



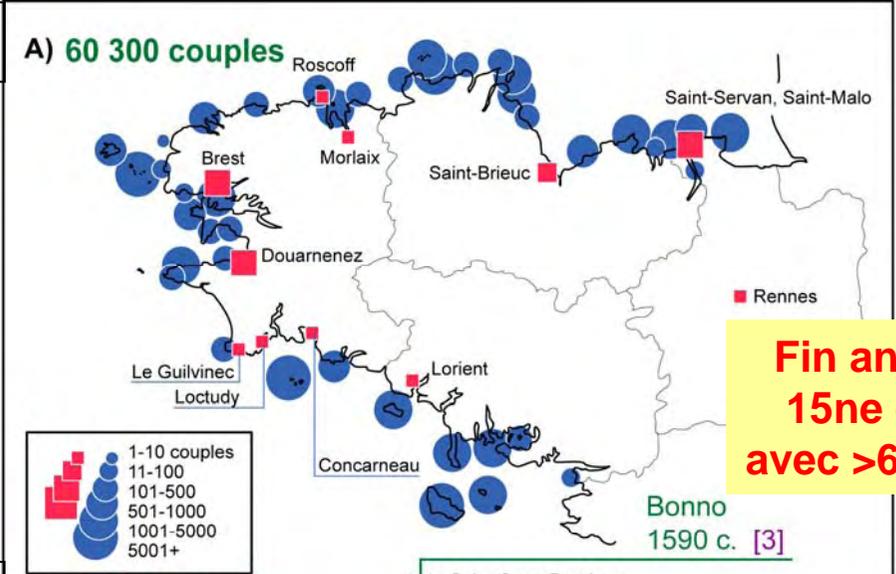
# GESTION DES GRANDS GOÉLANDS EN MILIEU URBAIN : expérience de la ville de Brest

**Bernard CADIOU & Michel SONNECK**



Colonies naturelles ●  
Colonies urbaines ■

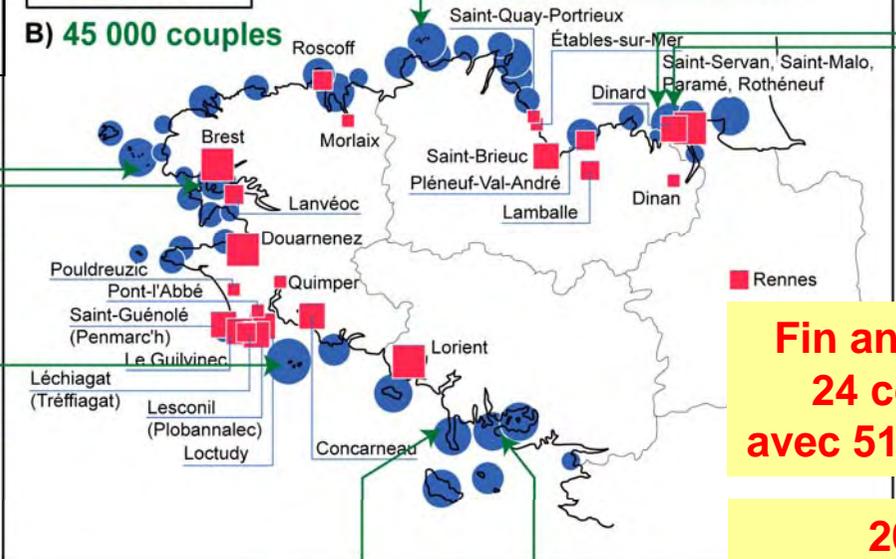
1987-1989



Fin années 80 =  
15<sup>ne</sup> colonies  
avec >600 couples



1997-1999



Béniguet  
1285 c. [5]

Trébéron  
1135 c. [6]

Loc'h  
3339 c. [1]

Fin années 90 =  
24 colonies  
avec 5165 couples

Agot  
1072 c. [8]

Cézembre  
2650 c. [2]

