



**Interreg**



UNIONE EUROPEA



GIREPAM

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

PORTOFERRAIO, 8 NOVEMBRE 2018

**MÉTHODOLOGIE DE  
RECENSEMENT DE LA  
POPULATION DE PUFFIN  
YELKOUAN DANS LE  
PARC NATIONAL DE  
PORT-CROS**

GIREPAM

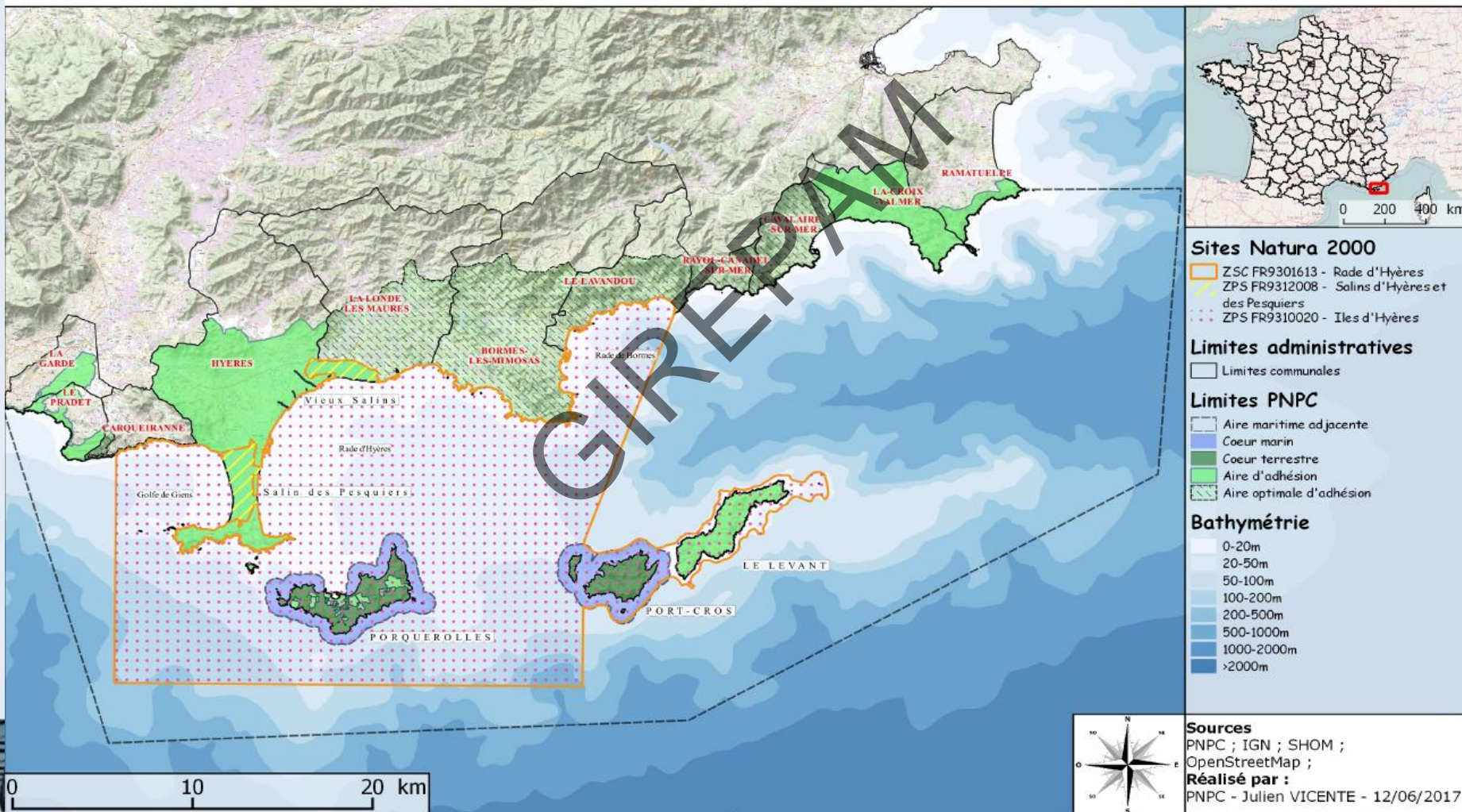


- Cœurs :
  - Terre : 1 700 ha
  - Mer : 2 900 ha

- Aire d'adhésion : 11 191 ha
- Aire maritime adjacente : 123 000 ha
- 3 sites Natura 2000



## PARC NATIONAL DE PORT-CROS



PUFFIN YELKOUAN (*Puffinus yelkouan*)

France : moins de 10% effectif mondial (**En danger**)

95 % des colonies sur les îles d'Hyères

PUFFIN SCOPOLI (*Calonectris diomedea*)

France : 840-1220 couples (**Vulnérable**)

