceae).

Sur Saint-Paul, la floraison des Filaos (Casuarinaceae) de la frange littorale, de la mi-septembre jusqu'au début du mois de novembre apporte la majorité des pollens identifiés sur la côte Ouest.

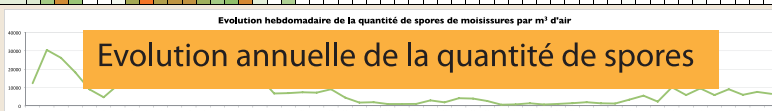
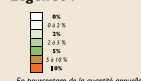
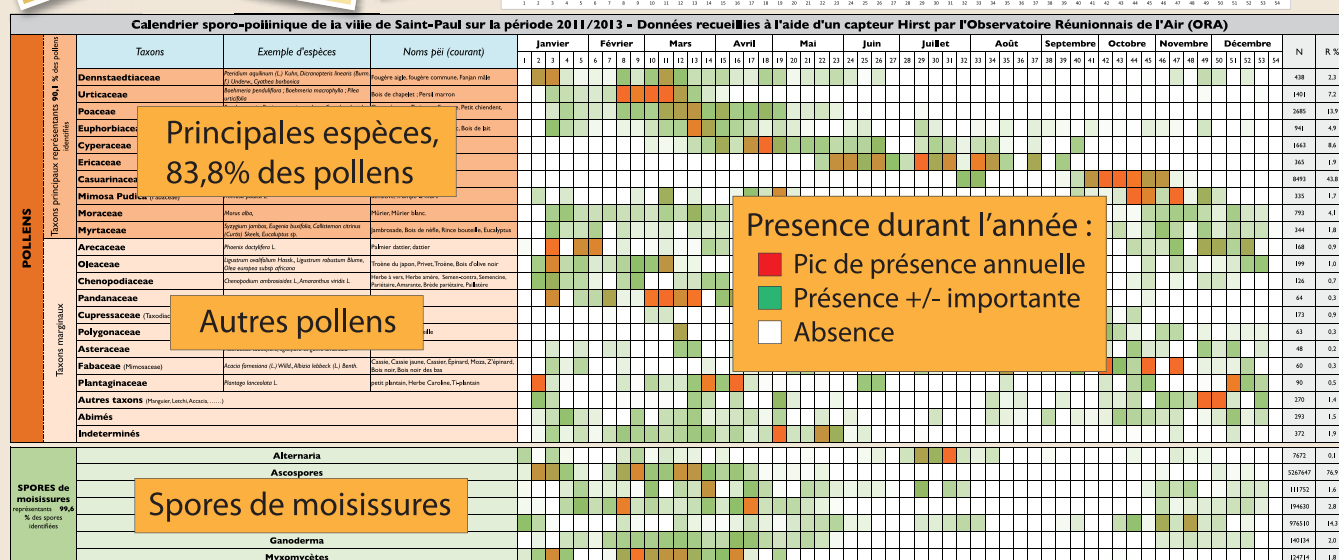
Concernant les spores de moisissures, et contrairement aux pollens, on trouve à la Réunion, beaucoup plus de spores dans l'air ambiant qu'en France métropolitaine.

Affectionnant notre climat chaud et humide, les quantités de spores recensées durant l'été austral sont 3 à 4 fois supérieures à ce que l'on enregistre en métropole, sur Saint-Denis comme sur Saint-Paul.

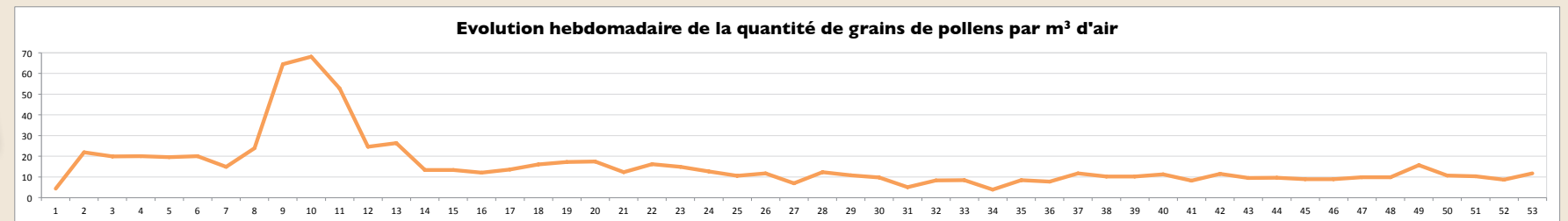
La synthèse de la surveillance des pollens et des spores à La Réunion sur la période 2010/2013, s'exprime sous la forme de calendriers sporo-polliniques qui permettent de rassembler l'ensemble des informations importantes recueillies sur les communes de Saint-Denis et de Saint-Paul au sein d'un seul et même document, et de fiches taxons.

L'intégralité du rapport d'étude et des documents associés est disponible sur les sites de l'ORA et de l'ARS OI sur les adresses suivantes :

- www.atmo-reunion.net*
- www.ars.ocean-indien.sante.fr*



Période 2010 - 2013



Légende :

- 0%
- 0 à 2%
- 2 à 5%
- 5%
- 5 à 10%
- 10%

En pourcentage de la quantité annuelle

Variation, en pourcentage annuel, de la quantité de grains de pollens ou de spores de moisissures présent chaque semaine, évaluées en proportion de N.

Données calculées sur la moyenne hebdomadaire, établie sur une base de 100,8 m³ d'air inspiré par semaine, soit 14,4 m³/jour.

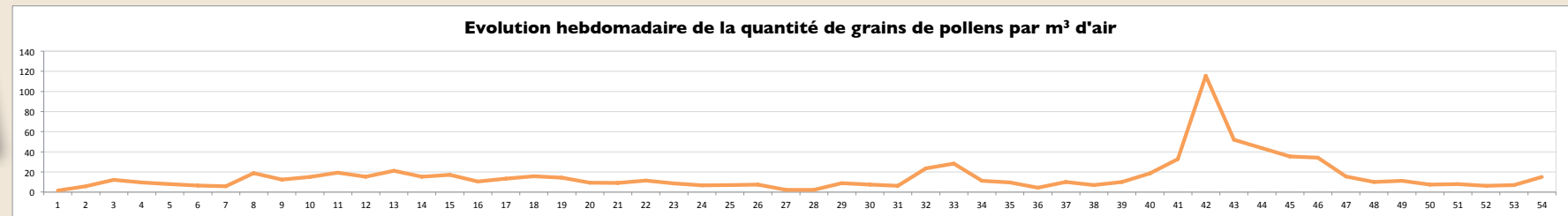
Evolution hebdomadaire de la quantité de spores de moisissures par m³ d'air

Week	Spore Quantity (approx.)
1	55,000
2	20,000
3	25,000
4	20,000
5	22,000
6	65,000
7	22,000
8	38,000
9	10,000
10	12,000
11	10,000
12	22,000
13	8,000
14	8,000
15	6,000
16	8,000
17	10,000
18	4,000
19	6,000
20	5,000
21	5,000
22	5,000
23	4,000
24	3,000
25	5,000
26	4,000
27	4,000
28	4,000
29	3,000
30	3,000
31	3,000
32	4,000
33	3,000
34	3,000
35	3,000
36	3,000
37	3,000
38	3,000
39	3,000
40	4,000
41	3,000
42	3,000
43	5,000
44	5,000
45	5,000
46	4,000
47	4,000
48	8,000
49	12,000
50	18,000
51	35,000
52	25,000
53	38,000

R % : Pourcentage de représentativité du taxon par rapport à l'ensemble des grains de pollens ou des spores de moisissures identifiés entre 2010 et 2013.

Technopôle de la Réunion - 5, rue Henri Cornu - Bât. Rodrigues - 97490 Sainte-Clotilde
Tél. : 0262 28 39 40 - Fax : 0262 28 97 08 - Email : ora@atmo-reunion.net
Site Internet : www.atmo-reunion.net

Période 2011 - 2013



Legende :

- 0%
- 0 à 2%
- 2%
- 2 à 5%
- 5%
- 5 à 10%
- 10%

Variation, en pourcentage annuel, de la quantité de grains de pollens ou de spores de moisissures présent chaque semaine, évaluées en proportion de N.

Données calculées sur la moyenne hebdomadaire, établie sur une base de 100,8 m³ d'air inspiré par semaine, soit 14,4 m³/jour.

Evolution hebdomadaire de la quantité de spores de moisissures par m³ d'air

Week	Quantity (spores/m³)
1	10,000
2	30,000
3	25,000
4	20,000
5	15,000
6	10,000
7	12,000
8	25,000
9	32,000
10	20,000
11	20,000
12	32,000
13	30,000
14	25,000
15	15,000
16	20,000
17	15,000
18	5,000
19	8,000
20	8,000
21	8,000
22	10,000
23	5,000
24	2,000
25	3,000
26	2,000
27	2,000
28	2,000
29	5,000
30	3,000
31	5,000
32	5,000
33	3,000
34	2,000
35	2,000
36	3,000
37	2,000
38	2,000
39	3,000
40	3,000
41	2,000
42	2,000
43	3,000
44	5,000
45	3,000
46	10,000
47	5,000
48	10,000
49	5,000
50	10,000
51	5,000
52	8,000
53	7,000

Les Fiches Taxons

Les fiches taxons permettent de faire le lien entre les pollens identifiés et la végétation, un taxon représentant le plus souvent une famille de plantes au sens botanique (regroupant plusieurs espèces).

20 fiches ont été réalisées en collaboration avec le Conservatoire Botanique National de Mascarin (CBNM).

Chaque fiche contient :

- Les renseignements de la présence annuelle des pollens sur La Réunion sous la forme d'un graphique (ORA).
- Une photo du pollen du taxon (ORA).
- Les caractéristiques anatomiques des pollens du taxon (ORA).
- Une carte de la répartition spatiale d'espèces représentatives du taxon (CBNM).
- Des photos d'espèces représentatives du taxon (CBNM et ORA).
- Des informations botaniques d'espèces représentatives du taxon (CBNM).

fiche taxon n° 1

Casuarinaceae



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



LA PLANTE



Photos de plantes

Nom d'espèce : *Casuarina equisetifolia* L.
Nom commun : Filao
Famille : Casuarinaceae
Répartition géographique : Potentiellement sur l'ensemble du littoral de La Réunion, le filao est présent sur les coulées de laves du Sud-Est de l'île et sur les plages de la côte Ouest.
Statut : Espèce exotique introduite à La Réunion en 1768 pour lutter contre l'érosion des plages. Très combustible, elle s'est largement naturalisée et envahit de vastes surfaces au Sud-Est de l'île particulièrement sur les coulées de laves.