Tevieg  
1505 c. [4]

Meaban  
1116 c. [7]

2006 =  
30<sup>ne</sup> colonies  
avec 7150 couples



8 colonies > 1000 c. = 13 692 c. (c. 30% de la population régionale)  
4 colonies > 500 c. = 3 190 c. (c. 7% de la population régionale)



VILLE DU HAVRE  
santé - environnement

JOURNEES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES  
10 - 11 FEVRIER 1993  
AU HAVRE

\*\*\*

COLONIES DE GOELANDS  
EN ZONE URBAINE

*Nuisances*  
*Explication du phénomène*  
*Sa gestion*



1993 :  
après le colloque  
du Havre,  
la ville de Brest  
décide de lancer  
une opération  
de stérilisation  
des œufs  
de goélands  
pour limiter  
les nuisances



## Choix de la stérilisation des œufs :

### 1- Les goélands continuent à couvrir normalement :

>> peu ou pas de pontes de remplacement,

contrairement à la méthode de destruction des nids et œufs



# Choix de la stérilisation des œufs :

1- Les goélands continuent à couvrir normalement :

>> peu ou pas de pontes de remplacement,  
contrairement à la méthode de destruction des nids et œufs

2- « Moins de petits, moins de bruit » :

>> empêcher les naissances supprime  
la période d'élevage des jeunes,  
période bruyante chez les goélands



# Choix de la stérilisation des œufs :

**1- Les goélands continuent à couvrir normalement :**

**>> peu ou pas de pontes de remplacement,  
contrairement à la méthode de destruction des nids et œufs**

**2- « Moins de petits, moins de bruit » :**

**>> empêcher les naissances supprime  
la période d'élevage des jeunes,  
période bruyante chez les goélands**

**3- Les goélands tendent à quitter leurs colonies lorsque  
les échecs de la reproduction sont très fréquents :**

**>> hypothèse d'un retour  
dans les colonies naturelles**



## Choix de la stérilisation des œufs :

**1- Les goélands continuent à couvrir normalement :**

**>> peu ou pas de pontes de remplacement,  
contrairement à la méthode de destruction des nids et œufs**

**2- « Moins de petits, moins de bruit » :**

**>> empêcher les naissances supprime  
la période d'élevage des jeunes,  
période bruyante chez les goélands**

**3- Les goélands tendent à quitter leurs colonies  
lorsque les échecs de la reproduction sont  
très fréquents :**

**>> hypothèse d'un retour dans les colonies naturelles**



**4- Autre avantage de l'échec massif de la reproduction,  
perte du pouvoir d'attraction sociale de la colonie  
vis-à-vis des jeunes oiseaux à la recherche  
d'un futur lieu de reproduction**





ville de Brest :  
partie logistique  
et administrative

**BILAN DES  
OPÉRATIONS DE CONTRÔLE  
DES NUISANCES  
DE LA POPULATION DE GOÉLANDS  
DE LA VILLE DE BREST  
- FINISTÈRE -  
2005**



Sté « alpiniste brestois  
du bâtiment » :  
partie technique



Bretagne vivante - SEPNB :  
partie conseil  
et suivi scientifique



Bernard CADTÔR (Bretagne Vivante-SEPNB)  
Christian ESSAULT (Alpiniste brestois du bâtiment)  
Michel SONNECK (Service Santé Environnement - Ville de Brest)