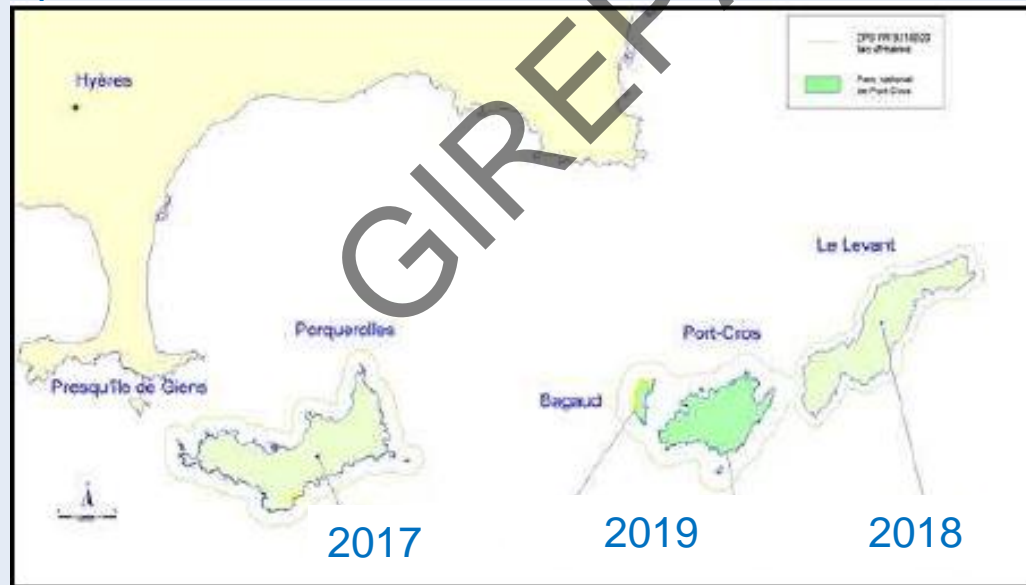
Iles d'Hyères, de Marseille et Corse



# RECENSEMENT DES POPULATIONS DE PUFFINS SUR LES 3 ÎLES

→ 2003 – 2007: Programme LIFE « Conservation des puffins sur les îles d'Hyères »

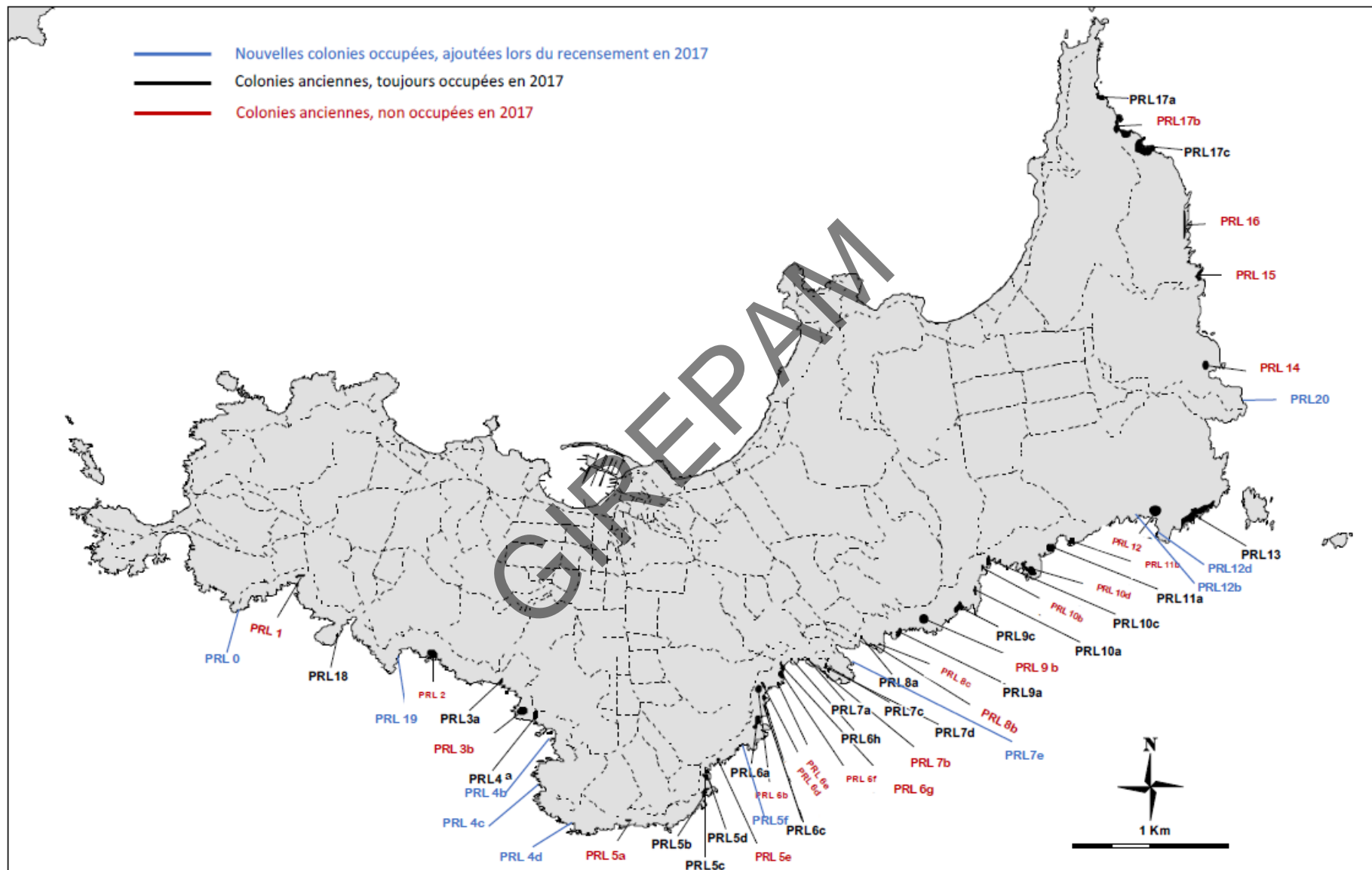
→ 2017-2019 : Mise à jour (Parc national / Ligue de Protection des Oiseaux)