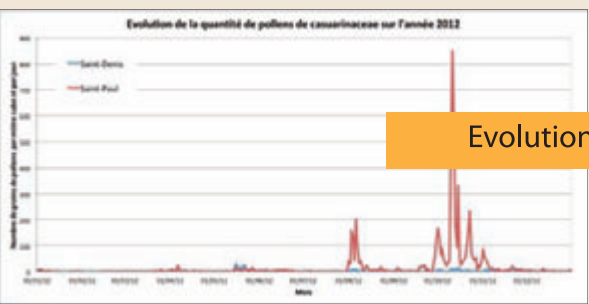


Photos du pollen

LE POLLEN ET SA PRÉSENCE ANNUELLE

Type pollinique : Triporé
Taille moyenne : 25 µm
Rareté : Pollen commun
Occurrence annuelle du pollen : Pollen majeur de la commune de Saint-Denis entre octobre et décembre, on le trouve aussi en quantité importante dans la commune de Saint-Paul entre mai et juin.
Représentativité : Saint-Denis : 10% des pollens (40% entre mai et novembre) - Saint-Paul : 57% des pollens (65% d'octobre).

Renseignements sur la/les plantes



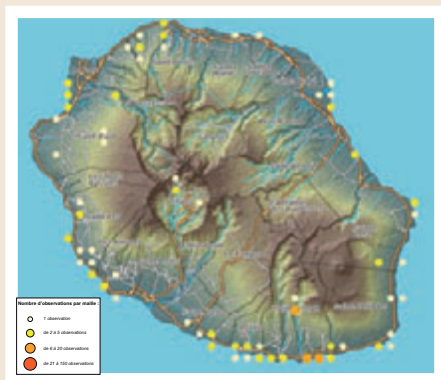
Evolution de la quantité de pollens de casuarinaceae sur l'année 2012

Evolution annuelle

Observatoire Réunionnais de l'Air
 Technopôle de La Réunion - 5, rue Henri Cornu - Bât. Rodrigues - 97490 Sainte-Clotilde
 Tél. : 0262 28 39 40 - Fax : 0262 28 97 08 - Email : ora@atmo-reunion.net
 Site Internet : www.atmo-reunion.net





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



LA PLANTE



Nom d'espèce : *Casuarina equisetifolia* L

Nom commun : Filao

Famille : Casuarinaceae

Répartition géographique : Potentiellement sur l'ensemble du littoral de La Réunion, le filao est particulièrement présent sur les coulées de laves du Sud-Est de l'île et sur les plages de la côte Ouest.

Statut : Espèce exotique introduite à La Réunion en 1768 pour lutter contre l'érosion des plages et comme combustible, elle s'est largement naturalisée et envahit de vastes surfaces au Sud-Est de l'île particulièrement sur les coulées de laves.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

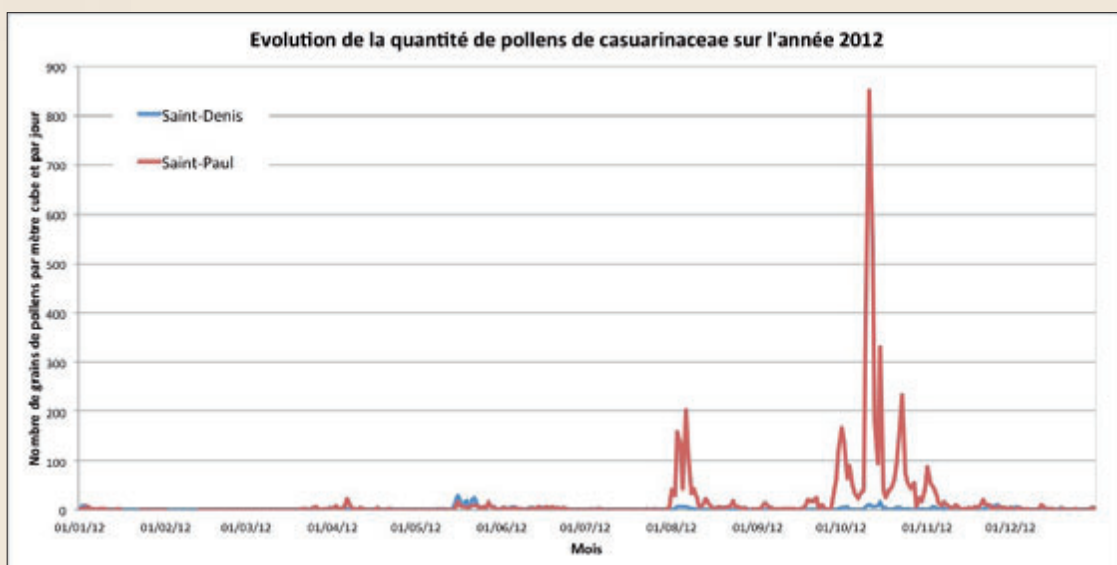
Type pollinique : Triporé

Taille moyenne : 25 µm

Rareté : Pollen commun

Occurrence annuelle du pollen : Pollen majeur de la commune de Saint-Paul entre octobre et décembre, on le trouve aussi en quantité importante sur la commune de Saint-Denis entre mai et juin.

Représentativité : Saint-Denis : 10% des pollens (40% entre mai et juin, 30% entre octobre et novembre) - Saint-Paul : 57% des pollens (65% sur le mois d'octobre).





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



LA PLANTE

Nom d'espèce : *Mimosa pudica* L.

Nom commun : Sensitive, Trompe la mort

Famille : Fabaceae (Mimosaceae)

Répartition géographique : L'espèce est potentiellement présente sur l'ensemble du pourtour de l'île, au sein de milieux perturbés par l'homme et majoritairement à une altitude inférieure à 300 m. Certaines populations, dans des conditions favorables, sont présentes jusqu'à 800 m d'altitude.

Statut : Espèce exotique largement naturalisée à La Réunion. Elle envahit essentiellement des milieux régulièrement perturbés par les activités humaines (bords de routes, champs des cultures, terrains vagues et incultes)

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

Type pollinique : Tétrade

Taille moyenne : 10 µm

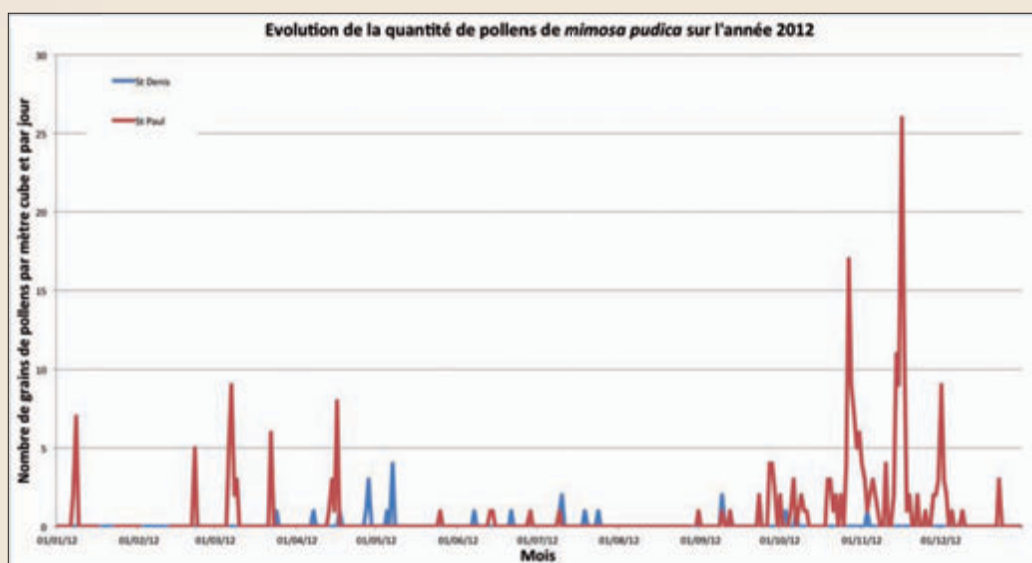
Rareté : Pollen peu commun

Occurrence annuelle du pollen : Présent principalement entre mai et août sur la commune de Saint-Denis et présent entre novembre et décembre sur la commune de Saint-Paul.

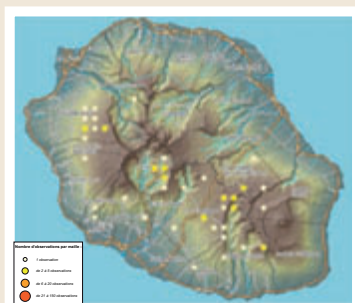
Représentativité : Saint-Denis, moins de 1% des pollens totaux - Saint-Paul, 2.3% des pollens totaux.



ORA



Exemples de PLANTES



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)

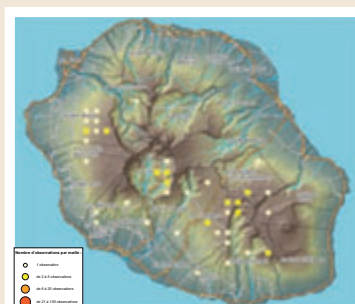
Nom d'espèce : *Ligustrum ovalifolium* Hassk.

Nom commun : Troène du japon

Famille : Oleaceae

Répartition géographique : Ponctuellement présente sur l'île, en densité notable dans les hauts de St Paul, Cilaos et la Plaine des Palmistes.

Statut : Espèce exotique introduite originaire du Japon, de Chine et de Corée, cultivée pour l'ornement et l'utilisation dans les haies, établie en certains endroits de l'île. Envahissante se propageant dans les milieux naturels ou semi-naturels avec une densité plus ou moins importante sans toutefois dominer la végétation.



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Nom d'espèce : *Ligustrum robustum* Blume

Noms communs : Privet, Troène

Famille : Oleaceae

Répartition géographique : Présence dans les hauts de St Paul à St Pierre, devenant abondante à localement envahissant sur Cilaos. L'espèce s'établit notamment dans les sous-bois forestiers et les fourrés.