VILLE DE  
**Brest**

2005

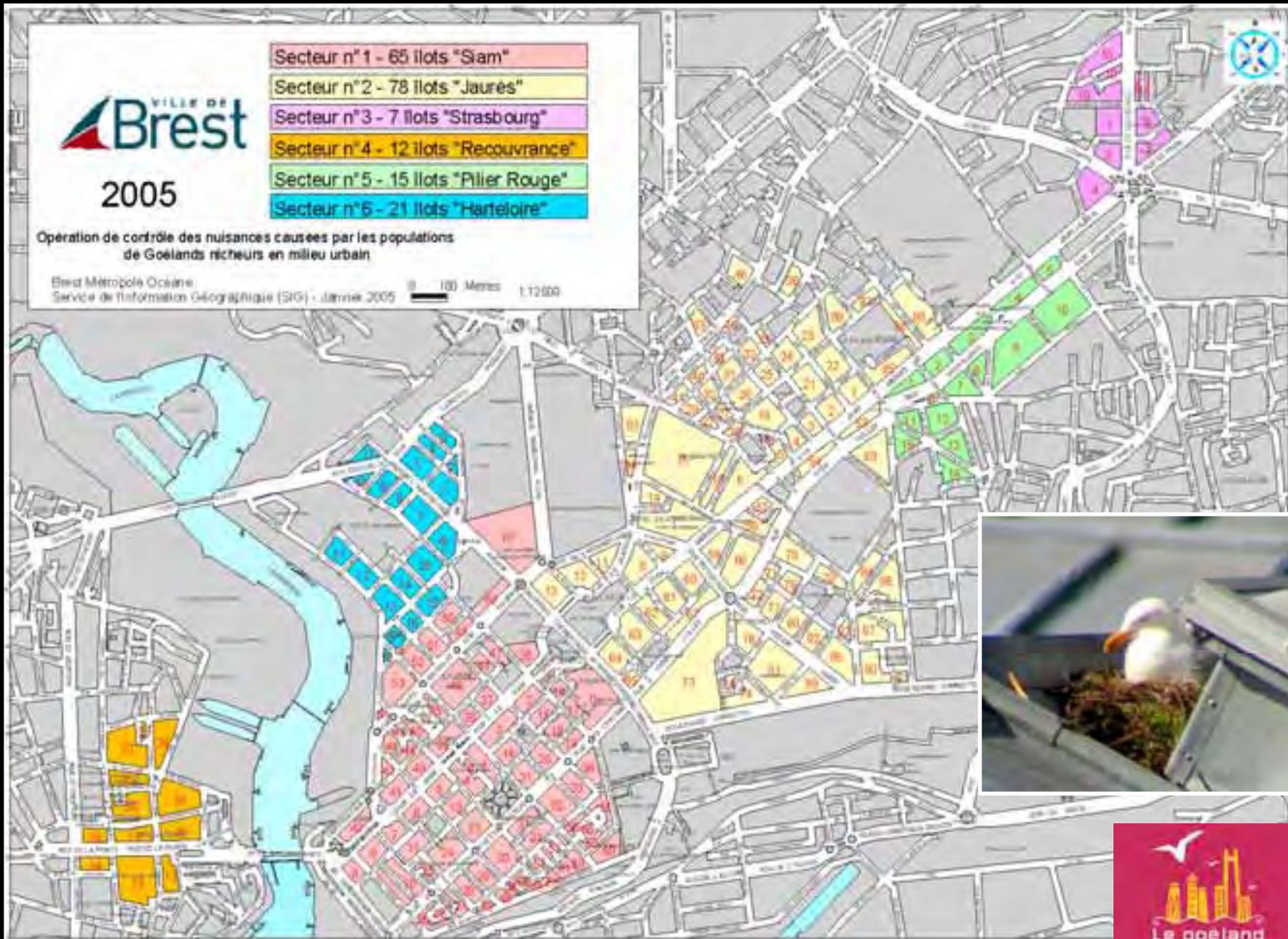
Opération de contrôle des nuisances causées par les populations  
de Goélands rôtisseurs en milieu urbain

