



## LE RESEAU DE SITES PERDRIX ROUGE

### *Equipe Perdrix rouge :*

Dr F. PONCE-BOUTIN <sup>(1)</sup>  
Dr C. JAKOB (jusque fin 2013)  
L. FRUITET  
J.-B. PUCHALA  
H. SANTIN-JANIN (1/2 temps)

### *avec la collaboration de :*

N. MATHEVET  
F. BERGER  
Mission police et DIRs  
C. CALENGE

### *et :*

A. BESNARD (EPHE/CNRS  
Montpellier)

<sup>(1)</sup> *ONCFS*  
*Tour du Valat*  
*Le Sambuc*  
*Arles (F)*

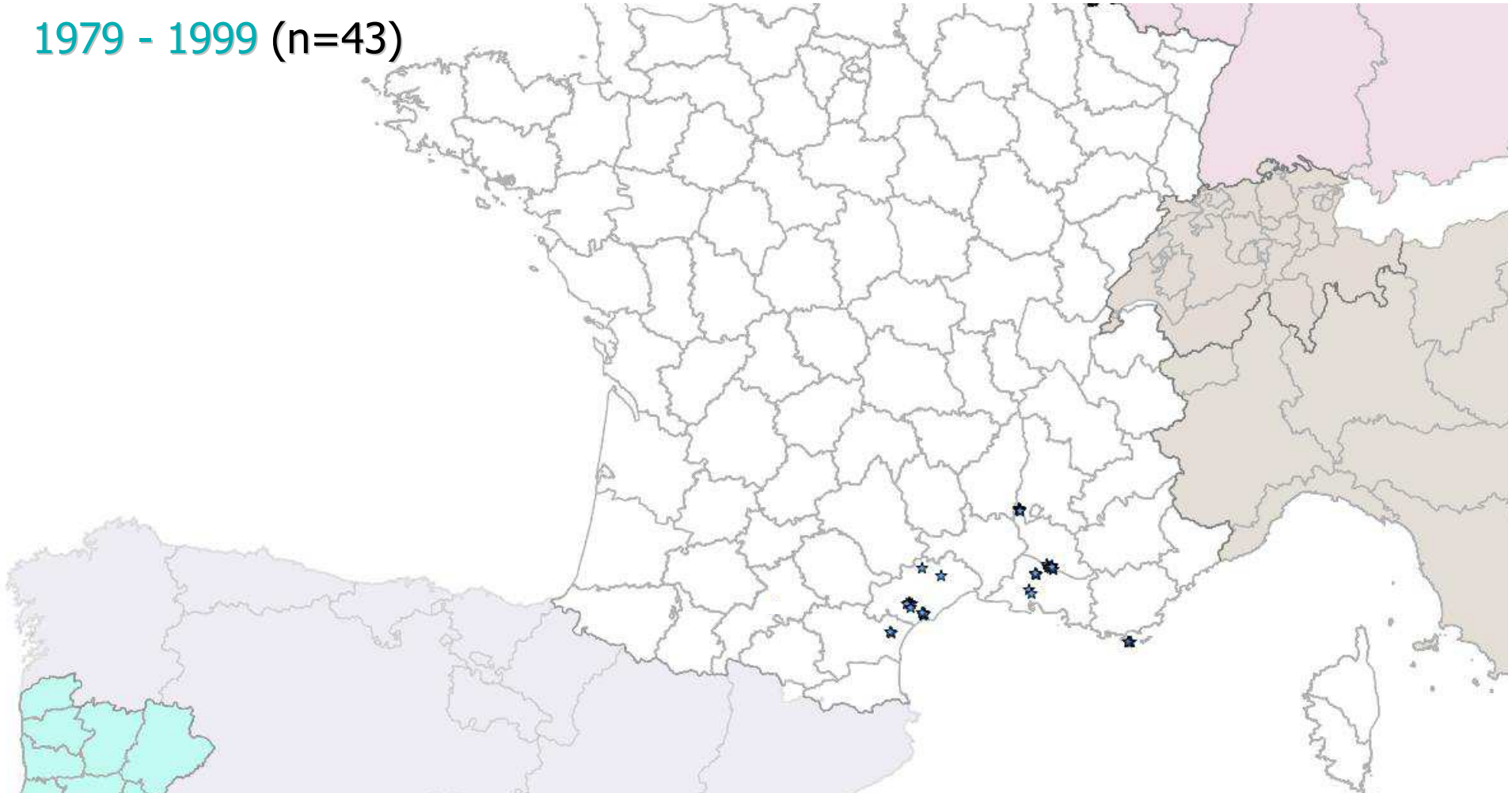


*Dessins : Jean CHEVALLIER*

# RESULTATS 2013 : extension du réseau

carte des sites (nombre de secteurs suivis)

1979 - 1999 (n=43)

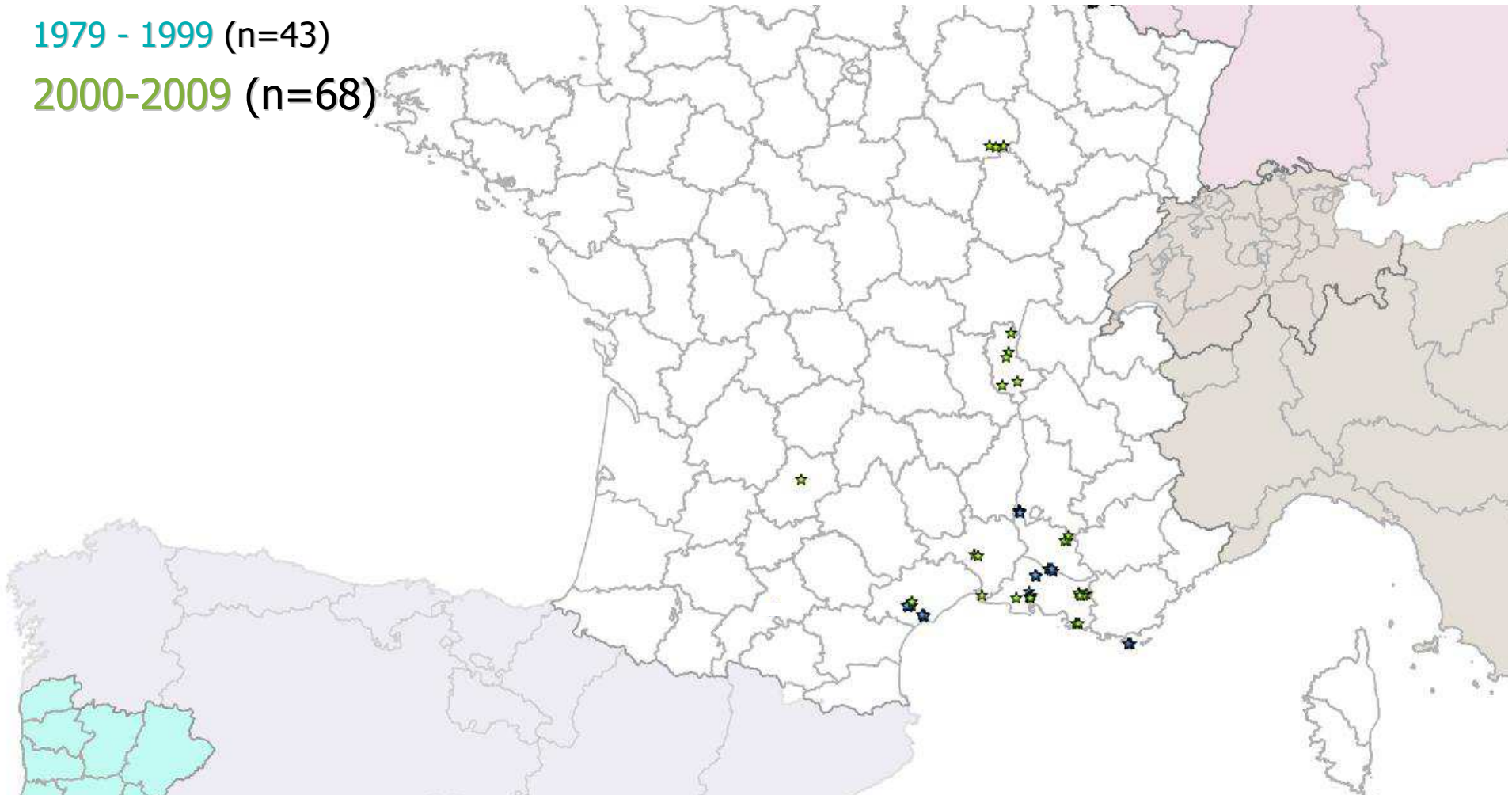


# RESULTATS 2013 : extension du réseau

carte des sites (nombre de secteurs suivis)

1979 - 1999 (n=43)

2000-2009 (n=68)