Statut : Espèce exotique originaire de Ceylan, cultivée et utilisée pour l'ornementation. Naturalisée et très envahissante dans certaines zones de sous-bois pouvant dominer la végétation naturelle.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

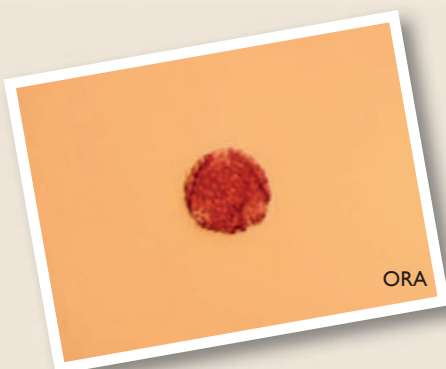
Type pollinique : Tricolpé

Taille moyenne : 25 µm

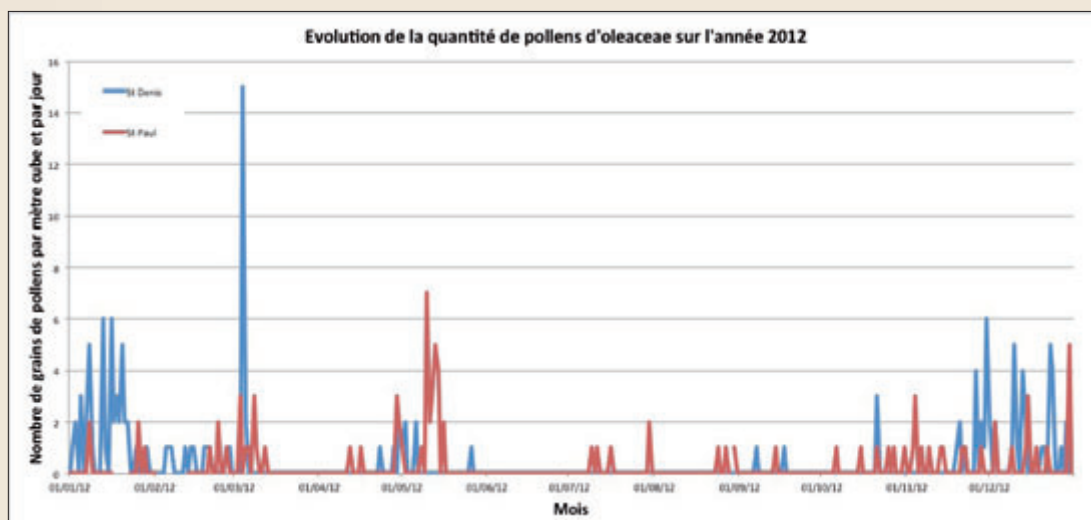
Rareté : Pollen peu commun

Occurrence annuelle du pollen : Présent principalement sur la commune de Saint-Denis, entre les mois de novembre et mars, surtout pendant les fêtes de Noël.

Représentativité : Saint-Denis : 2.3% des pollens totaux (65% entre novembre et janvier) - Saint-Paul : moins de 1% des pollens totaux.



ORA



Exemples de PLANTES



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Nom d'espèce : *Amaranthus viridis* L.

Noms communs : Pariétaire, Amarante, Brède parietaire

Famille : Amaranthaceae

Répartition géographique : L'espèce est potentiellement présente sur le pourtour de l'île essentiellement autour du littoral et à moyenne altitude. Elle est particulièrement commune des champs cultivés, des terrains vagues et du bord des routes.

Statut : Espèce exotique introduite largement naturalisée à La Réunion.



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)

Nom d'espèce : *Chenopodium ambrosioides* L.

Noms communs : Herbe à vers, Herbe amère, Semen-contre, Semencine

Famille : Amaranthaceae (chenopodiaceae)

Répartition géographique : L'espèce est répartie sporadiquement de Saint-Denis à Saint-Joseph, au niveau du littoral et à basse altitude. Elle remonte jusqu'à Cilaos.

Statut : Espèce exotique introduite probablement originaire d'Amérique, naturalisée sur La Réunion..

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

Type pollinique : Periporé

Taille moyenne : 25 µm

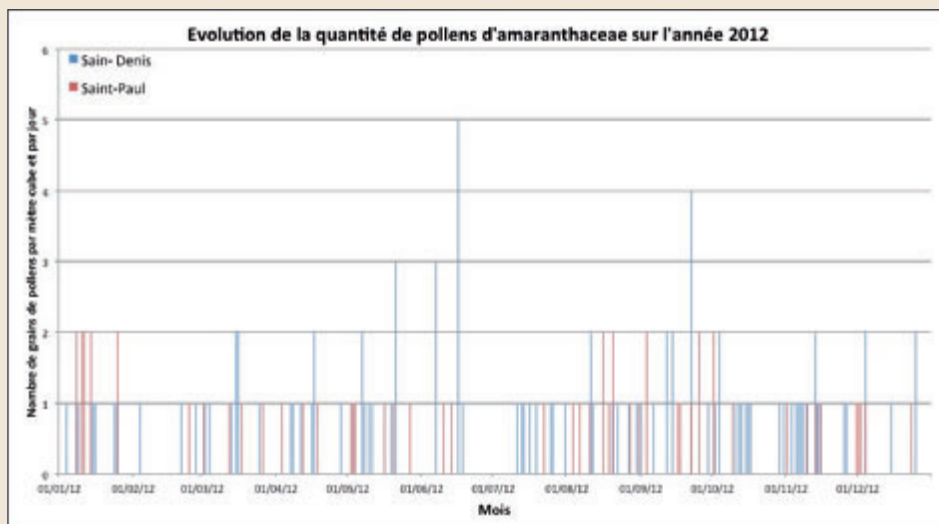
Rareté : Pollen commun

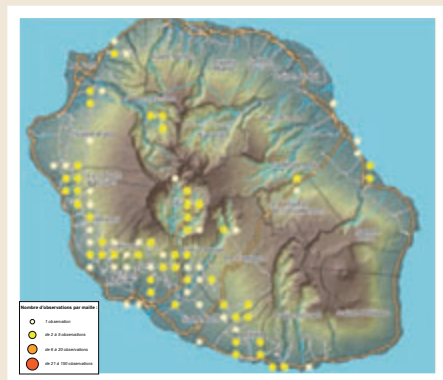
Occurrence annuelle du pollen : Pollen présent sur les communes de Saint-Denis et de Saint-Paul durant toute l'année en petite quantité.

Représentativité : Saint-Denis : 1.7% des pollens (30% entre le mois de septembre et de novembre) - Saint-Paul : moins de 1% des pollens (30% entre août et septembre).



ORA





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Exemple de PLANTE

Nom d'espèce : *Morus alba* L.

Nom commun : Mûrier, Mûrier blanc.

Famille : Moraceae

Répartition géographique : Espèce présente sur une large partie ouest de l'île de Saint Denis à Saint Joseph. Dans les espaces anthropisés. Espèce cultivée dans les jardins. Egalement présente à St Benoit et à Cilaos.

Statut : Espèce fruitière exotique introduite de Chine, naturalisée et parfois abondante, régénérant localement. Potentiellement envahissante.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

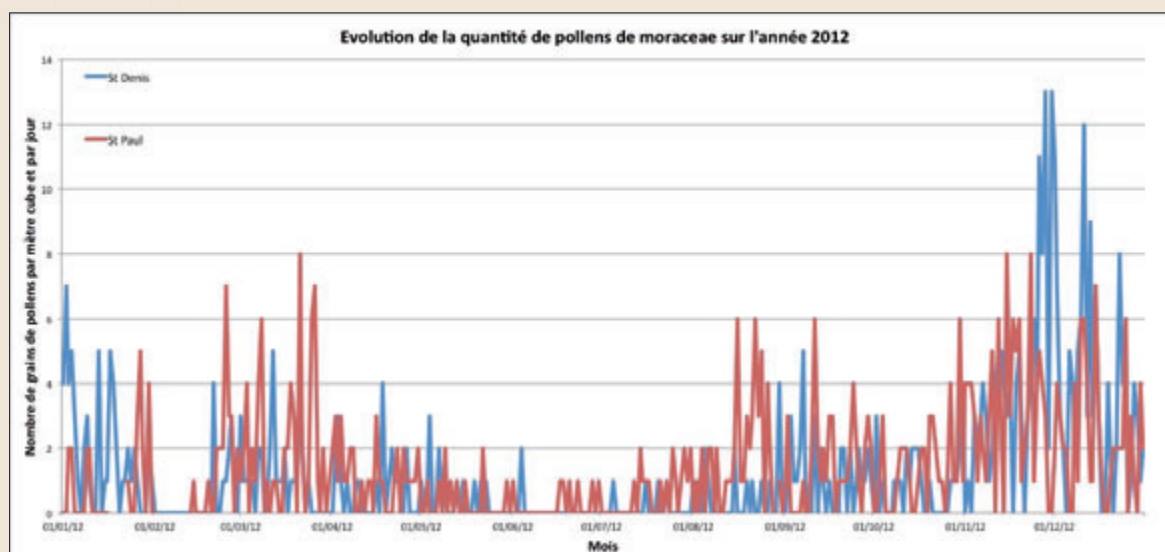
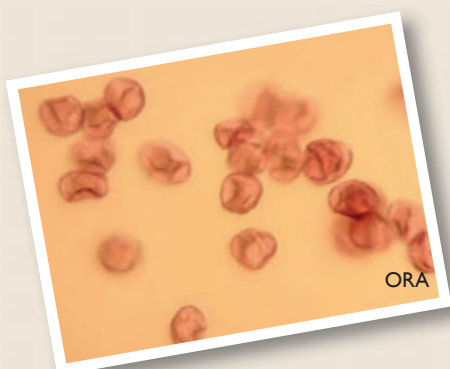
Type pollinique : Biporé

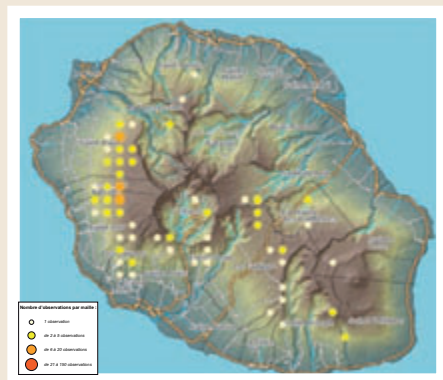
Taille moyenne : 15 µm

Rareté : Pollen peu commun

Occurrence annuelle du pollen : Pollen que l'on retrouve sur les communes de Saint-Denis comme St Paul, plutôt présent entre les mois de novembre et mars, avec un pic pendant les fêtes de Noël.

Représentativité : Saint-Denis : 7.9% des pollens (près de 65% entre novembre et janvier) - Saint-Paul : 4.4% des pollens dont plus du tiers sur le mois de novembre et décembre.





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Exemple de PLANTE



Nom d'espèce : *Cryptomeria japonica*

Nom commun : Cryptomérid du Japon

Famille : Cupressaceae (Taxodiaceae)

Répartition géographique : Espèce présente sur la côte ouest essentiellement de St Paul à Etang Salé, de moyenne à haute altitude. Des plantations existent au Brûlé de Saint Denis, à la Petite Plaine des Palmistes, dans les hauts du Tévelave et sur le plateau de Bébouir.

Statut : Espèce exotique introduite du Japon et cultivée. Parfois localement naturalisée ou établie (régénérant naturellement dans les plantations).