Brest Métropole Océane

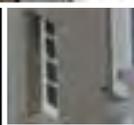
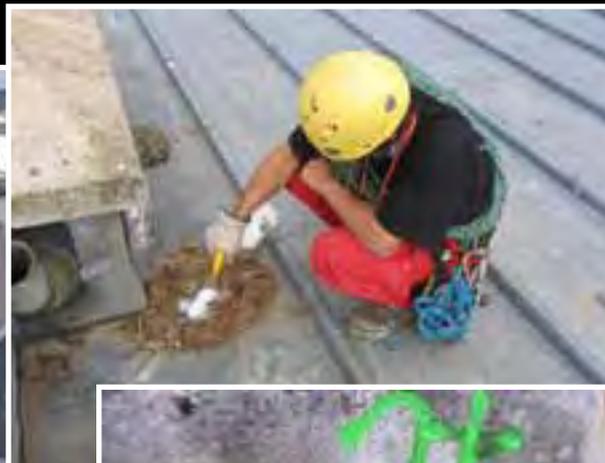
Service de l'Information Géographique (SIG) - Janvier 2005

100 Mètres 1:12000

- Secteur n°1 - 65 îlots "Siam"
- Secteur n°2 - 78 îlots "Jaurès"
- Secteur n°3 - 7 îlots "Strasbourg"
- Secteur n°4 - 12 îlots "Recouvrance"
- Secteur n°5 - 15 îlots "Pilier Rouge"
- Secteur n°6 - 21 îlots "Harteloire"



# Un protocole technique et scientifique rigoureux



# Bordereaux standardisé de recueil des données

VILLE DE BREST – Campagne goélands 2006

| Brest                                | Secteur    |         | SIAM             |                    | Îlot n°   |                                       | S34             |                   | Equipe n°          |                          | 2                   |       |                       |
|--------------------------------------|------------|---------|------------------|--------------------|-----------|---------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------------|---------------------|-------|-----------------------|
| 1 <sup>er</sup> passage              | Date       | 4/5/06  | Début            | 13 <sup>h</sup> 30 | Fin       | 14 <sup>h</sup> 20                    | Durée           | 30min             | Météo              | Soleil                   | Nuage               | Pluie | Sens rotation du toit |
| 2 <sup>ème</sup> passage             | Date       | 30/5/06 | Début            | 8 <sup>h</sup> 30  | Fin       | 9 <sup>h</sup> 10                     | Durée           | 10min             | Météo              | Soleil                   | Nuage               | Pluie | Droite Gauche         |
| <b>Entrée 1</b>                      |            |         | 55 rue Château   |                    |           |                                       | <b>Sortie 1</b> |                   |                    | Rue de Lyon              |                     |       |                       |
| Observations 1 <sup>er</sup> passage |            |         |                  |                    |           | Observations 2 <sup>ème</sup> passage |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
|                                      | Coupe vide | 1 œuf   | 2 œufs           | 3 œufs             | 1 poussin | 2 poussins                            | 3 poussins      | 1 œuf + 1 poussin | 1 œuf + 2 poussins | 2 œufs + 1 poussin       | Sous-total des nids |       |                       |
| 1 <sup>er</sup> passage              |            | 2       | 6-7              | 1-3-4              |           |                                       |                 |                   |                    |                          | 7                   |       |                       |
| Sous total                           |            |         |                  | 5                  |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| 2 <sup>ème</sup> passage             | 1-6        | 2       | 7                | 3-4-5              |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| Sous total                           |            |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| <b>Entrée 2</b>                      |            |         | Echelle en place |                    |           |                                       | <b>Sortie 2</b> |                   |                    | Avenue Casse (Pigeon) II |                     |       |                       |
| Observations 1 <sup>er</sup> passage |            |         |                  |                    |           | Observations 2 <sup>ème</sup> passage |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
|                                      | Coupe vide | 1       |                  |                    |           |                                       |                 | 1 œuf + 1 poussin | 2 œufs + 1 poussin | Sous-total des nids      |                     |       |                       |
| 1 <sup>er</sup> passage              |            |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| Sous total                           |            |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| 2 <sup>ème</sup> passage             |            |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| Sous total                           |            |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| <b>Entrée 3</b>                      |            |         |                  |                    |           |                                       | <b>Sortie 3</b> |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| Observations 1 <sup>er</sup> passage |            |         |                  |                    |           | Observations 2 <sup>ème</sup> passage |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
|                                      | Coupe vide |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    | Sous-total des nids      |                     |       |                       |
| 1 <sup>er</sup> passage              |            |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| Sous total                           |            |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| 2 <sup>ème</sup> passage             |            |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |
| Sous total                           |            |         |                  |                    |           |                                       |                 |                   |                    |                          |                     |       |                       |