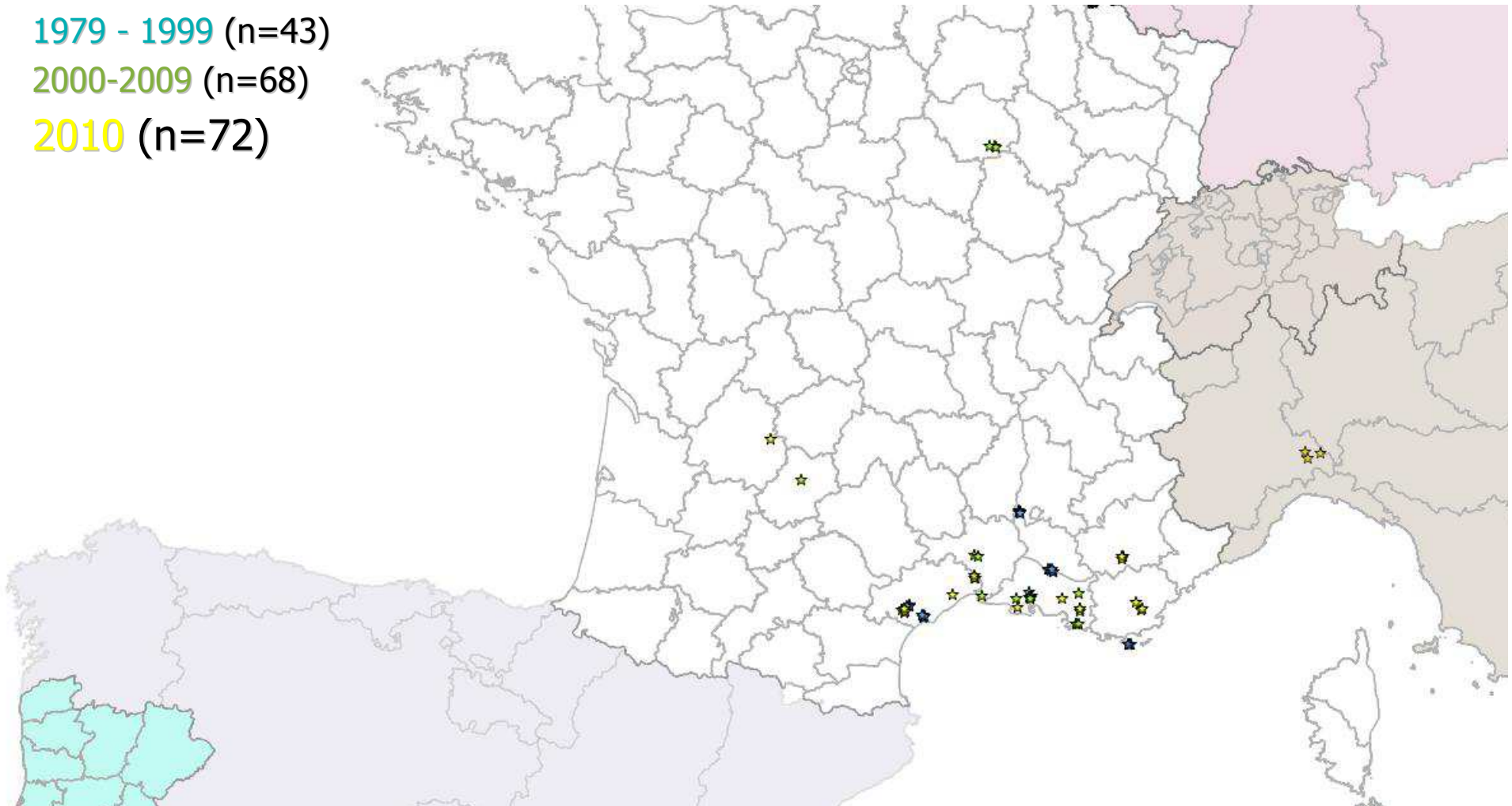
# RESULTATS 2013 : extension du réseau

## carte des sites (nombre de secteurs suivis)

1979 - 1999 (n=43)

2000-2009 (n=68)

2010 (n=72)



# RESULTATS 2013 : extension du réseau

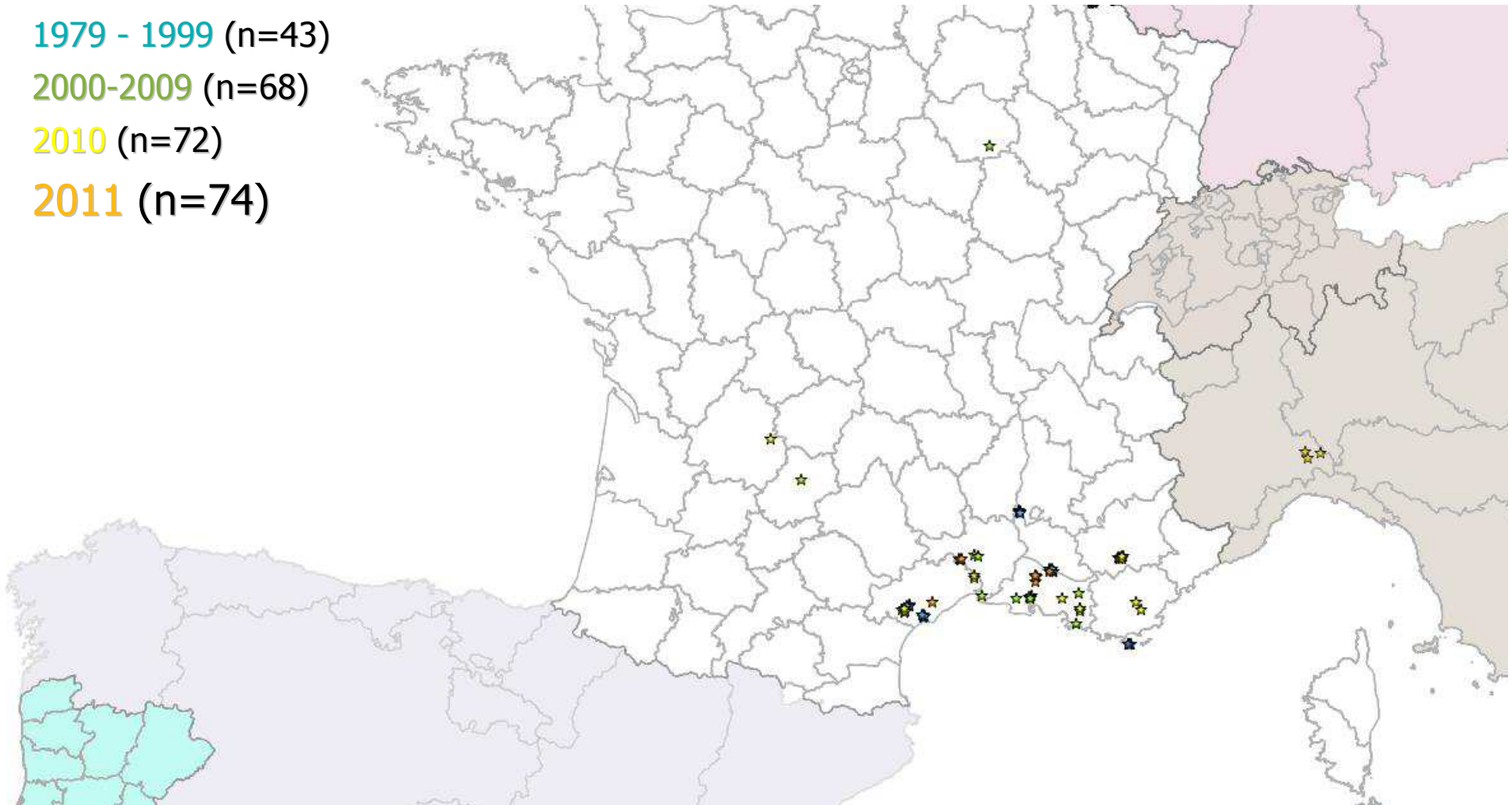
## carte des sites (nombre de secteurs suivis)

1979 - 1999 (n=43)

2000-2009 (n=68)

2010 (n=72)

2011 (n=74)



# RESULTATS 2013 : extension du réseau

carte des sites (nombre de secteurs suivis)