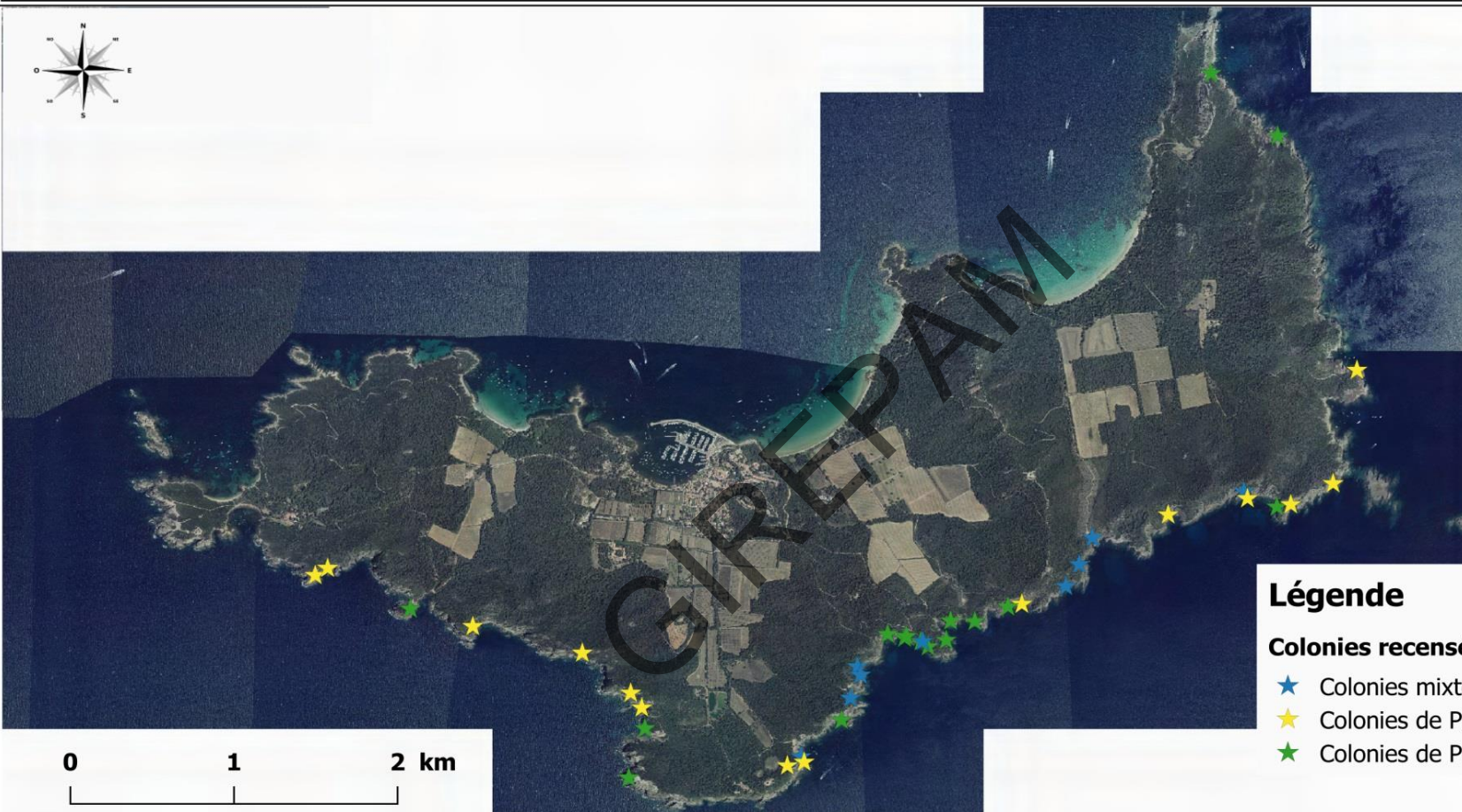
- Recensement exhaustif des 2 espèces
  - Repasses nocturnes
  - Prospections terrestres sur tous les habitats potentiels accessibles (13 jours)
- Indices d'occupation des terriers :  
Certain / Probable / Possible



## Actualisation de la cartographie de la localisation/nom des sites de reproduction de Puffins sur l'île de Porquerolles



# Cartographie des colonies de Puffins Yelkouan et Puffins de Scopoli recensées sur l'île de Porquerolles en 2017.



## Légende

### Colonies recensées

- ★ Colonies mixtes
- ★ Colonies de Puffins de Scopoli
- ★ Colonies de Puffins Yelkouan

0 1 2 km



GIREPAM

## PORQUEROLLES ( AVRIL – JUILLET 2017 )

- P. yelkouan : 36 – 79 couples (2007 : 70 - 90)
- C. diomedea : 26 – 89 couples (2007 : 100 – 140)
- Comptages depuis le phare des oiseaux au large

P. yelkouan : Environ 8 000 individus en 2 h (Flux Est – Ouest)







GIREPAM

## LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

- 36 km de côtes / falaises peu accessibles





# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

GIREPAM

- 36 km de côtes
- 90 % de l'île en zone militaire

→ Recensement du Puffin yelkouan





GIREPAM

# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

Autorisations du Ministère de l' Armée : Travail le week-end, nombre de personnes limitées, accompagnement personnel Armée.