Secteur SIAM – îlot S34 :  
nid 1 = 3 œufs le 10 mai  
et coupe vide le 30 mai

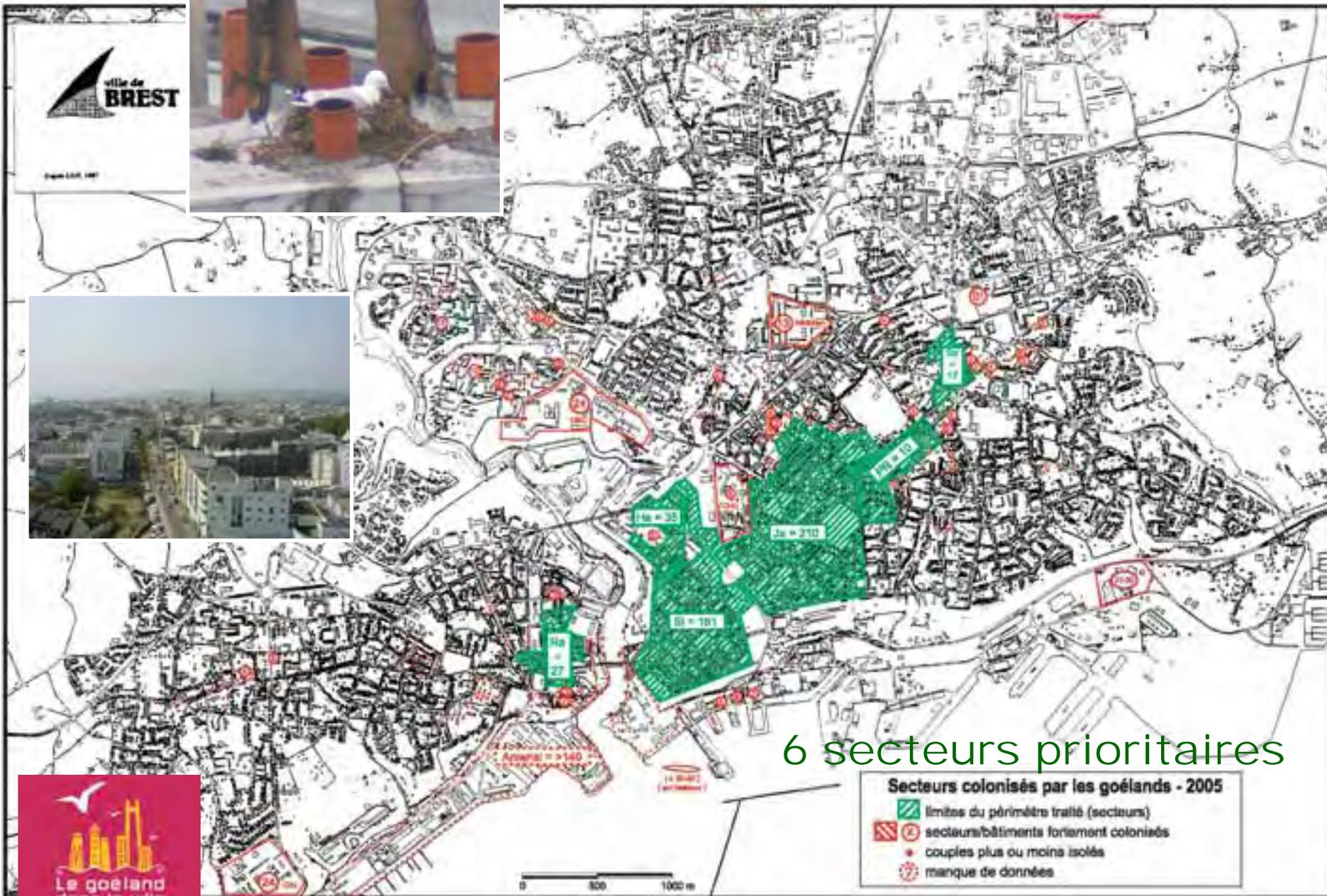
(1) Total des nids stérilisés au 1<sup>er</sup> passage : ...7... (2) Total des nids stérilisés 2<sup>ème</sup> passage : ...1... (3) Total des nouveaux nids entre 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> passage : ...0...

