



MISSION EUROPA du 28 au 29 mars 2012

Participants :

CBNM : Luc GIGORD & Jean HIVERT

TAAF : Cédric MARTEAU

TF1 : Michel IZARD (journaliste rédaction) & David SALMON (cameraman)

Objectifs principaux :

1/ Tournage sujet Biodiversité pour TF1

2/ Suivi actions de lutte contre le Choca

Secteurs parcourus :

Camp militaire (population de Choca 4), Camp météo, piste aviation, littoral NW, sentier Lagon (portion Euphorbaie -> Petit Lagon), secteur au sud de la piste (colonie Frégate et population de Choca 1), secteur au nord de la piste (populations de Choca 2 et 3).

OBSERVATIONS

Impacts des systèmes dépressionnaires 2012¹

1/ Littoral N-W & N : la houle a considérablement modifié les paysages de plage et d'arrière littoral. Ainsi, la population de Filao (*Casuarina equisetifolia*) située devant le camp Météo a été très impactée : arrachage de quelques individus, mise à l'air du système racinaire, aiguilles foliaires totalement grillées par le sel. Cependant, de nombreux individus montrent des signes de reprise.

La population de *Pisonia grandis* (espèce indigène patrimoniale) située sur la plage Météo a pratiquement disparue : sur les 24 individus recensés fin 2011, seuls 2 ont à priori survécu. Un suivi sur le moyen et long terme est donc nécessaire.

Les fourrés à *Pemphis acidula* qui formaient une frange littorale particulièrement dense ont été traversés par la houle et largement démembrés. Les plus gros individus situés proche du littoral ont, pour la plupart, été détruits. Les survivants présentent cependant une très bonne capacité de rejets de tiges.

Les observations de terrain suggèrent que les vagues aient pu pénétrer à l'intérieur des terres, entraînant la mort des fourrés pionniers à *Psiadia altissima* situés entre le littoral et le camp militaire. Au niveau du secteur de suivi des tortues Europa 1, la morphologie de la plage a été largement remaniée : composée essentiellement de sable en surface, le littoral présente aujourd'hui de

¹ Par ordre chronologique : DANDO dépression subtropicale (11-16 janvier), FUNSO cyclone tropical (19-28 janvier), GIOVANA cyclone tropical (9-21 février).

nombreux fragments de beach-rock. Il paraît essentiel de suivre si ces modifications vont engendrer un impact sur la ponte des tortues.

L'épave 'récente' située initialement en bas de plage à proximité du camp météo a été démembrée par la houle et déplacée jusqu'au niveau de la frange de végétation littorale. Ainsi, cette épave devrait poser moins de problèmes pour les tortues remontant sur la plage pour pondre.

2/ Lagon : la végétation située sur la plage du Petit Lagon a été entièrement détruite par la houle. Ainsi, il ne subsiste plus un seul individu de *Sclerodactylon macrostachyum* ni de *Suriana maritima* (qui était présent sous la forme de vieux individus nanifiés). La houle a également fait reculer le système dunaire par endroits entraînant des modifications au niveau du sentier nord.

Les îlots situés au nord du lagon interne ont semble-t-il été entièrement submergés par la houle qui a notamment 'grillé' la végétation composée essentiellement de *Pemphis acidula*.

3/ Piste d'aviation et sentiers : les pluies cycloniques y ont favorisé l'apparition d'une végétation particulièrement dense et à l'aspect verdoyant (peu fréquent sur cette île semi-aride). Par rapport aux observations effectuées entre octobre et décembre 2011, il y a eu apparition de nombreuses adventices annuelles. Ces observations confortent le fait que les relevés/inventaires initiaux effectués lors de la saison sèche au sein de ces zones ouvertes doivent être à nouveau réalisées selon les mêmes méthodes (points-quadrats [sentiers] et points-contacts [piste]) à une période pluvieuse (à priori en début 2013) afin de s'affranchir du facteur climatologique et de mieux appréhender la distribution spatiale de ces taxons adventices aux potentiels envahissants.

4/ Euphorbaie : il semblerait que peu d'euphorbes aient été arrachés ou couchés suite aux vents cycloniques. Globalement, les systèmes de végétation à l'intérieur de l'île, en particulier les Euphorbaies, semblent n'avoir été que peu impactés par les cyclones de la saison 2012.

Dispositif de lutte contre le Choca (*Furcraea foetida*)

Suivis d'opérations de lutte sur les populations 1, 2, 3 et 4 mises en œuvre fin 2011 :

- Populations 1, 3 et 4 (éradiquées entre octobre et décembre 2011) : résultats satisfaisants (très peu de reprises des individus arrachés, pas de formation de nouveaux mâts) mais apparition de plusieurs centaines de jeunes plantules (bulbilles enracinées)
=> entreprendre leur arrachage lors de la prochaine mission de terrain sur Europa (14 et 15 mai 2012) grâce à la mobilisation de 2 à 3 personnes ;
- Population 2 : effort significatif de lutte mené en décembre 2011 et janvier 2012 par le 41^e Régiment des Transmissions qui a conduit à la quasi éradication de cette population occupant pourtant une surface relativement importante
=> cibler prioritairement les prochaines actions de lutte sur cette population de manière à l'éradiquer totalement.

Jeunes plantules (bulbilles enracinées, < 20 cm de hauteur, aux feuilles tendres) broutées par chèvres sauvages mais impact faible : bulbilles non tués et capables de refaire des feuilles, broutage n'entraîne pas l'arrachage des bulbilles malgré leur faible enracinement [obs. sur populations Choca 1 & 6 ; concerne la plupart des plantules].

Vu des mâts en fleur dans la population principale (pop 21).

Vérification de quelques dispositifs permanents

Au cours de nos déplacements, nous avons pu vérifier quelques dispositifs expérimentaux installés fin 2011. Pratiquement toutes les placettes permanentes contrôlées présentent un très bon état de conservation : piquets de bornage encore en place, bagues posées sur les arbres non abîmées, fils métalliques en parfait état. Nous avons été agréablement surpris du bon état de conservation des placettes positionnées sur le littoral Nord-Ouest pourtant fortement impacté par la houle. Au vu des observations, seule la placette PP-CBNM65 qui était constituée par 6 gros individus de *Pemphis acidula* proche du trait de côte semble avoir été perdue (destruction par la houle de l'ensemble des individus bagués).

Autres actions

- 1/ Observations phénologiques portant sur 61 taxons.
- 2/ Collectes d'une cinquantaine de parts d'herbier portant sur 10 taxons (ciblées essentiellement sur les adventices annuelles).
- 3/ Réalisation de photographies.
- 4/ A noter : pas de collectes de semences (dans le but d'enrichir les tests de germination *ex situ*) sachant que leur état de maturité ne semblait pas favorable.

Chèvre sauvage (*Capra hircus*)

Observations de groupes composés de 1 à 2 mâle + quelques femelles + jeunes de quelques mois tout autour du camp militaire, sur la piste et au sud de la piste.

Peu de cadavres.

Vu une femelle en train de mettre bas (au sud de la piste).

Rat noir (*Rattus rattus*)

Observations de nombreux individus sur l'ensemble des secteurs parcourus.

Tortue verte (*Chelonia mydas*)

Observation d'une émergence sur la plage de sable à l'entrée du Grand Lagon vers 17h15.

Observation d'une ponte au niveau de la plage Météo vers 21h30.