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

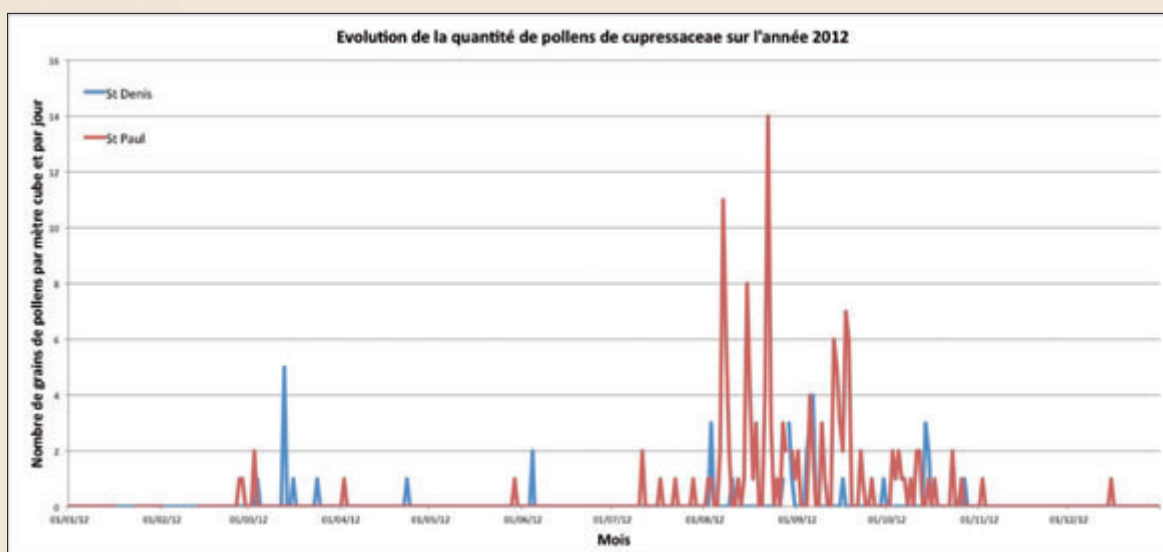
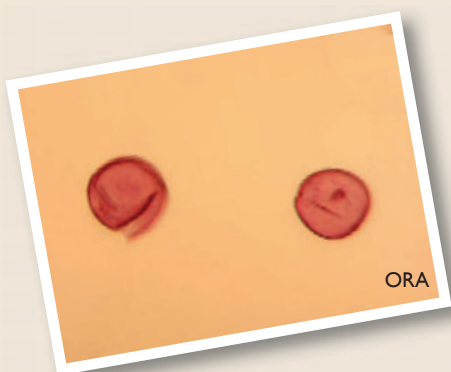
Type pollinique : Inaperturé

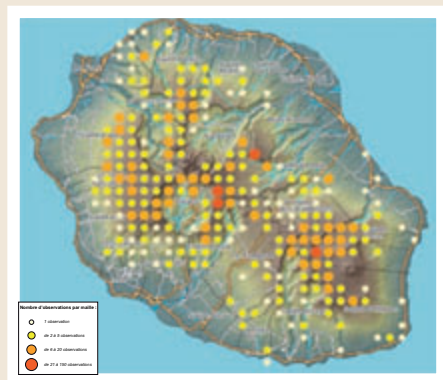
Taille moyenne : 25 µm

Rareté : Pollen rare

Occurrence annuelle du pollen : Pollen généralement rare. On note cependant une présence non négligeable de ce taxon sur St Paul entre le mois d'août et le mois de novembre 2012.

Représentativité : Saint-Denis et Saint-Paul : autour de 1% des pollens, dont 60 à 90% entre août et octobre.





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)

Nom d'espèce : *Carex* spp.

Nom commun : Laîche

Famille : Cyperaceae

Répartition géographique : Genre comprenant diverses espèces largement présentes sur l'île, de basse à haute altitude. Moins abondantes dans les bas de l'île, ces espèces sont surtout représentatives de l'étage altimontain.

Statut : À La Réunion, dix espèces de *Carex* sont présentes. À l'exception de *C. ovalis*, exotique, elles sont toutes indigènes. Sept d'entre-elles sont mêmes endémiques strictes de La Réunion.

Exemple de PLANTE



LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

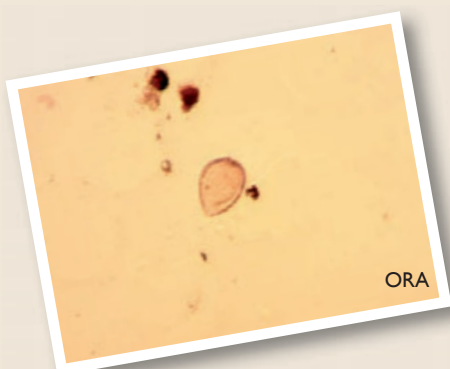
Type pollinique : Inaperturé à zones poroïdes

Taille moyenne : 15 µm

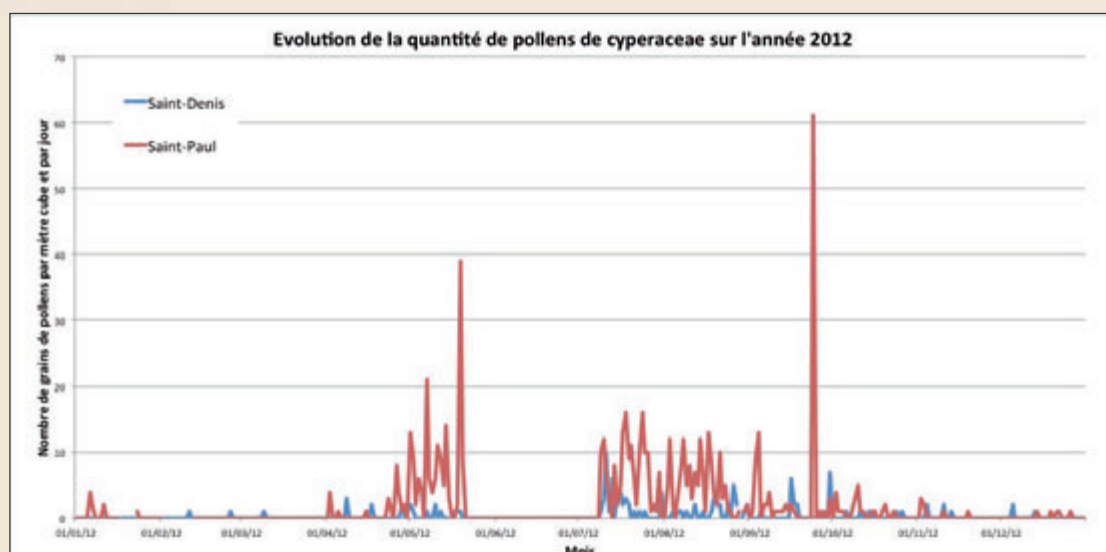
Rareté : Pollen commun

Occurrence annuelle du pollen : Pollen presque exclusivement présent sur la commune de St Paul du mois d'avril au mois de septembre.

Représentativité : Saint-Denis : 2.1% des pollens (70% entre juillet et septembre) - Saint-Paul : 5.9% des pollens (près de 65% entre juillet et septembre).



ORA



Observatoire Réunionnais de l'Air

Technopôle de la Réunion - 5, rue Henri Cornu - Bât. Rodrigues - 97490 Sainte-Clotilde

Tél. : 0262 28 39 40 - Fax : 0262 28 97 08 - Email : ora@atmo-reunion.net

Site Internet : www.atmo-reunion.net

Exemples de PLANTES



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)

Nom d'espèce : *Boehmeria macrophylla* Hornem.

Noms communs : Moyen l'ortie, Bois de source noir, Grande ortie, Ortie chapelet, Ortie de source, Ortie rouge

Famille : Urticaceae

Répartition géographique : Espèce largement répartie sur l'ensemble de l'île des côtes jusqu'à 1300 m.

Statut : Espèce considérée comme cryptogène (statut douteux). Elle est souvent considérée comme exotique alors que La Réunion fait partie de son aire de répartition.



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Nom d'espèce : *Boehmeria penduliflora* Wedd.

Nom commun : Bois de chapelet

Famille : Urticaceae

Répartition géographique : Espèce très largement répartie sur l'île, elle colonise les milieux ouverts, perturbés, de basse et moyenne altitude jusqu'en lisière forestière et aux abords des cours d'eaux. Elle est plus rare en haute altitude.

Statut : Espèce exotique très envahissante.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

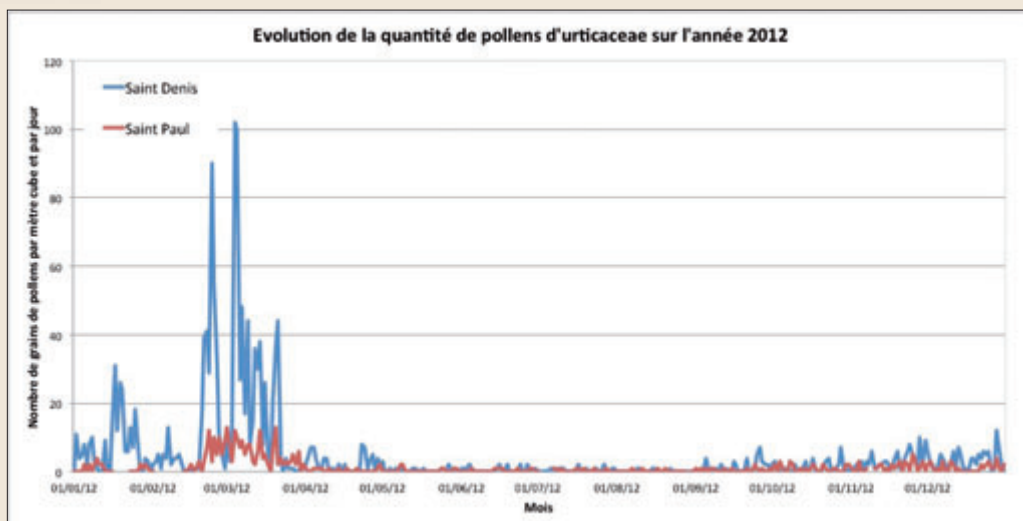
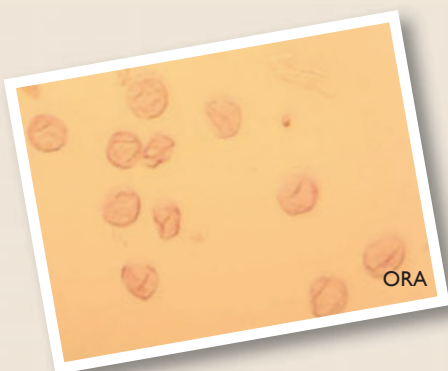
Type pollinique : Triporé

Taille moyenne : 10 µm

Rareté : Pollen commun

Occurrence annuelle du pollen : Pollen majeur de la commune de Saint-Denis, il est présent aussi en quantité importante sur la commune de Saint-Paul.