Total des nids construits = [(1)+(3)] 7 - Dégradations éventuelles occasionnées : .....





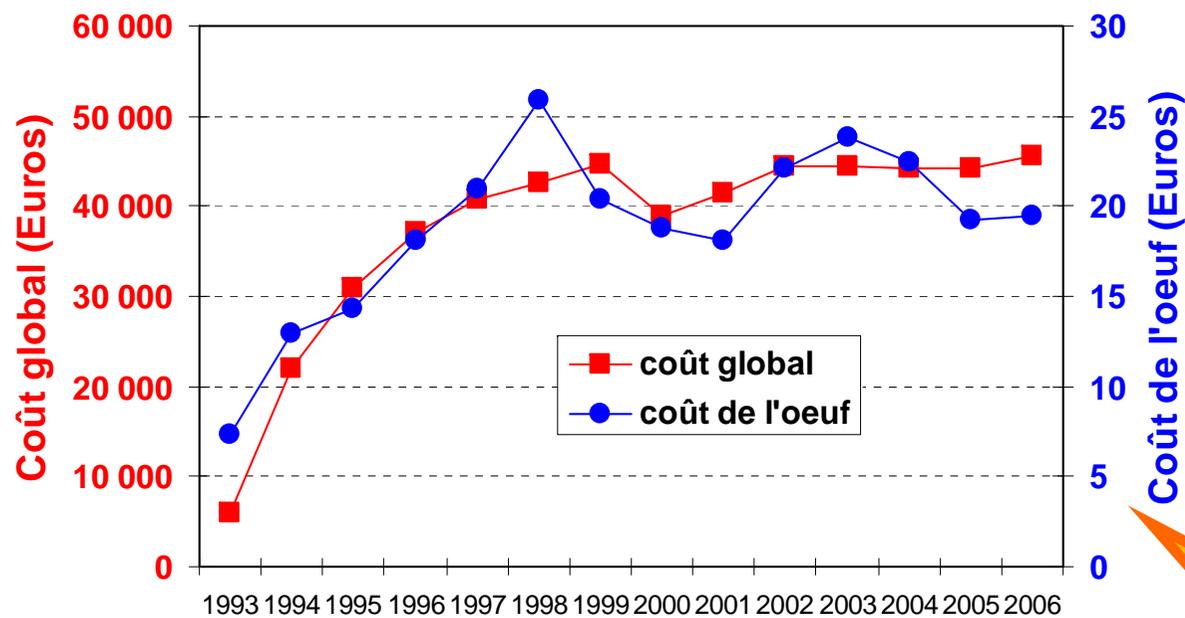
Page 124, 127



6 secteurs prioritaires



# Coût de la campagne de stérilisation