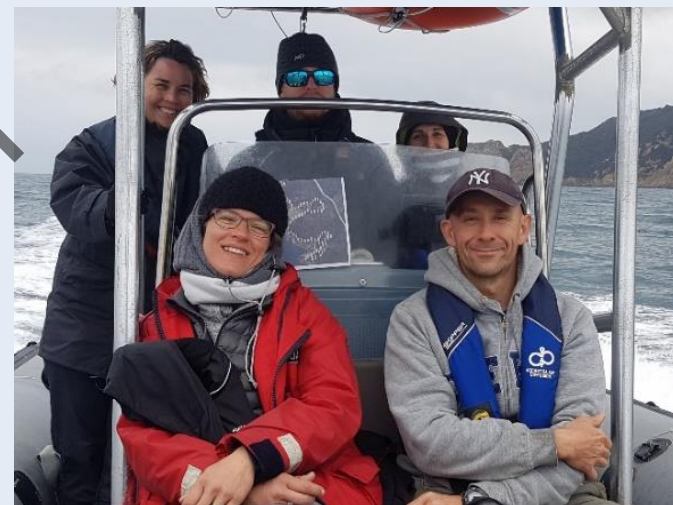


Toulon, le 02 mars 2018



DIVISION « ACTION DE L'ETAT EN MER »

**ARRETE PREFECTORAL N°014/2018  
PORTANT DEROGATION TEMPORAIRE A L'ARRETE  
PREFECTORAL N° 185/2015 DU 15 JUILLET 2015**



## **ARTICLE 3**

Sous réserve de l'interdiction prescrite à l'article 2 du présent arrêté, la navigation dans la zone n° 1 est autorisée aux dates et horaires suivants :

- 8 et 9 mars 2018, chaque jour de 08h00 à 18h00 et de 20h30 à 03h00 le lendemain ;
- 10, 15, 16, 17, 22, 23, 24, 29, 30 et 31 mars 2018, chaque jour de 08h00 à 18h00 ;
- 6, 7, 8, 13, 14, 15, 20, 21 et 22 avril 2018, chaque jour de 08h00 à 18h00.

En cas de conditions météorologiques défavorables les 8 et 9 mars 2018 de 20h30 à 03h00 le lendemain, l'autorisation de navigation nocturne sera reportée les 15 et 16 mars 2018 ou les 22 et 23 mars 2018 durant le même créneau horaire.