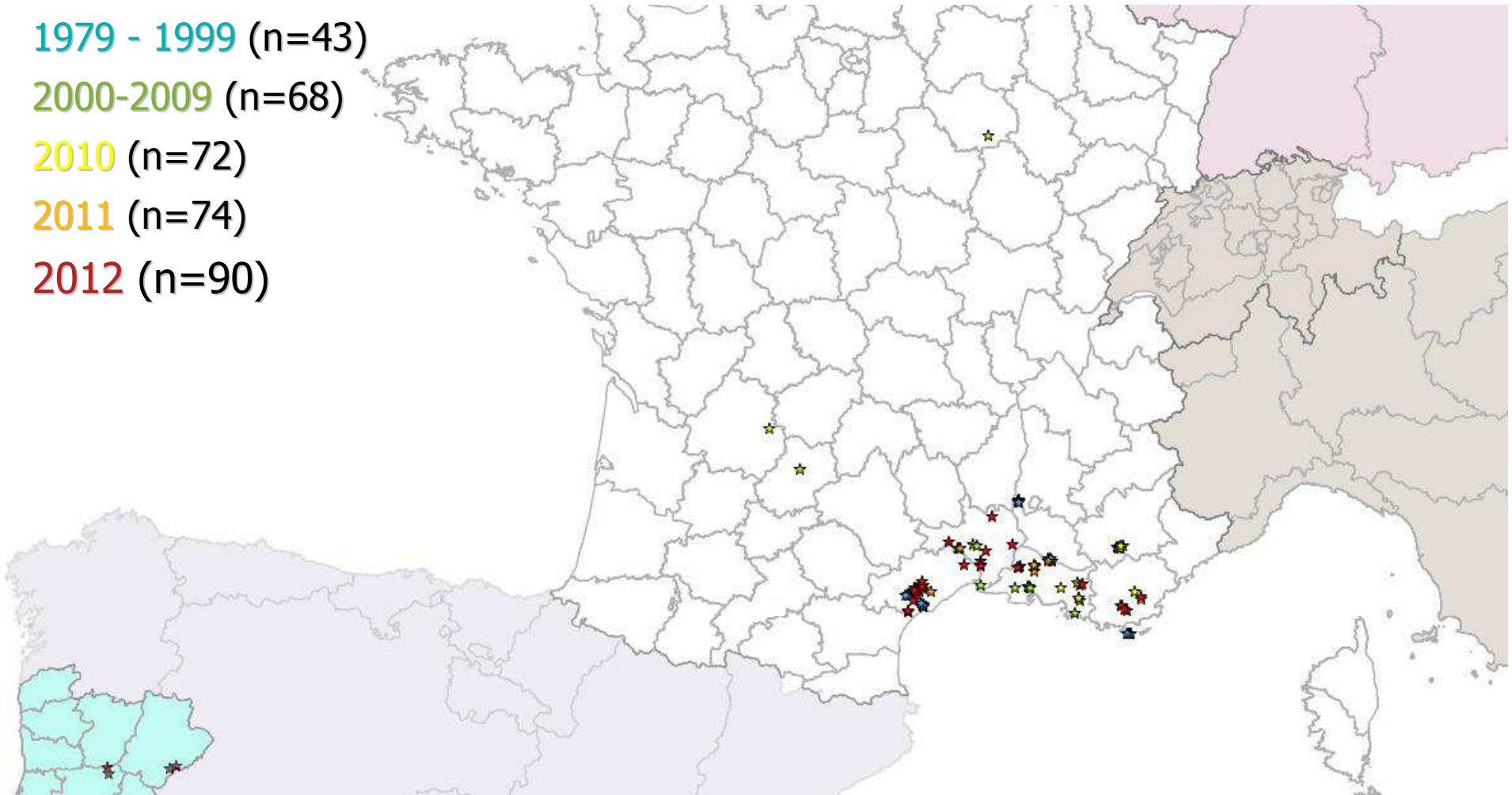
1979 - 1999 (n=43)

2000-2009 (n=68)

2010 (n=72)

2011 (n=74)

2012 (n=90)



# RESULTATS 2013 : extension du réseau

carte des sites (nombre de secteurs suivis)

1979 - 1999 (n=43)

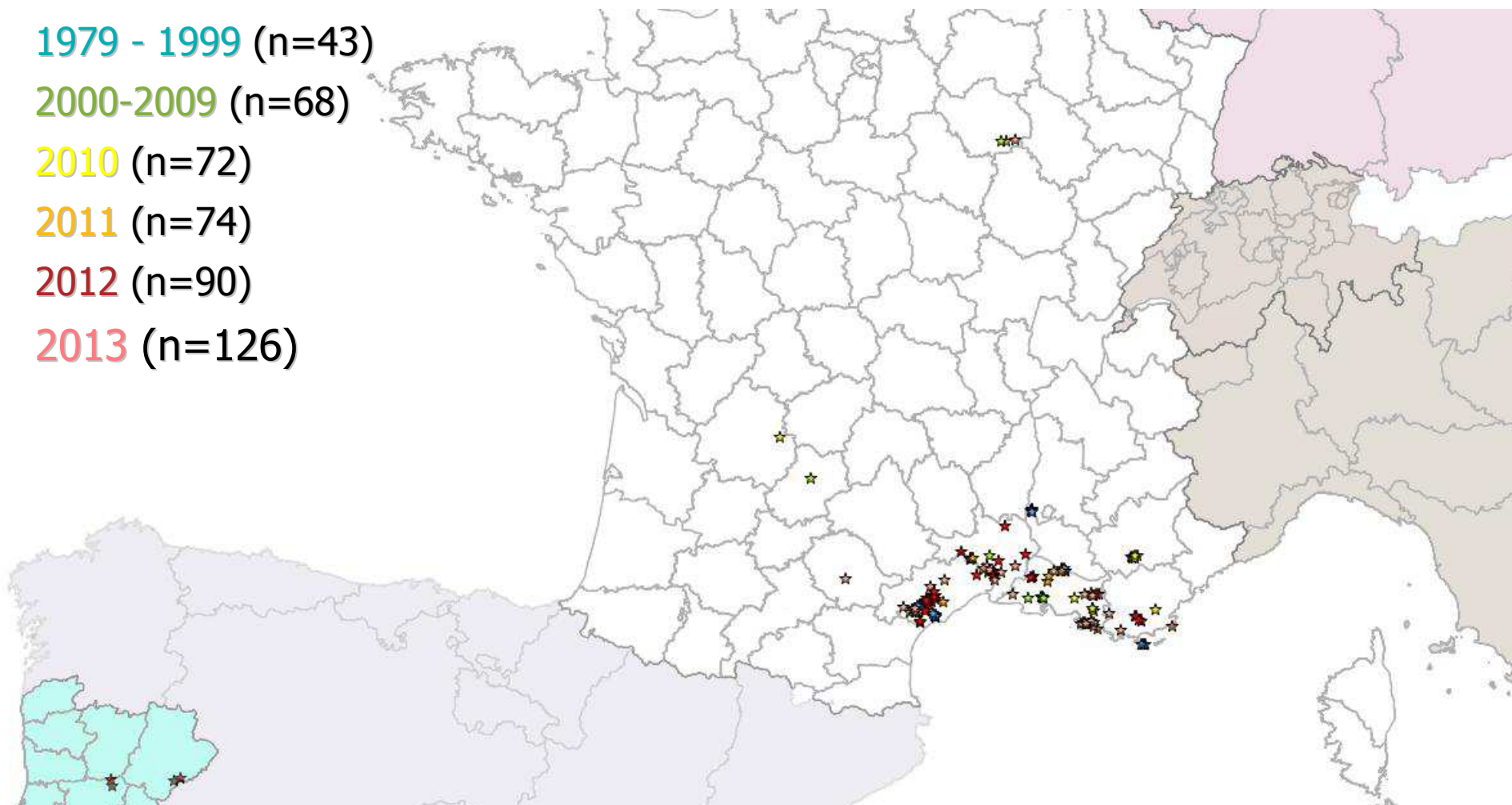
2000-2009 (n=68)

2010 (n=72)

2011 (n=74)

2012 (n=90)

2013 (n=126)



# RESULTATS 2013 : extension du réseau

carte des sites (nombre de secteurs suivis)

1979 - 1999 (n=43)

2000-2009 (n=68)

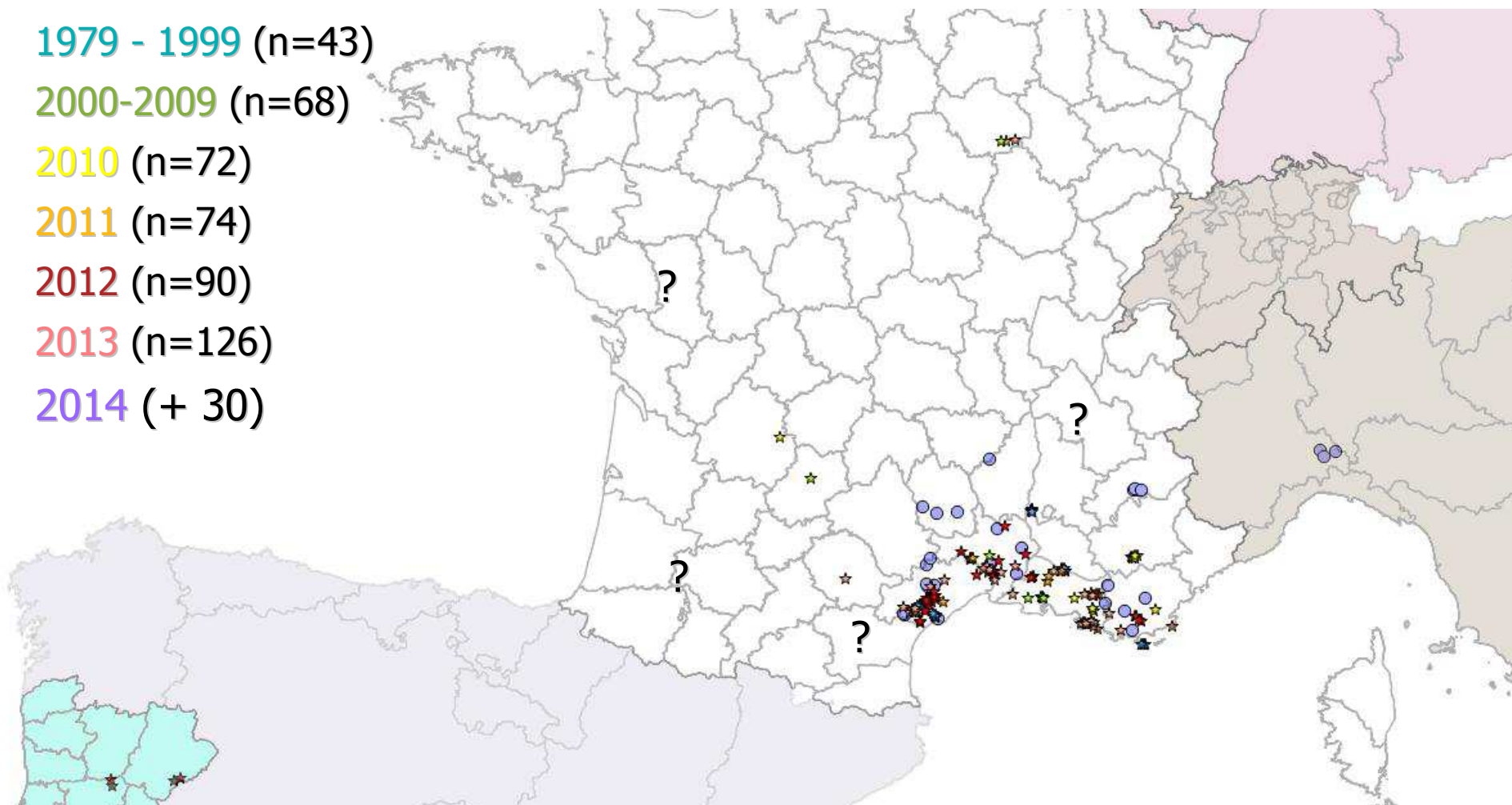
2010 (n=72)