des œufs à Brest

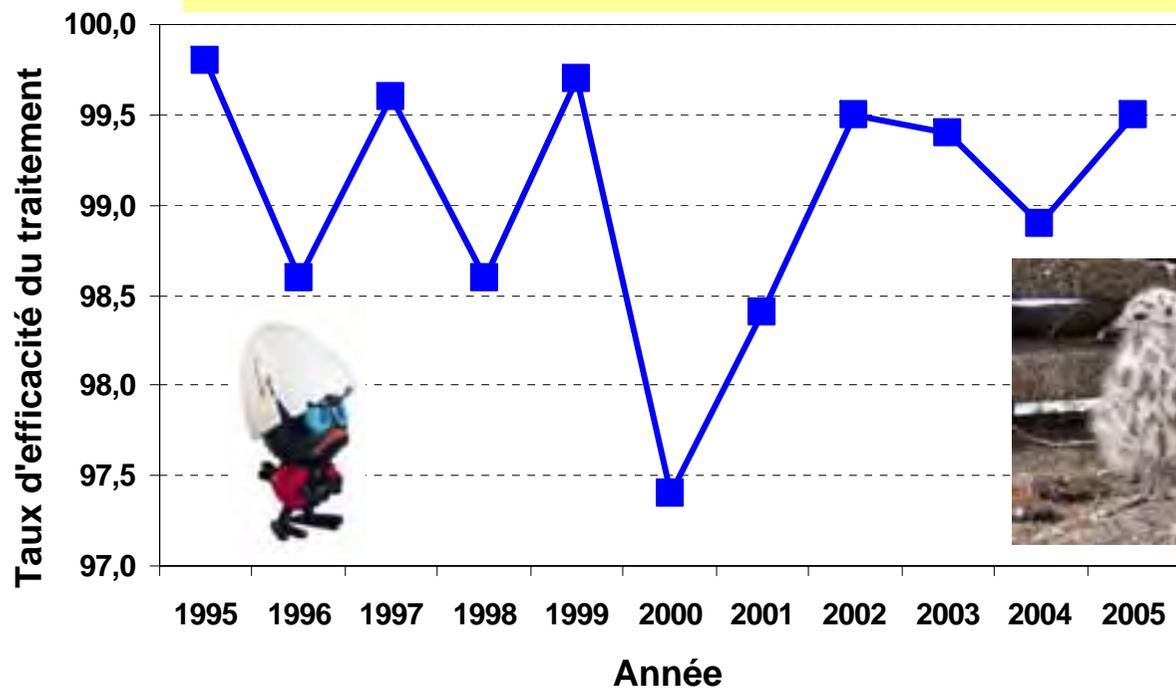


**20 €  
de l'œuf**



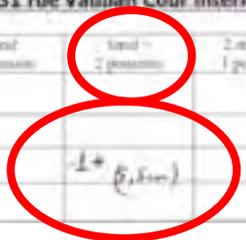
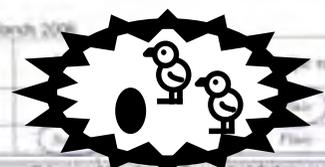
# Efficacité de la stérilisation des œufs