Représentativité : Saint-Denis : 28.2% des pollens (75% entre janvier et mars) - Saint-Paul : 3.7% des pollens (60% entre janvier et mars).





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)

Nom d'espèce : *Phoenix dactylifera* L.

Nom commun : Palmier dattier, dattier

Famille : Arecaceae

Répartition géographique : On trouve l'espèce sur la côte ouest, du Port à Petite Ile, au niveau du littoral et à basse altitude.

Statut : Espèces exotique introduite aux mascareignes, cultivée et localement naturalisée.

Exemple de PLANTE



LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

Type pollinique : Monocolpé

Taille moyenne : 30 µm

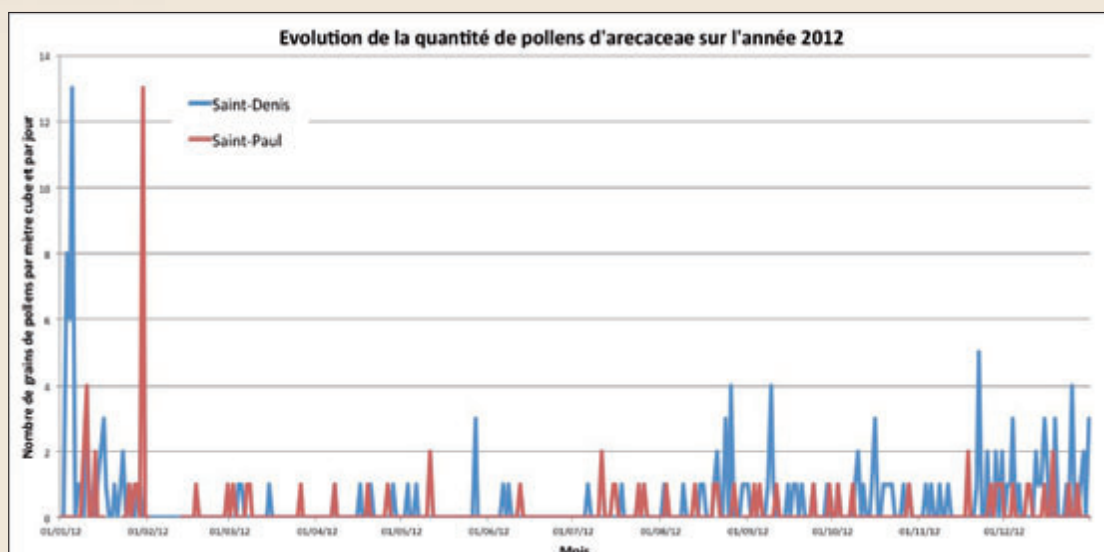
Rareté : Pollen peu commun

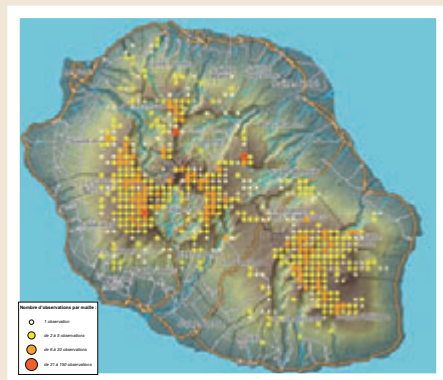
Occurrence annuelle du pollen : Pollen principalement présent sur la commune de Saint-Denis entre le mois d'octobre et de janvier.

Représentativité : Saint-Denis : 2.6% des pollens (60% entre novembre et janvier) - Saint-Paul : moins de 1% des pollens (50% entre novembre et janvier).



ORA





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Exemple de PLANTE



Nom d'espèce : *Erica reunionensis* E.G.H. Oliv.

Noms communs : Branle vert, brande vert

Famille : Ericaceae

Répartition géographique : Espèce majoritairement de haute altitude à partir de 1000 m mais pouvant descendre plus bas notamment sur les coulées de lave.

Statut : Espèce endémique de La Réunion.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

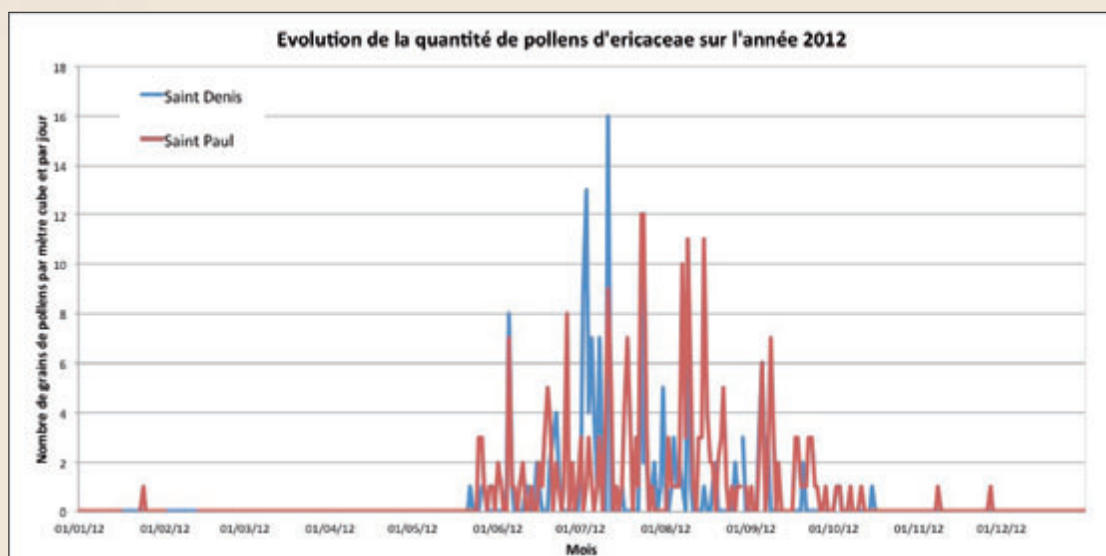
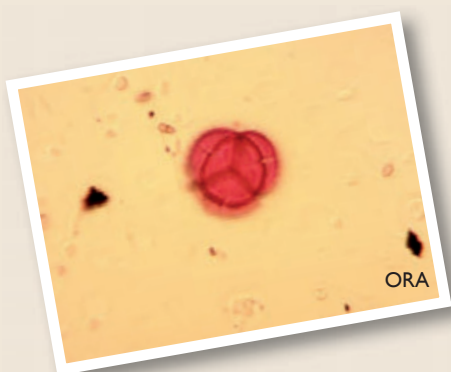
Type pollinique : Tetrade

Taille moyenne : 35 µm

Rareté : Pollen commun

Occurrence annuelle du pollen : Pollen présent sur les communes de Saint-Denis et de Saint-Paul, presque exclusivement entre le mois de juin et de septembre.

Représentativité : Saint-Denis et Saint-Paul : de 2.4 à 2.8% des pollens (90% entre juin et septembre).



Exemples de PLANTES



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Nom d'espèce : *Callistemon citrinus* (Curtis) Skeels.

Nom commun : Rince bouteille

Famille : Myrtaceae

Répartition géographique : Ponctuellement présente sur les communes du littoral de la côte Ouest.

Statut : Espèce exotique d'Australie introduite et cultivée comme arbuste ornemental dans les jardins.



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)

Nom d'espèce : *Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T. Blake

Nom commun : Niaouli

Famille : Myrtaceae

Répartition géographique : Ponctuellement présente sur l'île, au niveau du Port et de Saint-Pierre, l'espèce affectionne idéalement les milieux humides voir marécageux.

Statut : Exotique originaire de Nouvelle Calédonie et d'Australie. Introduite à La Réunion comme espèces ornementale, elle est naturalisée et potentiellement envahissante des milieux perturbés.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

Type pollinique : Syncolpé

Taille moyenne : 20 μ m

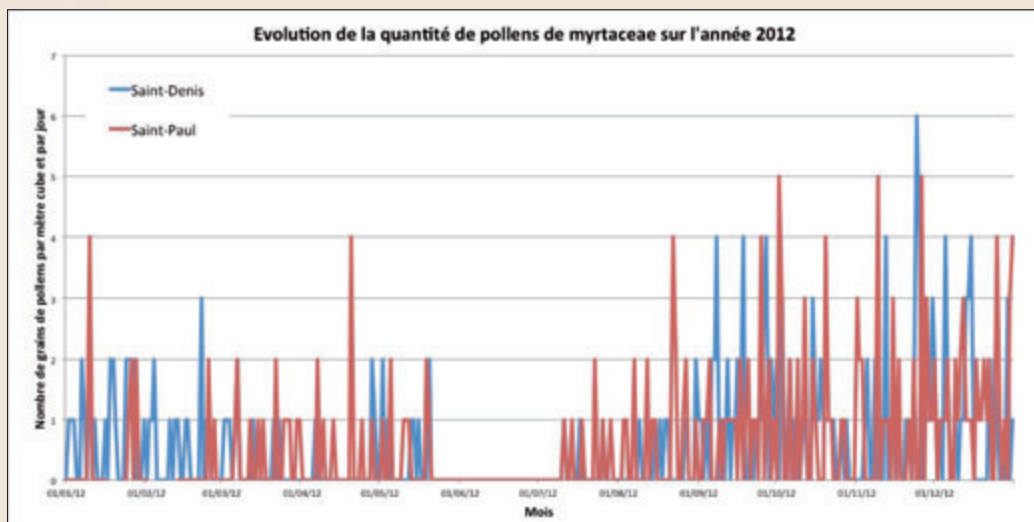
Rareté : Pollen commun

Occurrence annuelle du pollen : Pollen présent sur les communes de Saint-Paul et de Saint-Denis entre les mois de septembre et mars.

Représentativité : Saint-Denis : 3.3% de pollens (75% entre le mois de septembre et janvier) - Saint-Paul : 1.8% des pollens (60% entre septembre et décembre).



ORA



Exemples de PLANTES



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



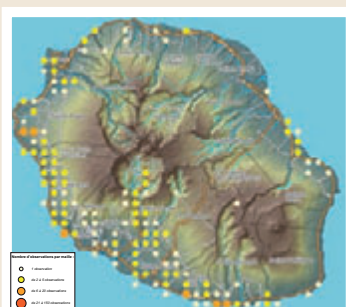
Nom d'espèce : *Euphorbia tirucalli* L.