2011 (n=74)

2012 (n=90)

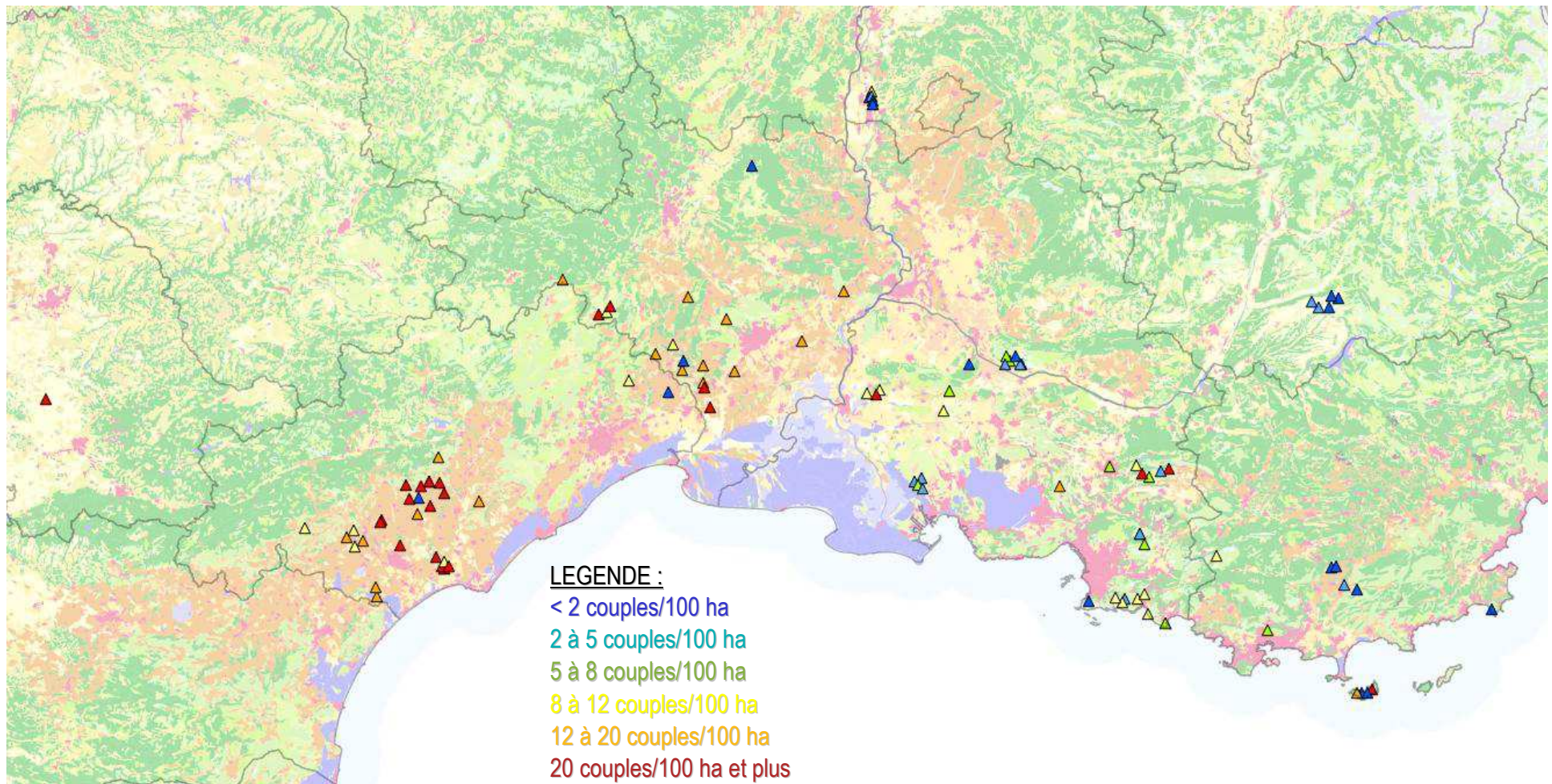
2013 (n=126)

2014 (+ 30)



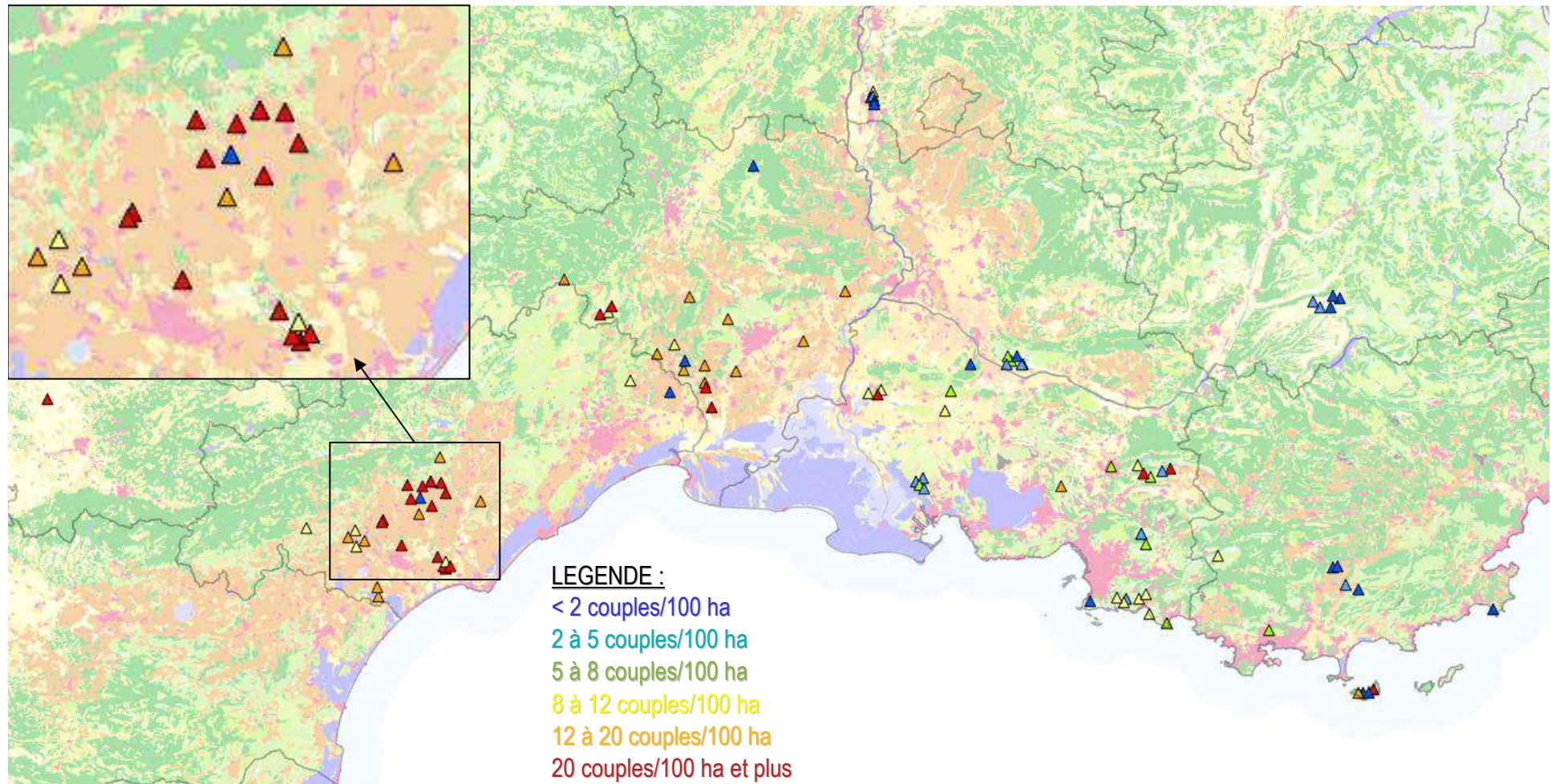
# RESULTATS 2013 : densité au printemps

estimation des densités au printemps (fond corine)



# RESULTATS 2013 : densité au printemps

estimation des densités au printemps (fond corine)