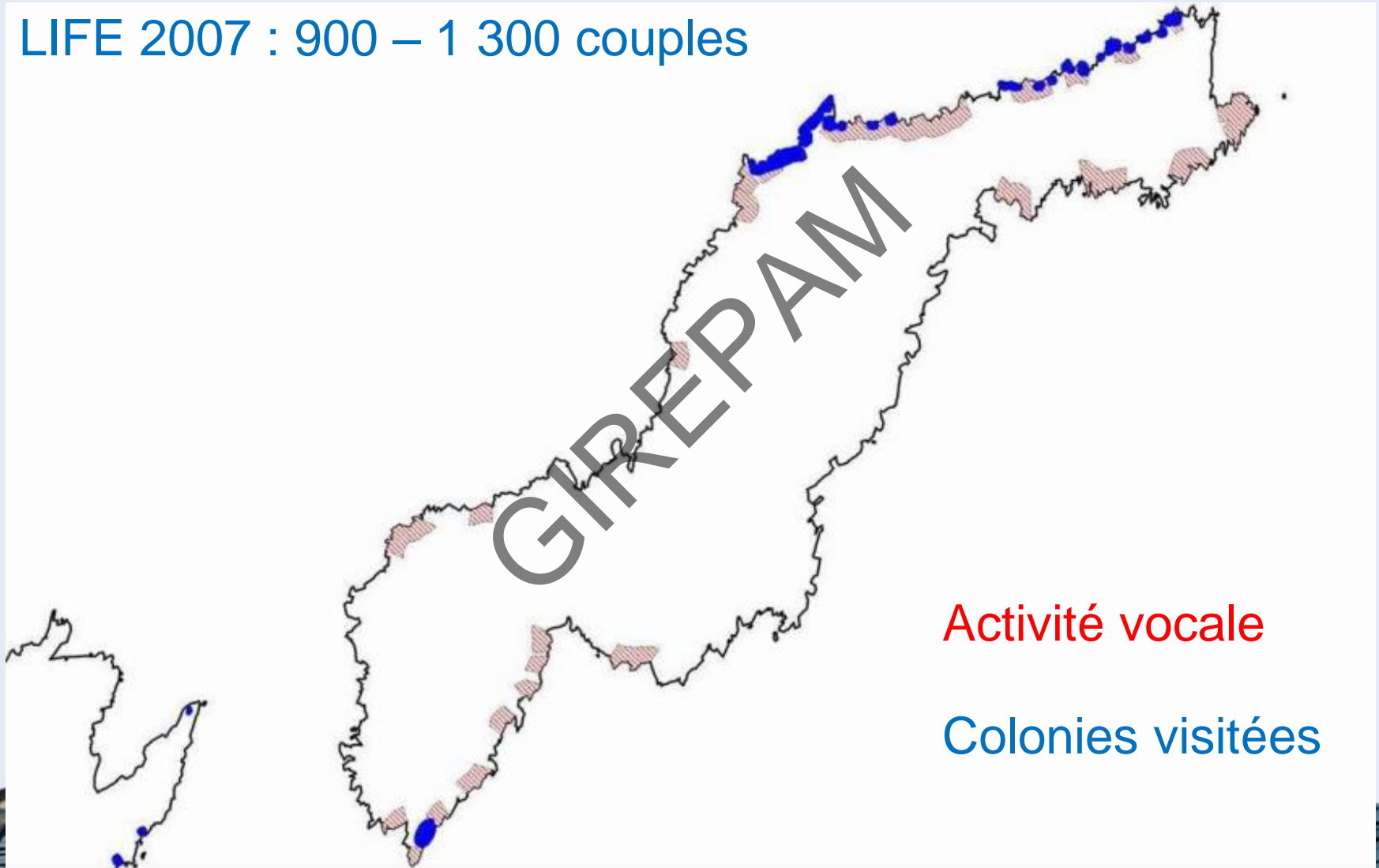




GIREPAM

# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

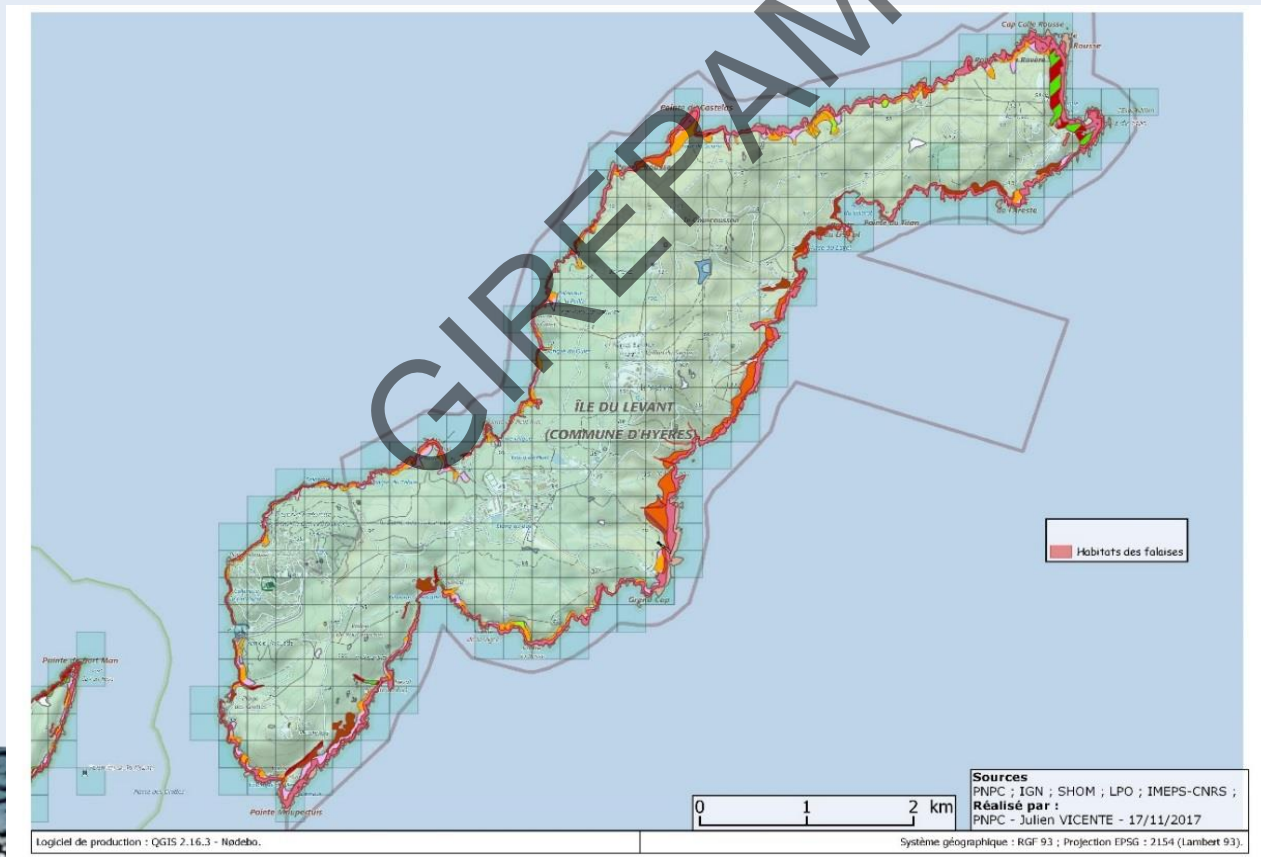
LIFE 2007 : 900 – 1 300 couples



# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

## Prospection aléatoire des habitats potentiels

### 1 Maille / 2 ( 200 m X 200 m )





# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

Répartition des différents points  
d'échantillonnage  
- Ile du Levant (Hyères ; 83) - Août 2018 -



122 points



## Légende

● Point d'échantillonnage

BD ORTHO® 25CM ; SCR : RGF93 / Lambert-93

Figure 5. Totalité des points d'échantillonnage sur l'île du Levant (mars 2018) – LPO PACA – PNPC



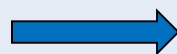
GIREPAM

# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

1 à 3 quadrats par point

Terriers / quadrat

Doubles comptages



Probabilité de détection

Type d'habitat

Densité / habitat

+ Prospections nocturnes et qualification de l'habitat sur l'ensemble du littoral