Nom commun : Bois de lait

Famille : Euphorbiaceae

Répartition géographique : Résistante à la sécheresse et dans une moindre mesure aux embruns marins, on la trouve à La Réunion sur l'ensemble du littoral ouest et peut se trouver jusqu'à 200 m d'altitude.

Statut : Plante exotique originaire d'Angola à large répartition. Son latex est toxique.



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Nom d'espèce : *Euphorbia heterophylla* L.

Nom commun : Herbe de lait

Famille : Euphorbiaceae

Répartition géographique : Cette adventice des cultures et des friches se répartie potentiellement dans toutes les zones agricoles ou en friches du littoral.

Statut : Espèce exotique envahissante dans les milieux perturbés principalement les cultures (canne, maraîchage) et les friches.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

Type pollinique : Tricolporé

Taille moyenne : 25 µm

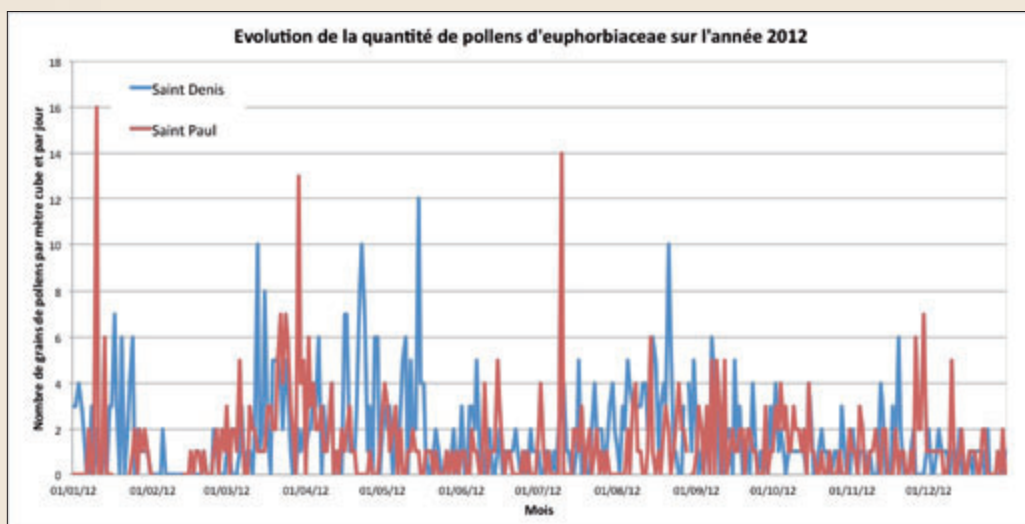
Rareté : Pollen commun

Occurrence annuelle du pollen : Pollen présent sur les communes de Saint-Denis et de Saint-Paul durant toute l'année, avec une présence légèrement plus marquée entre le mois de mars et avril.

Représentativité : Saint-Denis : 10.1% des pollens (35% entre mars et mai) - Saint-Paul : 4.3% des pollens (35% entre mars et mai).



ORA



Exemples de PLANTES



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Nom d'espèce : *Acacia farnesiana* (L.) Willd.

Noms communs : Cassie, Cassie jaune, Cassier, Épinard, Moza, Z'épinard

Famille : Fabaceae (Mimosaceae)

Répartition géographique : L'espèce est présente sur la partie ouest de l'île au niveau du littoral, de Saint-Denis à Saint-Pierre et se trouve localement à moyenne altitude, particulièrement dans les zones sèches de type savane et les milieux dégradés.

Statut : Espèce exotique d'Australie introduite et cultivée comme arbuste ornemental dans les jardins.



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Nom d'espèce : *Albizia lebeck* (L.) Benth.

Noms communs : Bois noir, Bois noir des bas

Famille : Fabaceae (Mimosaceae)

Répartition géographique : Espèce que l'on retrouve sur la côte Ouest et Sud, elle est commune en zone sèche en basse et moyenne altitude, ainsi qu'à Cilaos et Mafate. Présence plus sporadique sur la côte Est.

Statut : Espèce exotique pantropicale (largement introduite dans les régions chaudes du monde) largement naturalisée à La Réunion, envahissante des milieux naturels et semis naturels.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

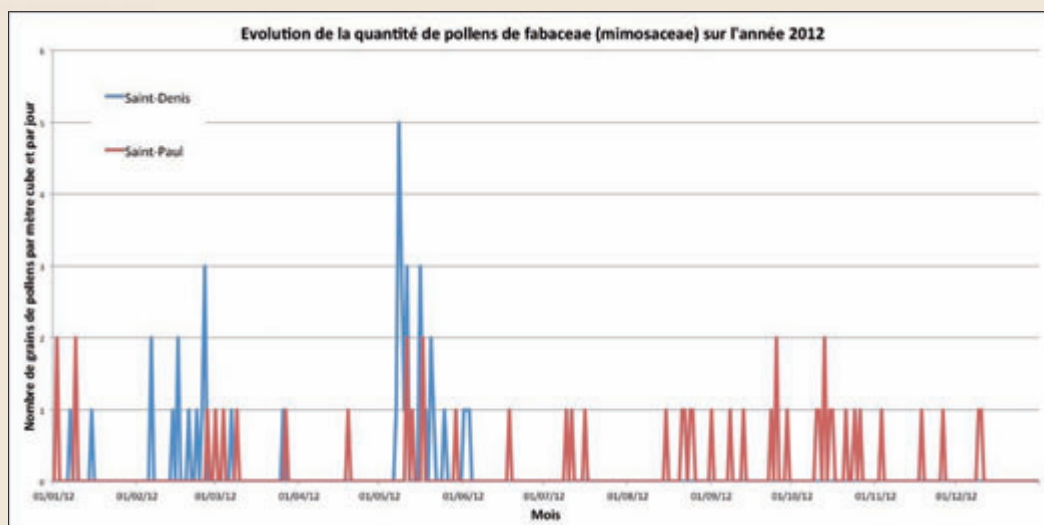
Type pollinique : Polyade

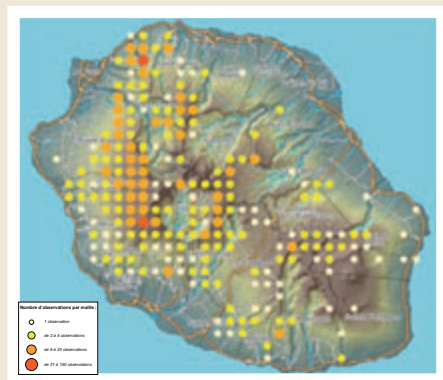
Taille moyenne : 40 à 60 µm (selon l'espèce)

Rareté : Pollen peu commun

Occurrence annuelle du pollen : Pollen présent majoritairement sur la commune de Saint-Paul à l'approche des fêtes de Noël.

Représentativité : Saint-Denis et Saint-Paul : moins de 1% des pollens.





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Exemple de PLANTE

Nom d'espèce : *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn

Nom commun : Fougère aigle, fougère commune

Famille : Dennstaedtiaceae (Hypolepidaceae)

Répartition géographique : Espèce répartie du niveau de la mer jusqu'à 2000 m, dans les stations en pleine lumière ou en semi ombre. On la retrouve dans les zones dégradées et perturbées par l'homme, talus, friches, zones incendiées.

Statut : Espèce indigène.

LES SPORES ET LEURS PRESENCES ANNUELLE



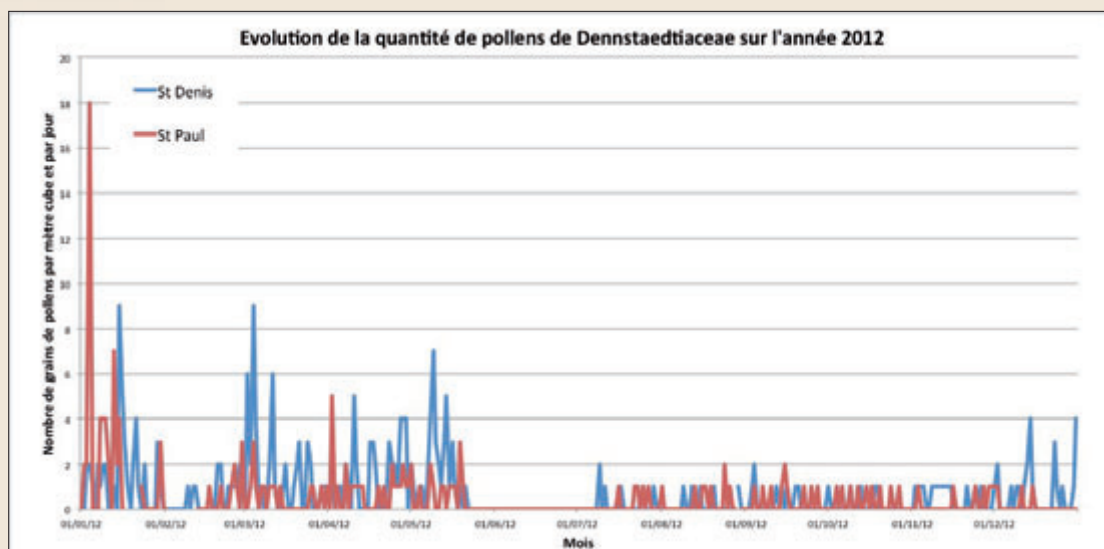
Type : Spore

Taille moyenne : 40 µm

Rareté : Pollen commun

Occurrence annuelle des spores : Pollen présent sur les commune de Saint-Denis et Saint-Paul entre les mois d'octobre et mai, avec un pic au mois de mars.

Représentativité : Saint-Denis : 4.3% des pollens (50% entre le mois de mars et de mai) - Saint-Paul : 1.4% des pollens (60% entre le mois de janvier et d'avril).



Exemples de PLANTES



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



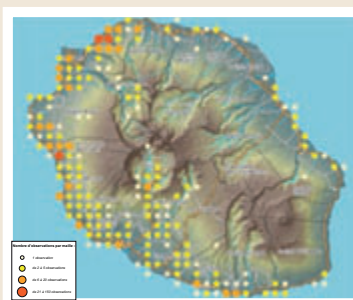
Nom d'espèce : *Saccharum officinarum* L.

Nom commun : Canne à sucre

Famille : Poaceae

Répartition géographique : Représente une grande partie des cultures de La Réunion. Présence sporadique dans le milieu naturel.

Statut : Espèces exotique, très cultivée à La Réunion.



Cartographie de répartition (Atlas CBNM)



Nom d'espèce : *Panicum maximum* Jacq.