# RESULTATS 2013 : reproduction

estimation du succès de la reproduction en été



## LEGENDE :

moins de 1 jeune/adulte en été

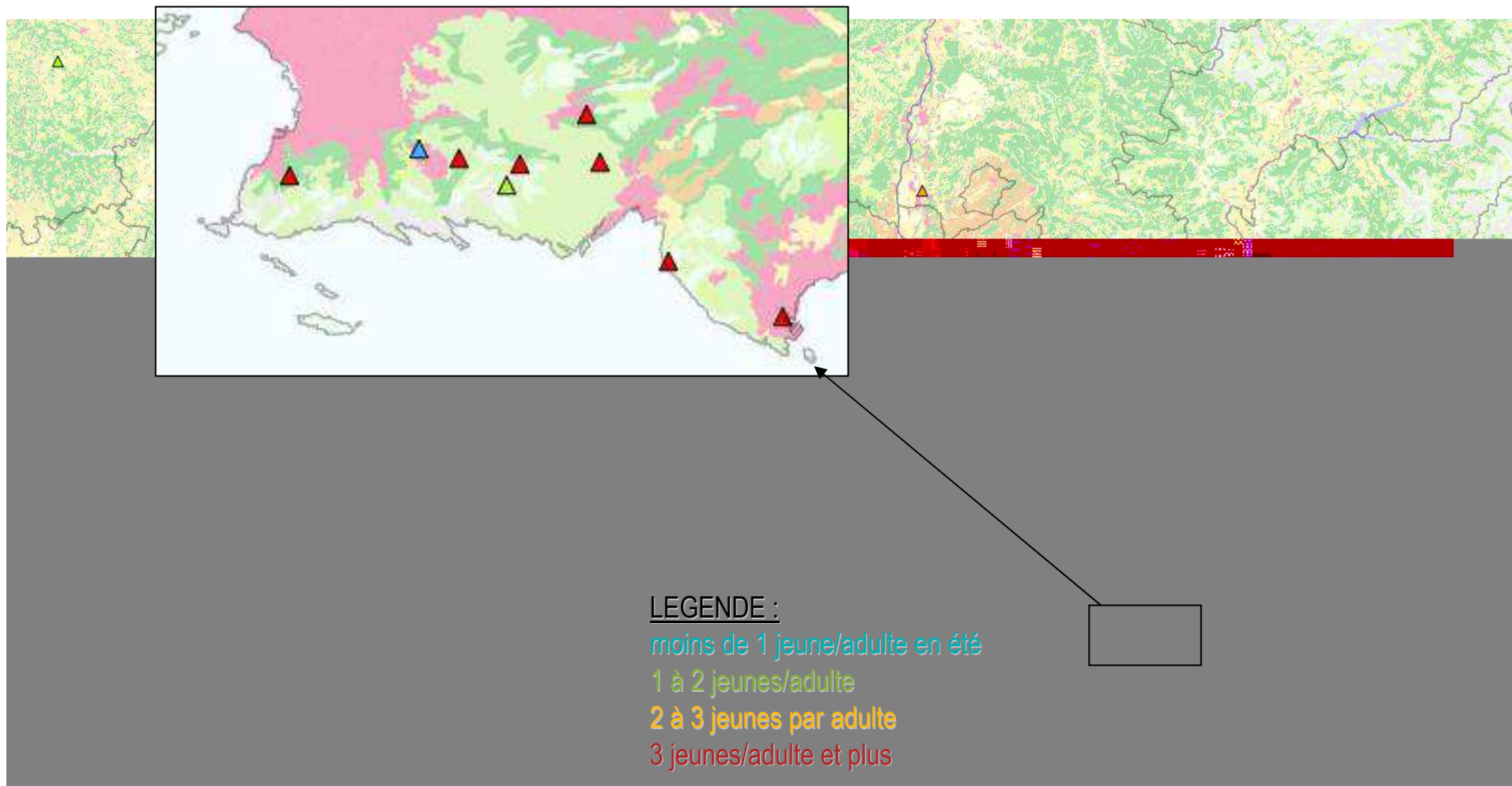
1 à 2 jeunes/adulte

2 à 3 jeunes par adulte

3 jeunes/adulte et plus

# RESULTATS 2013 : reproduction

estimation du succès de la reproduction en été



# ORGANISATION du RESEAU : rappels

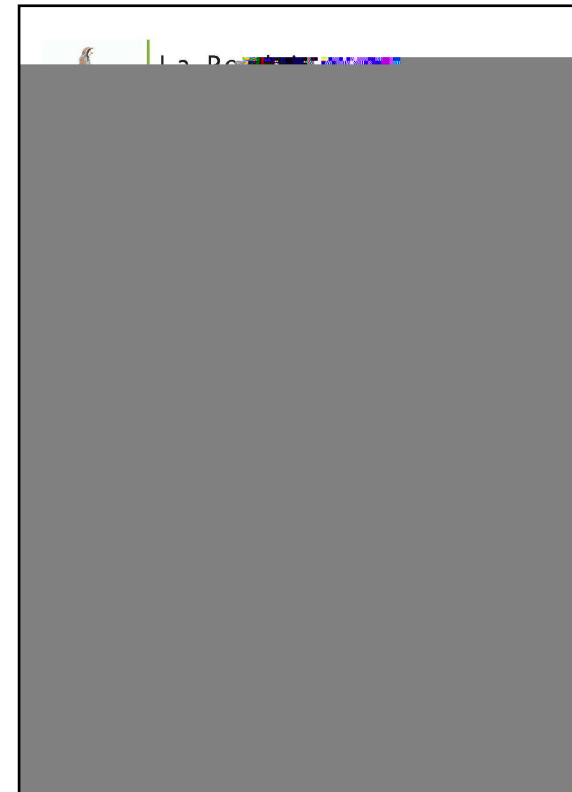
## OBJECTIFS

- suivi patrimonial (effectifs et tendances à plusieurs échelles : site, département, région, France, Europe)
- mise en place d'une gestion raisonnée en local (plan de chasse)
- mesure en temps réel de l'impact de la gestion réalisée
- formation, animation, information, conseils
- recueil de données pour avancer dans la connaissance
- mise au point de nouveaux outils de gestion
- partage d'expériences

# ORGANISATION du RESEAU : rappels

## DES OUTILS

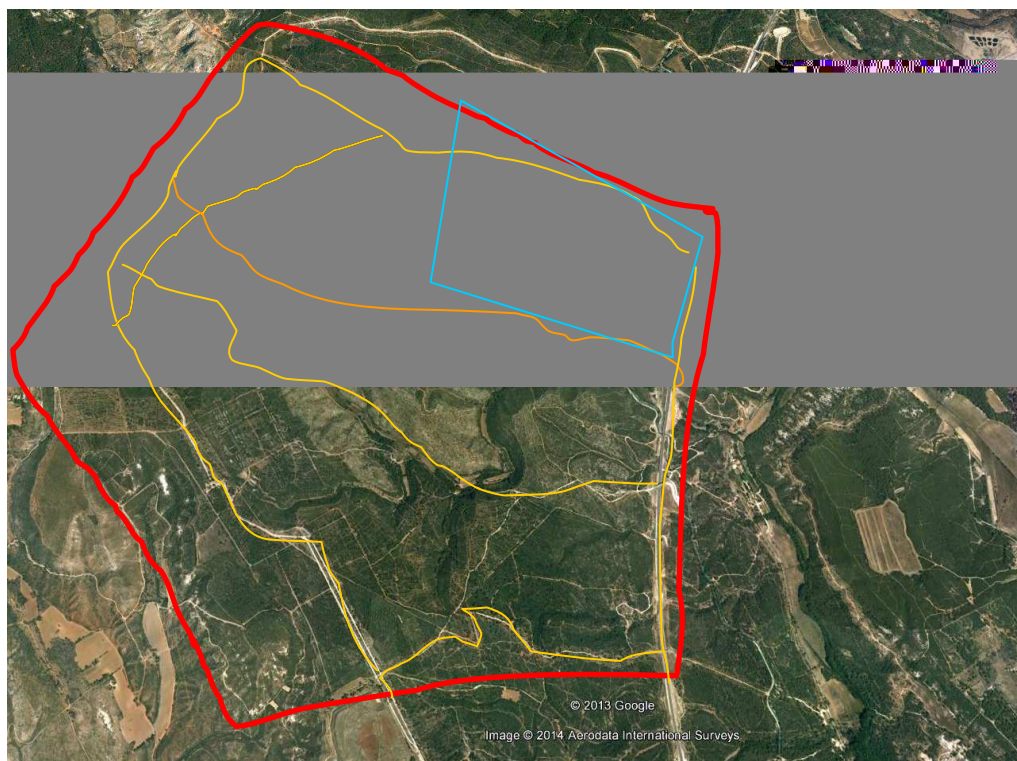
- réunion annuelle du réseau
- lettre du réseau (ouverte)
- site internet (démonstration) : protocoles, chant, logiciels, films, matériel
- réunions locales (FDC, GIC, Parcs ...) par personnes-relais
- sessions de formation des personnes-relais (à partir de 2014)



# ORGANISATION du RESEAU : fonctionnement

## étape 1 : mise en place des comptages

1. tracé des contours de la zone, des pistes carrossables et des réserves



GESTIONNAIRE

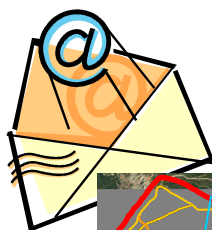
# ORGANISATION du RESEAU : fonctionnement

## étape 1 : mise en place des comptages

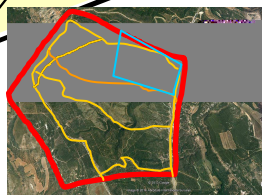
2. envoi à la personne relais
3. qui positionne les points d'écoute
4. puis renvoie la carte prête
5. et forme l'observateur