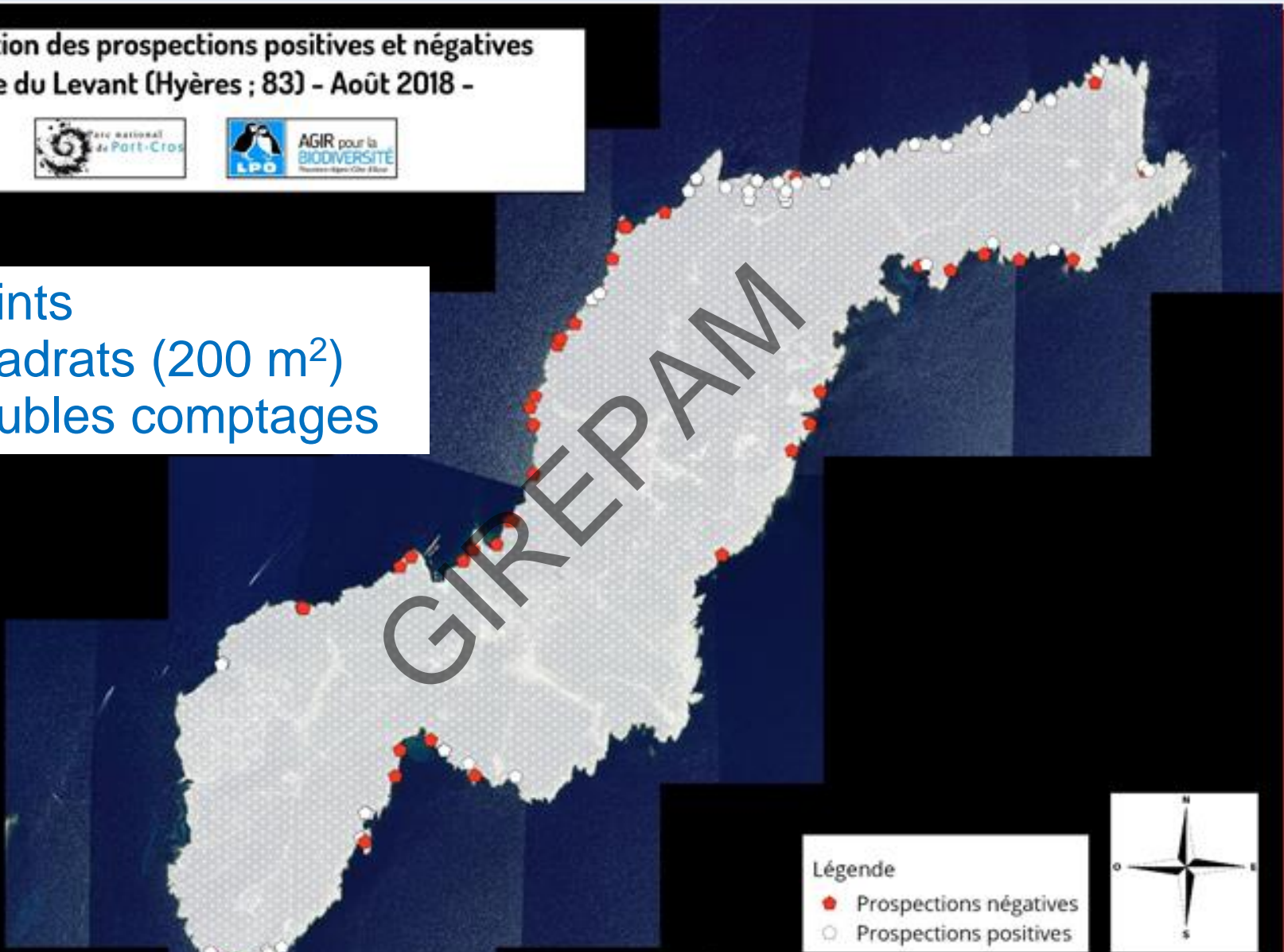


# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

Répartition des prospections positives et négatives  
- Ile du Levant (Hyères ; 83) - Août 2018 -



67 points  
92 quadrats (200 m<sup>2</sup>)  
43 doubles comptages



Légende  
● Prospections négatives  
○ Prospections positives



BD ORTHO® 25CM ; SCR : RGF93 / Lambert-93





GIREPAM

# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

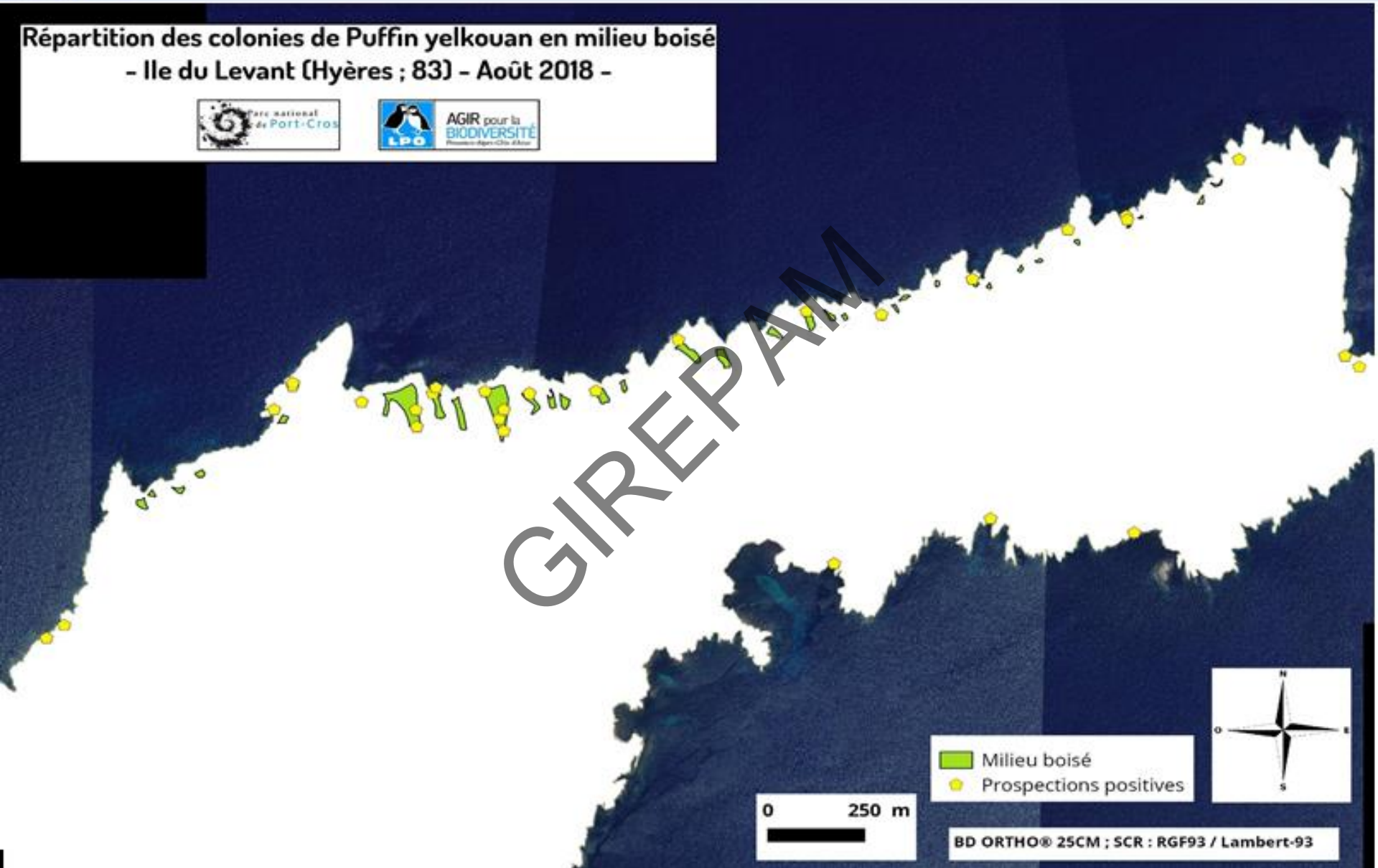
sites de nidification  
« classiques » du Puffin  
yelkouan (éboulis)





# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

Répartition des colonies de Puffin yelkouan en milieu boisé  
- Ile du Levant (Hyères ; 83) - Août 2018 -



■ Milieu boisé  
● Prospections positives

0 250 m

BD ORTHO® 25CM ; SCR : RGF93 / Lambert-93



GIREPAM

# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

Formations à lentisques  
et oliviers avec un sous-  
bois clair et rochers

30 à 100 m au dessus  
de la mer





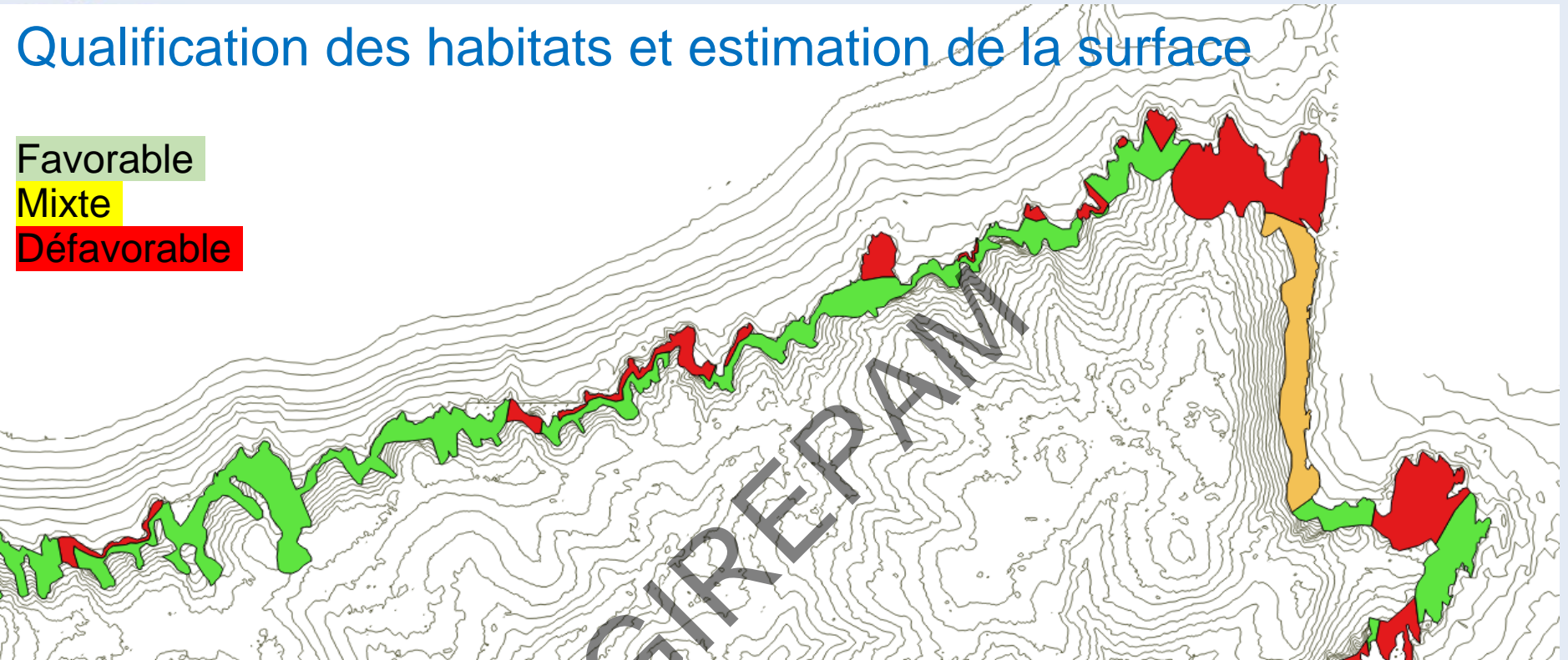
# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )

## Qualification des habitats et estimation de la surface

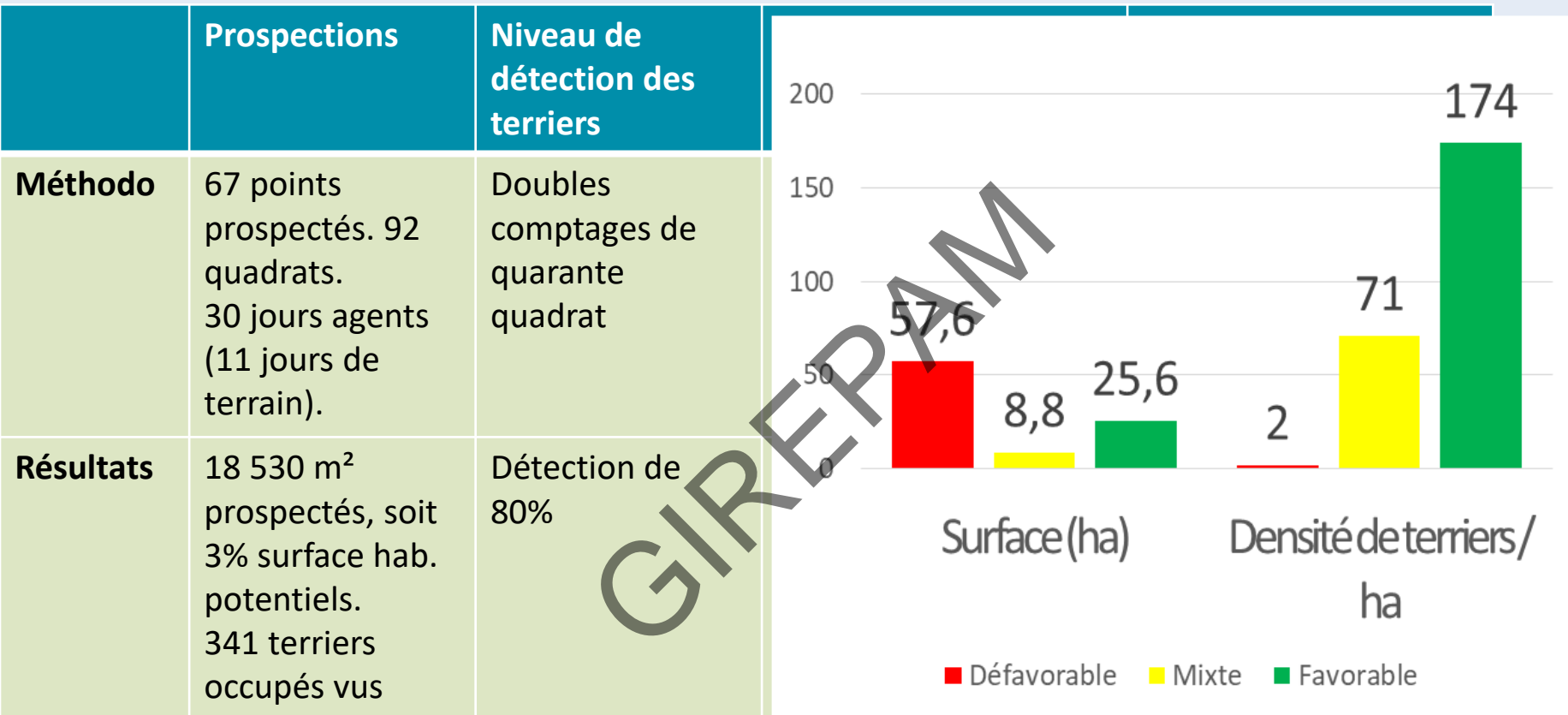
Favorable

Mixte

Défavorable



# LE LEVANT ( MARS – AVRIL 2018 )



## Estimation de la population de P. Yelkouan :

**6 670 couples [4 890 / 9 200]** (Life 2007 : 900 – 1300)

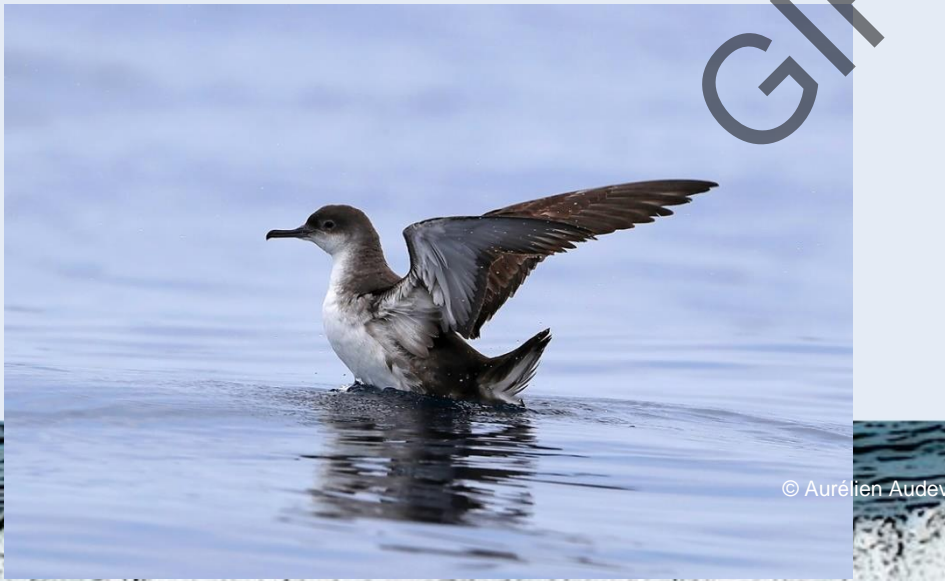
Résultats provisoires,  
rapport d'étude en cours  
de finalisation

- Cohérent avec les observations en mer de Porquerolles : 8 000 individus en 2017 (11 000 en 2004)
- Augmentation due à un affinage de la méthodologie de recensement et pas à une amélioration de la dynamique de population



## Suite de l'étude

- Evolution échantillonnage baguage / enjeux Levant
- Finalisation rapport
- 2019 : recensement Port-Cros (P. yelkouan et C. Diomedea)



© Aurélien Audevard, LPO