Noms communs : Fataque, Herbe fataque, Herbe de Guinée

Famille : Poaceae

Répartition géographique : Présente sur tout le pourtour de l'île à l'exception des coulées de lave du SE de l'île, largement présente sur la cote ouest, au niveau du littoral, à basse et moyenne altitude. Egalement présente à Cilaos.

Statut : Espèce exotique, largement naturalisée et envahissante, se propageant dans les milieux naturels et semis.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

Type pollinique : Monoporé

Taille moyenne : 40 µm

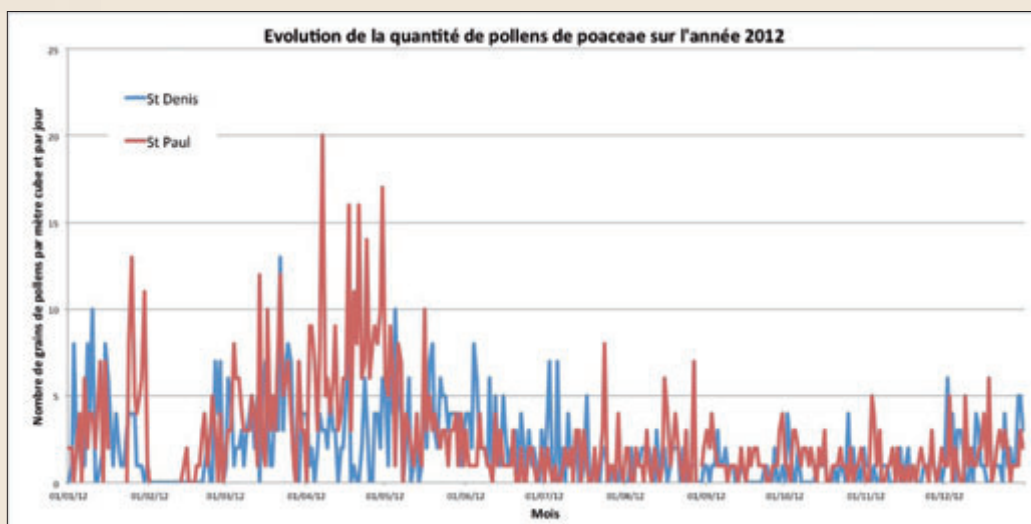
Rareté : Pollen commun

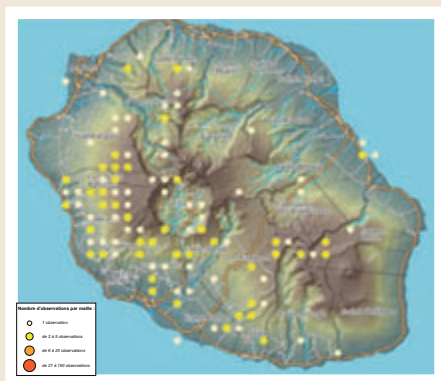
Occurrence annuelle du pollen : Pollen présent sur la commune de Saint-Denis mais en plus grande quantité sur la commune de Saint-Paul. On le trouve entre le mois de janvier et de juin, avec un pic durant le mois de mars.

Représentativité : Saint-Denis : 11.9% des pollens (50% entre le mois de mars et de juin) - Saint-Paul : 8.5% des pollens (50% entre le mois de mars et de mai).



ORA





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)

LA PLANTE



Nom d'espèce : *Rumex crispus* L.

Nom commun : Herbe patience, oseille

Famille : Polygonaceae

Répartition géographique : Présente sur la façade ouest de l'île de basse à haut altitude, également à Cilaos, à Mafate et à la Plaine des Cafres.

Statut : Espèce exotique originaire d'Europe et d'Asie de l'Ouest, actuellement largement naturalisée à La Réunion.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

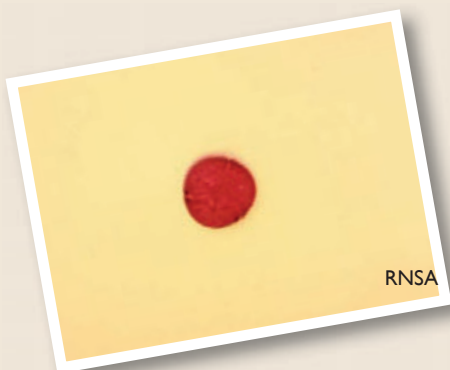
Type pollinique : Tricolporé

Taille moyenne : 25 µm

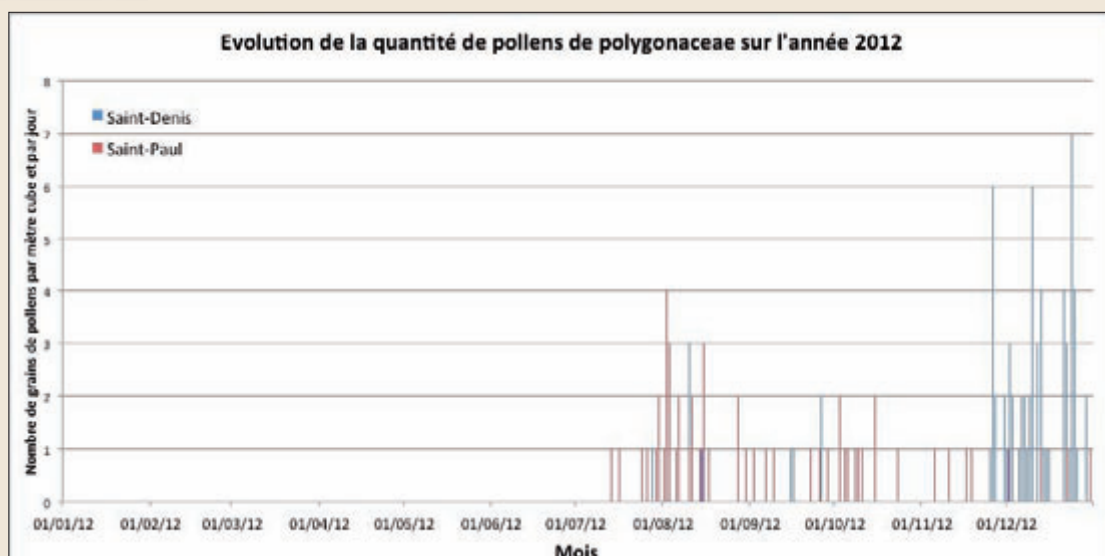
Rareté : Pollen peu commun

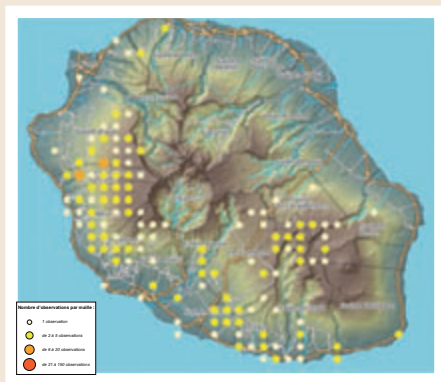
Occurrence annuelle du pollen : Pollen présent entre le mois d'août et décembre.

Représentativité : Saint-Denis et Saint-Paul : autour de 1% des pollens, exclusivement entre juillet et décembre..



RNSA





Cartographie de répartition (Atlas CBNM)

LA PLANTE



Nom d'espèce : *Plantago lanceolata* L.

Nom commun : Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain

Famille : Plantaginaceae (veronicaceae)

Répartition géographique : Présence sur la façade ouest et sud de l'île, de St Denis à St Philippe à toutes les altitudes sur le versant ouest des contreforts de Cilaos et Mafate. L'espèce est également présente dans la plaine des palmistes et à proximité du Piton de la Fournaise.

Statut : Espèce exotique probablement originaire d'Europe et d'Asie. Largement naturalisée et envahissante des milieux perturbés. Devenue commune des bords de routes, des champs cultivés, des pâturages et très commune sur certaines jachères.

LE POLLEN ET SA PRESENCE ANNUELLE

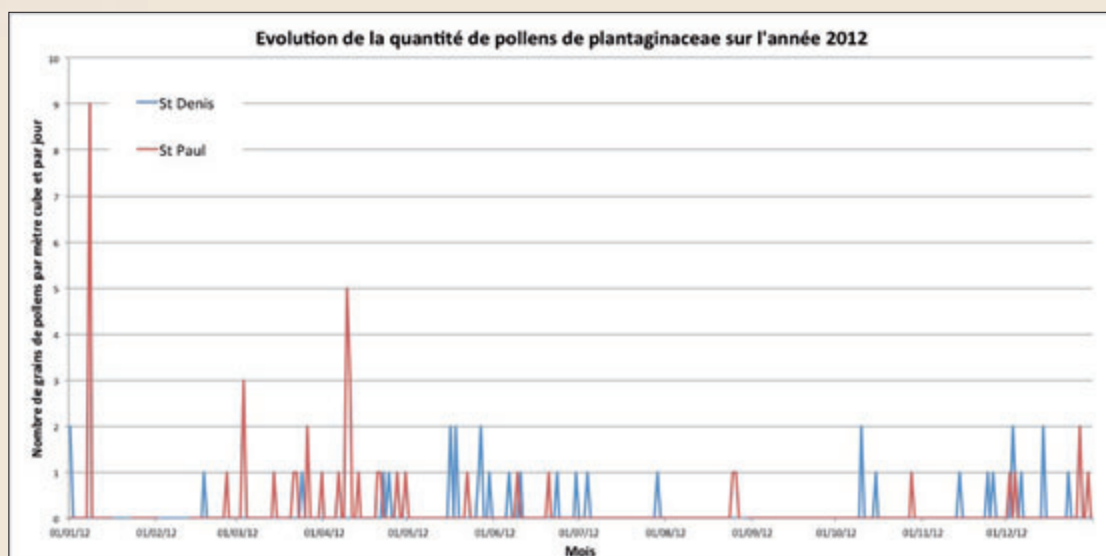
Type pollinique : Périporé

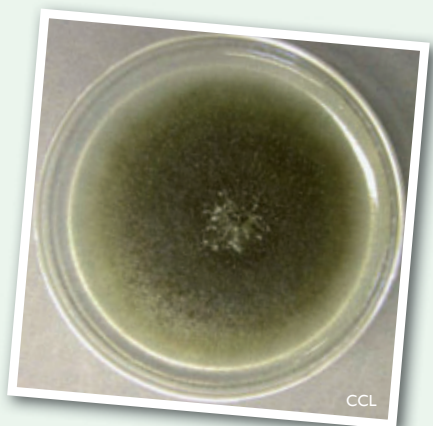
Taille moyenne : 25-30 μm

Rareté : Pollen rare

Occurrence annuelle du pollen : Pollen présent sur les communes de Saint-Denis et Saint-Paul pendant l'été austral.

Représentativité : Saint-Denis et Saint-Paul : moins de 1% des pollens.