INTERLOCUTEUR

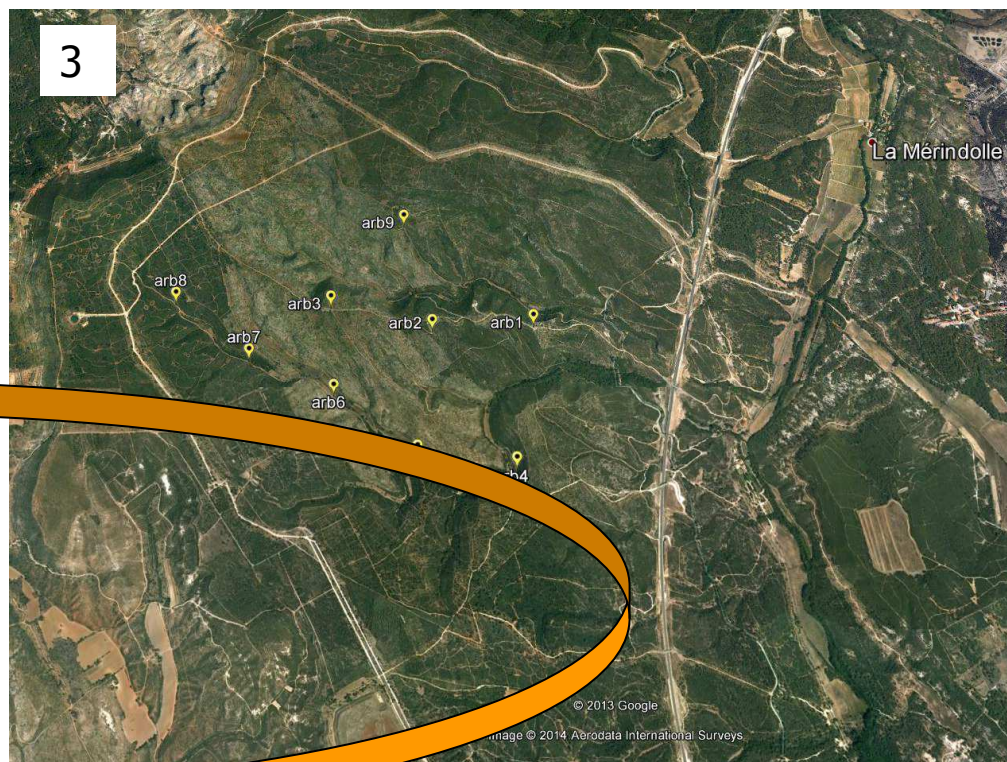
2



GESTIONNAIRE



5



4

# ORGANISATION du RESEAU : fonctionnement

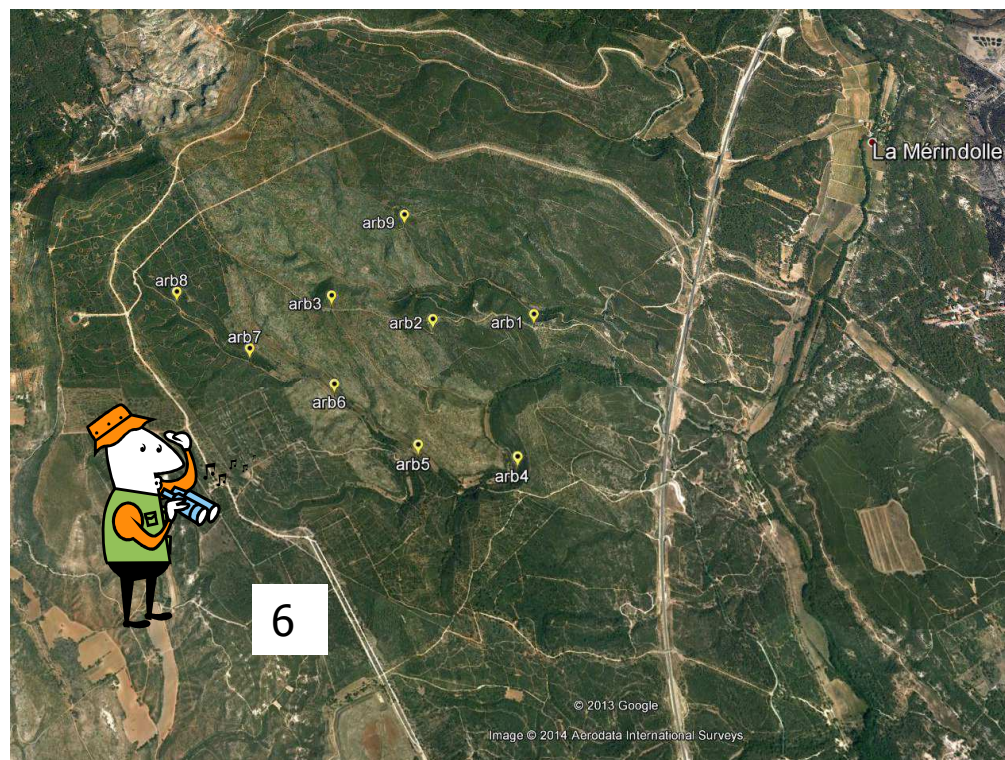
## étape 2 : retour des comptages

6. réalisation des comptages (protocole)
7. envoi des fiches à la personne relais

INTERLOCUTEUR



GESTIONNAIRE



# ORGANISATION du RESEAU : fonctionnement

## étape 3 : traitement des données (1)

COORDINATEUR



9

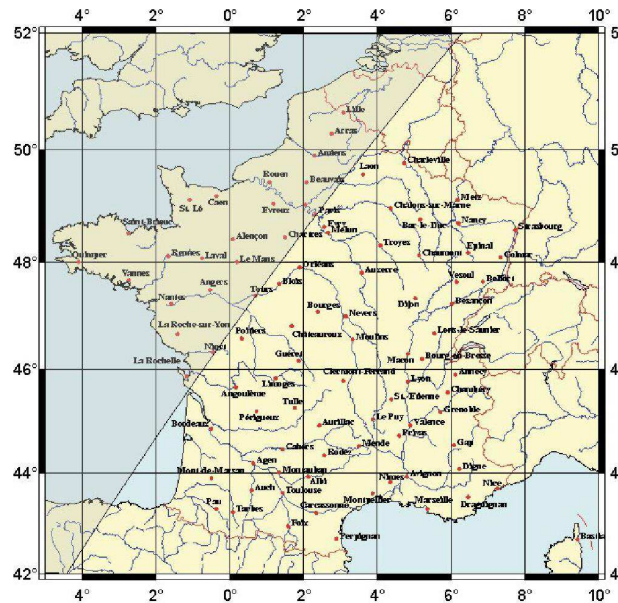
INTERLOCUTEUR

8

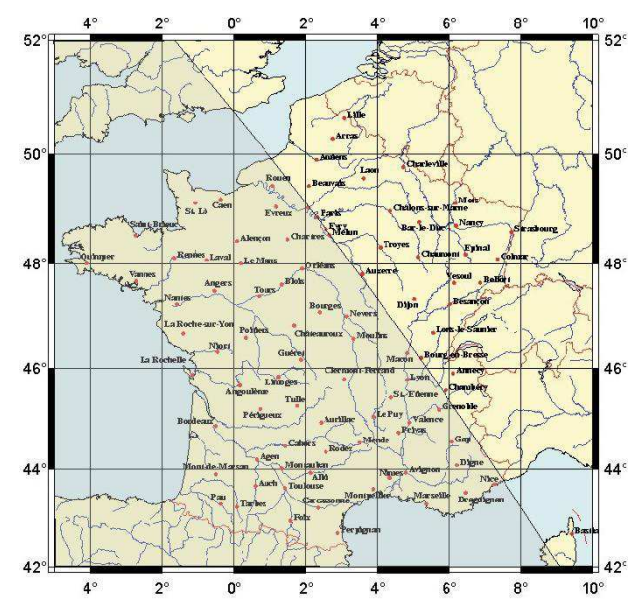


GESTIONNAIRE

10



Lever du Soleil à Paris le jour du solstice d'hiver  
le 21 décembre 2001 à 7h 43m UT



Lever du Soleil à Paris le jour du solstice l'été  
le 21 juin 2001 à 3h 49m UTC

8. saisie des données (logiciels sur le site internet de l'ONCFS)

9. envoi vers le coordinateur

10. conversion des dates et heures en classes par rapport au lever du soleil (programme Clément BOUTIN)