Le Champignon



Espèce : *Alternaria sp.*

Champignon : Alternaria est un champignon cosmopolite, et comporterait une cinquantaine d'espèces.

Biologie, écologie : Champignon du sol, saprophyte ou parasite sur de nombreuses plantes.

Spores de reproduction asexuée (conidies) produites en grosses quantité sur des thalles brun-noir veloutés, et dispersées par le vent. Alternaria est une des principales moisissures impliquées en allergologie.

Forme : En forme de raquette, ou de massue, le plus souvent, sa forme varie suivant sa maturité.

Les formes jeunes, qui sont rares, sont jaunes clairs, les formes adultes sont d'une couleur brune caractéristique, elles sont toujours septées (cloisons) avec une cicatrice à la base.

Substrat : Le champignon se conserve dans le sol sous les débris végétaux sous forme de mycelium. Cette espèce a été isolée sur : bois gorgé d'eau, plantes, produits alimentaire (fruits, légumes, céréales, ...), sols, peintures, papier, ...

LES SPORES ET LEURS PRESENCES ANNUELLE

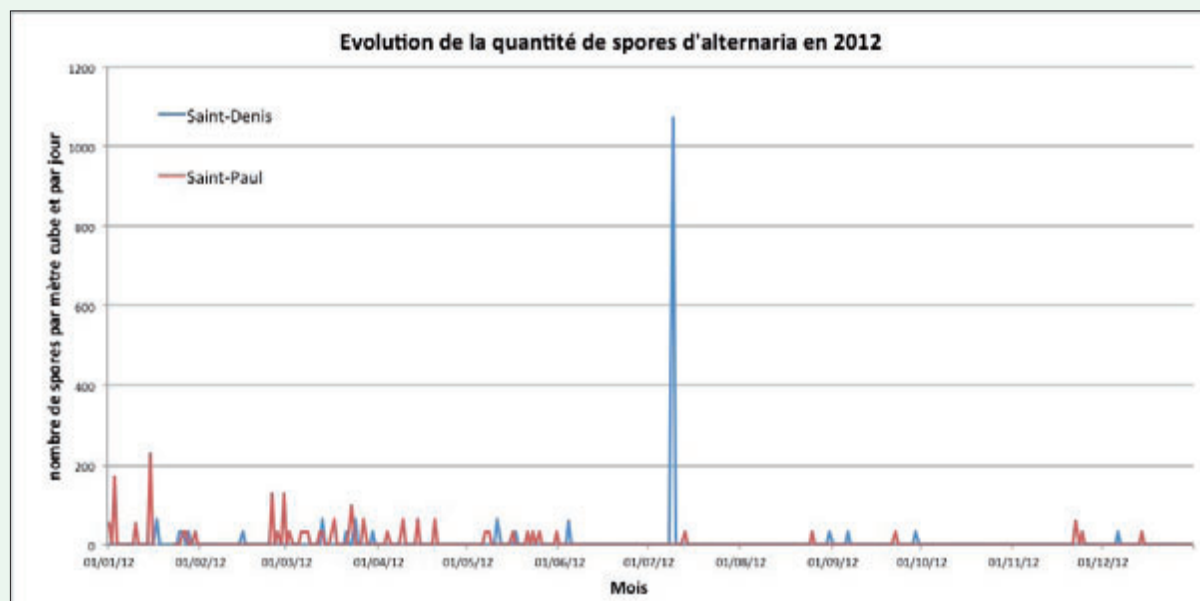
Type : Spore

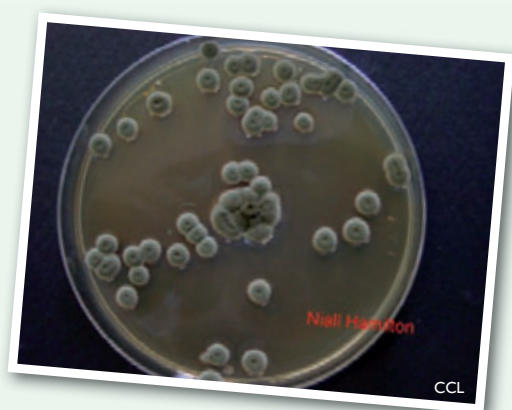
Taille moyenne : 20 à 500 µm

Rareté : plutôt rare

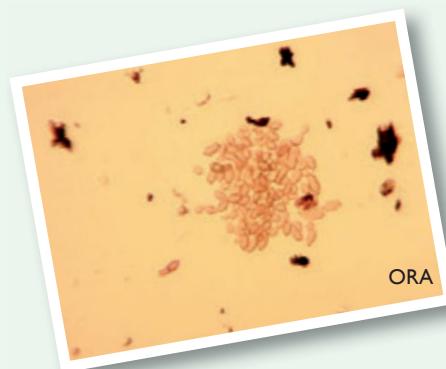
Occurrence annuelle : Spores que l'on peut retrouver ponctuellement toute l'année, tant sur la commune de Saint-Denis que Saint-Paul.

Représentativité : Les spores d'Alternaria ne représentent qu'une toute petite partie des spores identifiées en 2012, soit 0,04% des spores sur la commune de Saint-Denis et 0,05 % des spores sur la commune de Saint-Paul.





Le Champignon



Espèce : *Cladosporium*

Champignon : Cladosporium est une moisissure cosmopolite.

Biologie, écologie : Champignons saprophytes sur de nombreux substrats, parfois phytopathogène, ils se développent sur les matières végétales en décomposition.

Spores de reproduction asexuée (conidies) produites en grande quantité sur des thalles brun-noir veloutés, et dispersées par le vent.

Forme : Spores elliptiques à cylindriques, simples ou cloisonnées. Ces spores peuvent être lisses ou verruqueuses et ont la particularité de porter une cicatrice d'insertion bien visible à l'une des extrémités.

Substrat : Cladosporium est fréquemment retrouvée sur les plantes sénescences comme épiphytes dans différents sols et sur des débris organiques en décomposition.

LES SPORES ET LEURS PRESENCES ANNUELLE

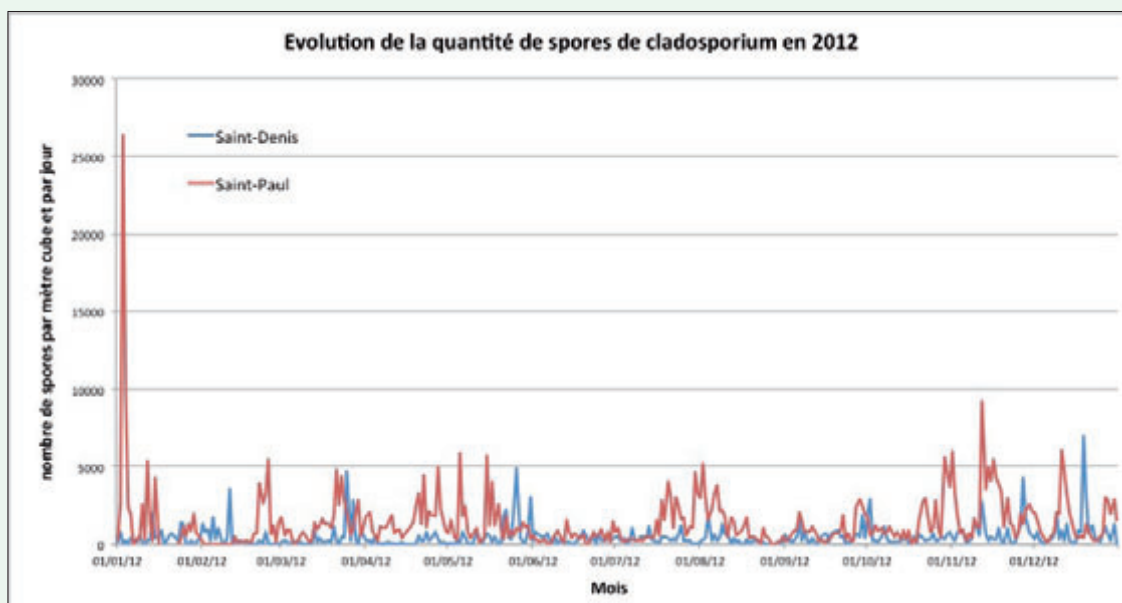
Type : Spore

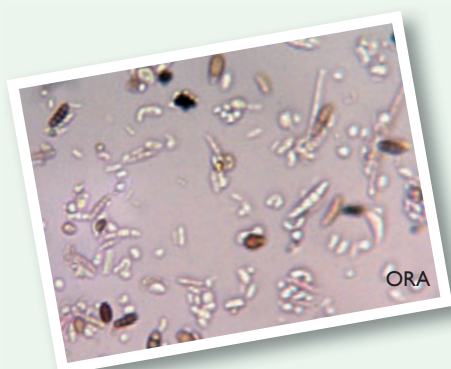
Taille moyenne : 7 à 10 µm

Rareté : spore courante

Occurrence annuelle : Spores relativement bien représentées dans les identifications, plus particulièrement sur Saint-Paul. On retrouve ces spores durant toute l'année, été comme hiver.

Représentativité : Les spores de Cladosporium représentent une part non négligeable des spores identifiées. Sur Saint-Denis, elles représentent 4,3 % des spores, alors que sur Saint-Paul, celles-ci représentent près de 11,3 % des spores.





Le Champignon

Espèce : *Ascomycète (Ascomycota)*

Champignon : Les Ascomycètes constituent un vaste embranchement de champignons caractérisés par des spores formées à l'intérieur d'asques.

Biologie, écologie : Ils sont capables d'occuper une très grande variété d'habitats. On les retrouve dans les sols, parasites de nombreuses plantes terrestres ou marines, d'animaux. Les spores sont produites à l'intérieur de sacs (les asques) et sont projetées, à maturité, à l'extérieur par ouverture de l'asque.

Forme : Il existe plus de 60 000 espèces d'ascomycètes. Leur taille et leur complexité varient, depuis la levure ou la tavelure des feuilles jusqu'aux truffes.

Substrat : Plus de la moitié des espèces d'ascomycètes s'associent aux algues par symbiose pour former des lichens, aux racines des végétaux pour former les mycorhizes.

LES SPORES ET LEURS PRESENCES ANNUELLE

Type : Spore

Taille moyenne : Leurs tailles varient énormément allant de 5 à 50 µm

Rareté : spores majoritaires sur Saint-Denis et Saint-Paul.

Occurrence annuelle : Présent surtout durant l'été austral, de novembre à mai, sur la commune de Saint-Denis comme sur Saint-Paul.

Représentativité : Les Ascospores représentent la très grande majorité des spores identifiées en 2012, 86 % des spores sur la commune de Saint-Denis et près de 80 % des spores sur Saint-Paul.