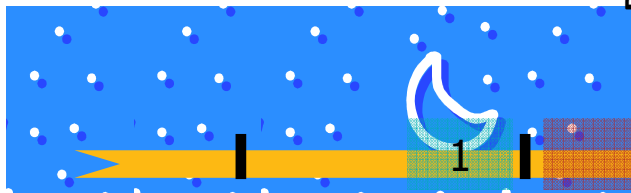
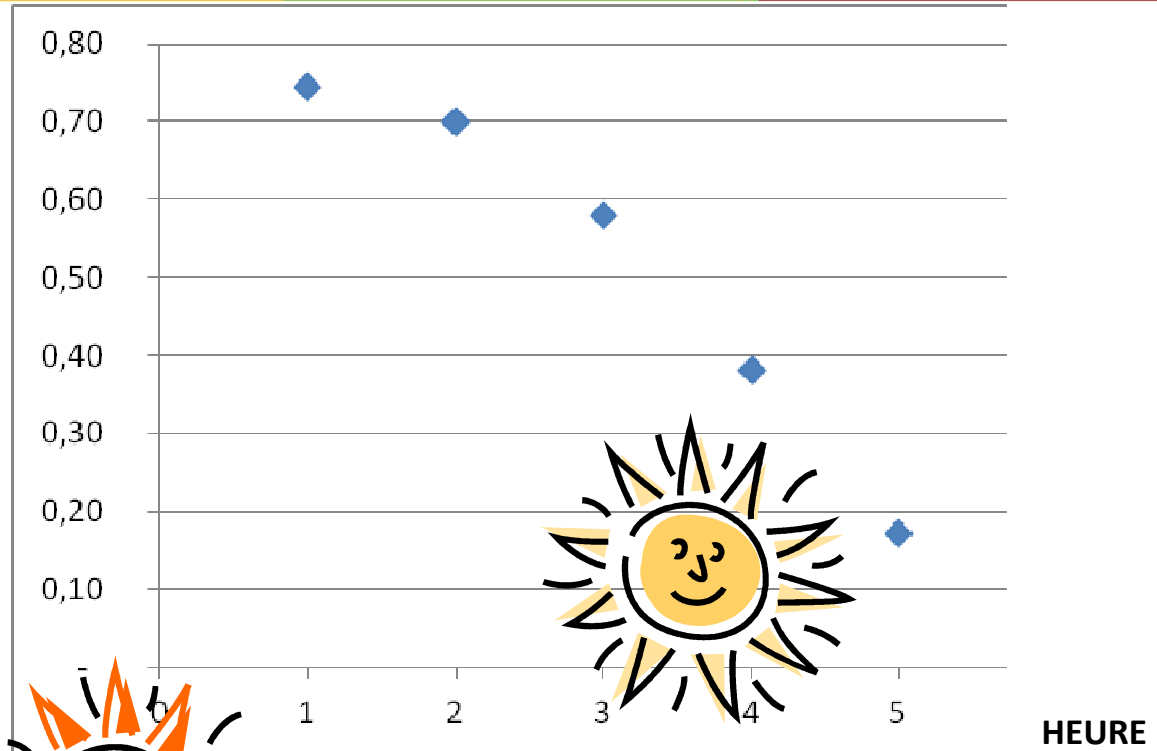
# COMMENT ?

Heures

biologie de l'oiseau

Rythme d'activité

DETECTABILITE (1992)



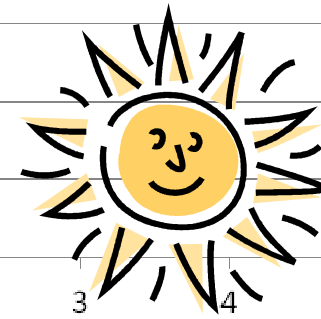
nuit

1h avant



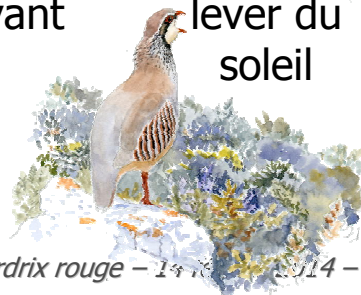
lever du soleil

1h après



2h après

3h après



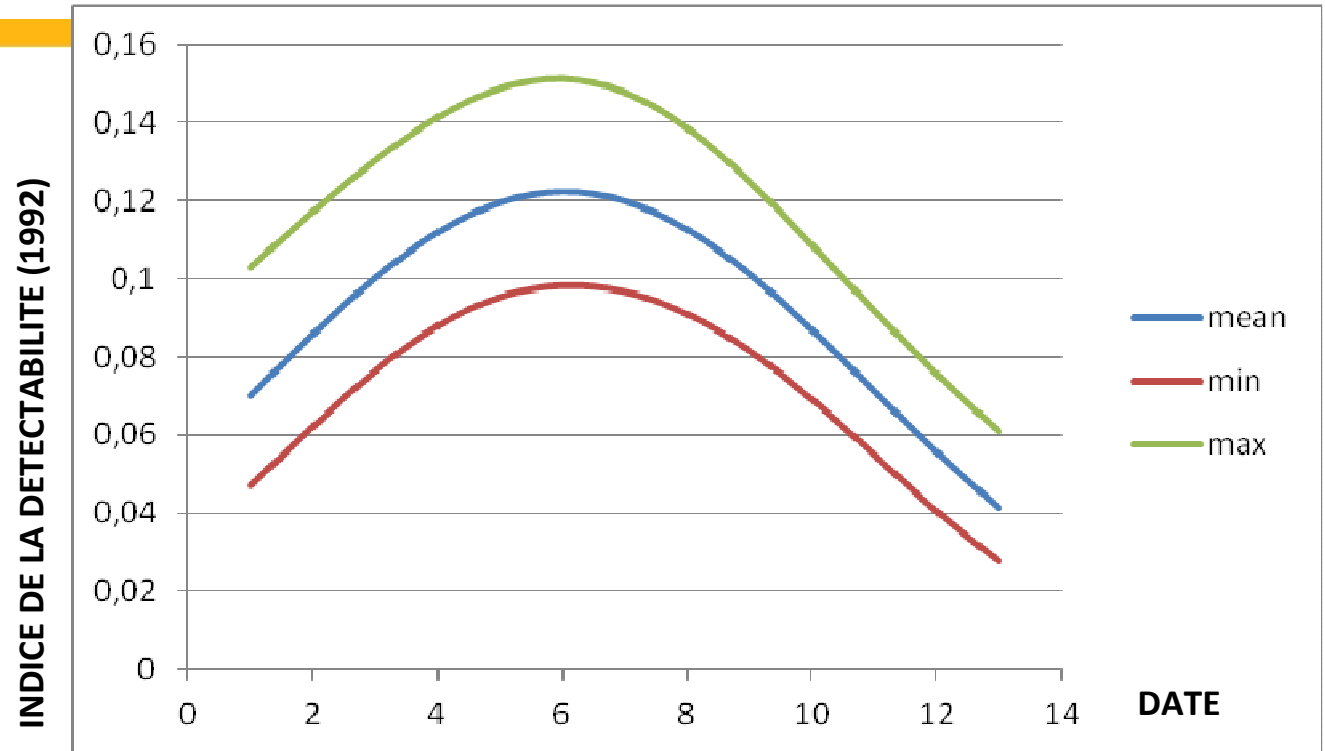
# COMMENT ?

## Dates

● biologie de l'oiseau

■ formation des couples

■ chant



janvier

février

mars

avril

mai

juin



# ORGANISATION du RESEAU : fonctionnement

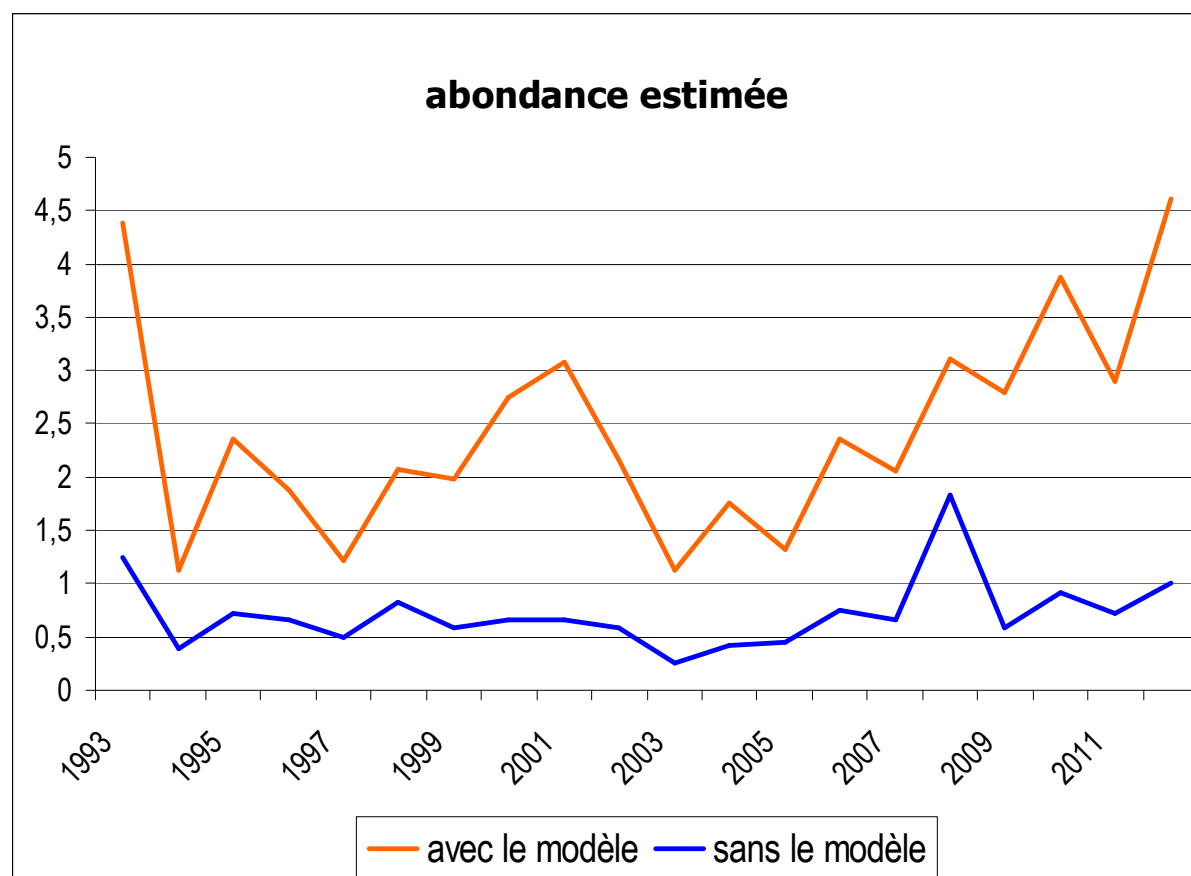
## étape 3 : traitement des données (2)

COORDINATEUR



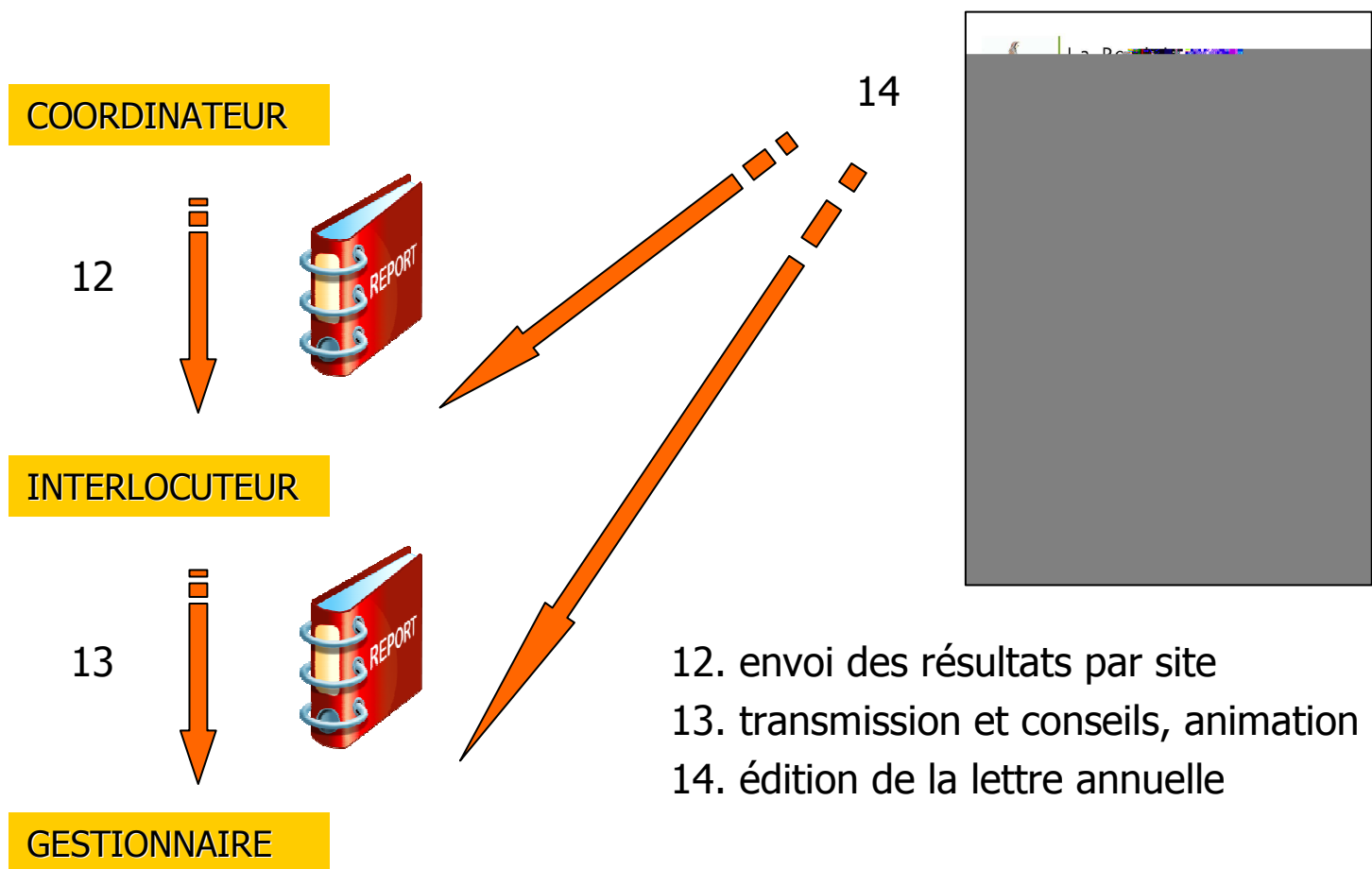
11. calcul des abondances à partir des données de comptage

(modèle N-mixture Aurélien BESNARD; correction prenant en compte la détectabilité)



# ORGANISATION du RESEAU : fonctionnement

## étape 4 : restitution



# ORGANISATION du RESEAU : échéances

- GEST 1. Préparation des cartes et envoi à la personne relais - *avant le 31 janvier*
- GEST 6. réalisation des comptages - *1<sup>er</sup> mars au 15 mai (selon zone)*
- GEST 7. envoi des fiches à la personne relais - *dès la fin des comptages et avant le 20 mai*
- GEST/INT 8. saisie des données et envoi vers le coordinateur - *avant le 30 mai*
- COORD 10. traitement des données - *1<sup>ère</sup> quinzaine de juin*
- COORD 12. envoi des résultats du printemps par site - *avant le 30 juin*
- GEST + estimation du succès de la reproduction - *mi-juillet à fin août*
- GEST + envoi des fiches à la personne relais - *dès la fin des comptages et avant fin août*
- GEST/INT + saisie des données de reproduction - *avant le 5 septembre*
- COORD + bilan de la reproduction - *avant la fin septembre*
- COORD 14. édition de la lettre annuelle - *avant le 31 décembre*

# ORGANISATION du RESEAU : en bref

## GESTIONNAIRE

- Comptages
- Envoi des fiches de comptage à l'interlocuteur
- Saisie des données : restitution immédiate des premières estimations

## INTERLOCUTEUR

- Animation, conseils, formation des gestionnaires
- Fourniture du matériel
- Comptages
- Saisie des données
- Transfert des données vers le coordinateur
- Restitutions vers les gestionnaires

## COORDINATEUR

- Animation, conseils, **formation des interlocuteurs**
- Comptages
- Traitement des données
- Restitution des données vers les interlocuteurs
- Bilan annuel par site transmis via les interlocuteurs
- Mise à jour du site internet
- Bulletin annuel
- Réunion annuelle du réseau

**NOUVEAU en  
2014-2015**

# ESTIMATION DU SUCCES DE LA REPRODUCTION

## Echantillonnage des compagnies en voiture

Le principe : circuit réalisé en voiture roulant au pas sur un tracé traversant le territoire de manière à donner une image représentative de son ensemble et à optimiser les conditions de visibilité.

Type de milieu : tous

Longueur du circuit : 3 km/100 hectares

Nombre de personnes : 1 ou 2

Période : 15 juillet au 20 août, dans les 3 heures suivant le lever du jour ou les 3 heures précédant la nuit

Nombre de répétitions : 6 voire 5

Conditions climatiques : éviter les jours de fortes pluies

A noter : le nombre d'oiseaux vus en distinguant pour chaque observation le nombre de jeunes (J), d'adultes (A) et d'indéterminés (I) ; les cartographier.



***Résultat :***

***Age-ratio = J / A***

***(nombre de jeunes par adulte en été)***

# ESTIMATION DU SUCCES DE LA REPRODUCTION

MISE AU POINT DE NOUVEAUX OUTILS (H. SANTIN-JANIN)

## PISTES DE REFLEXION

- il existe des problèmes lorsque la densité est faible ou le milieu très fermé (peu d'observations)
- la détectabilité des adultes avec jeunes est-elle la même que celle des adultes seuls, en groupe ?
- peut-on alléger le protocole existant, le valider (estimation de la précision de l'estimation) ?
- comparaison avec le tableau de chasse
- utilisation d'autres méthodes : cheval, chien d'arrêt, autre protocole

# ORGANISATION DU RESEAU

## Contacts

### 🌐 Région LR

- Luc FRUITET et Nicolas MATHEVET
- SD 30 et 34, ...
- FDC 30, 34, ... GICs

### 🌐 Région PACA

- Luc FRUITET et Jean-Bernard PUCHALA
- Françoise PONCE-BOUTIN
- FDC 04, 05, ...
- Parc des Calanques, GICs, ....

### 🌐 Région sud-ouest

- Luc Fruitet et Francis Berger

### 🌐 Coordination et autres régions

- Françoise PONCE-BOUTIN

*francoise.ponce-boutin@oncfs.gouv.fr*



*Merci de votre attention !*

# ORGANISATION DE LA JOURNEE

## 4 ateliers :

- le protocole magnétophone en pratique (Luc FRUITET)
  - réglage des haut-parleurs
  - estimation de l'IFM
  - utilisation du magnétophone
- fourniture du matériel (Jean-Bernard PUCHALA)
  - distribution du protocole
  - fourniture des cartes 2014 avec nouveaux tableaux
  - mise à jour des contacts
- lecture d'ailes de perdrix (Raphaël HEUREUDE, FDC34)
  - démonstration
- le protocole magnétophone en pratique (Françoise PONCE-BOUTIN)
  - film de démonstration
  - questions / réponses