>> moins de 2 % des œufs stérilisés éclosent

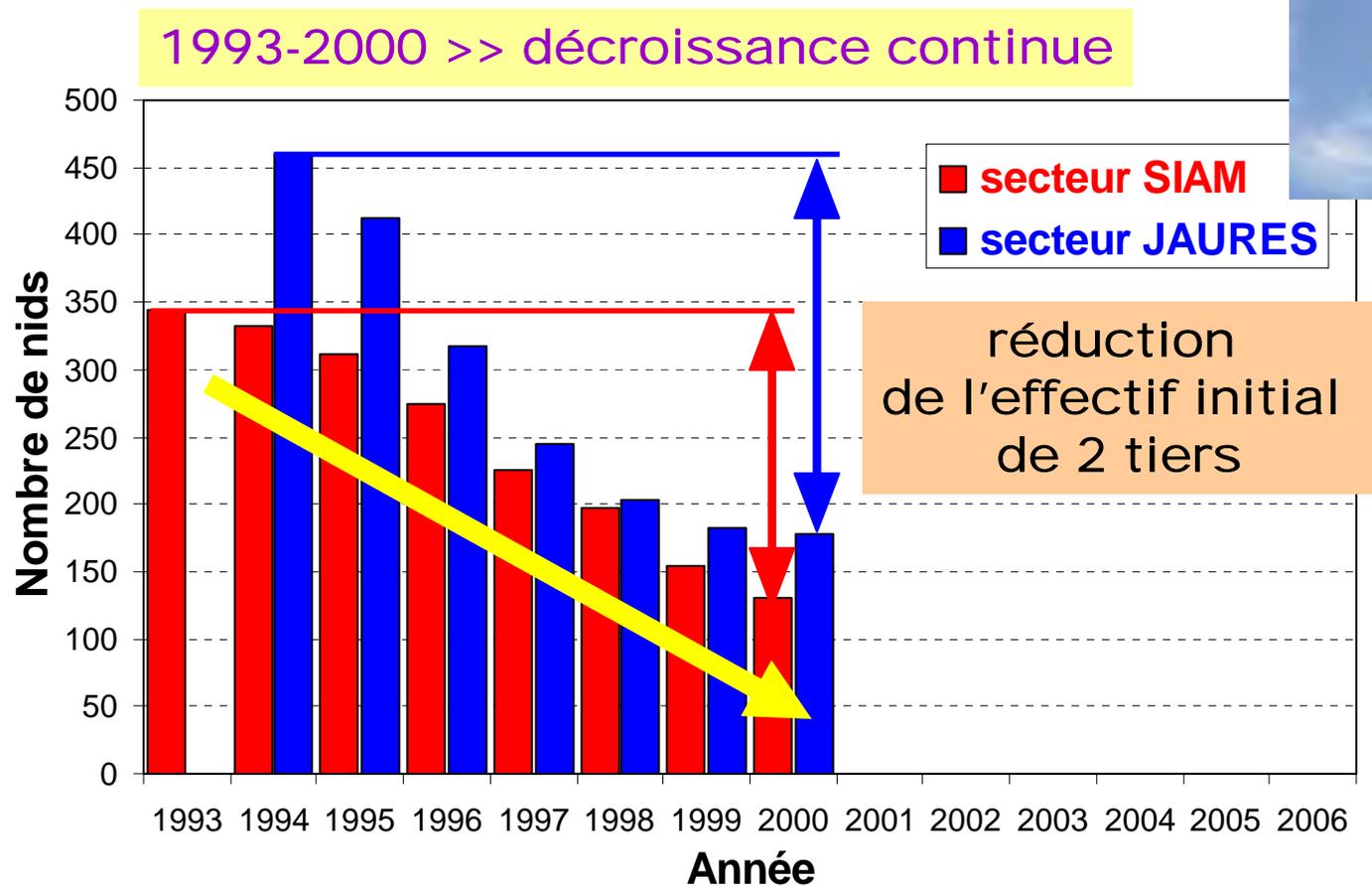


VILLE DE BREST - Campagne de distribution de goélands 2005

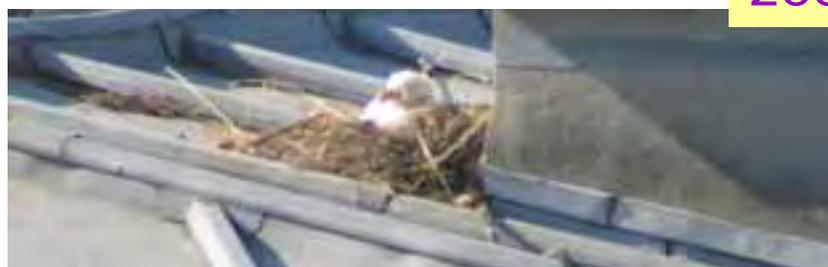
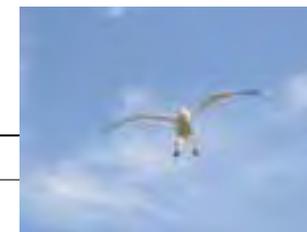
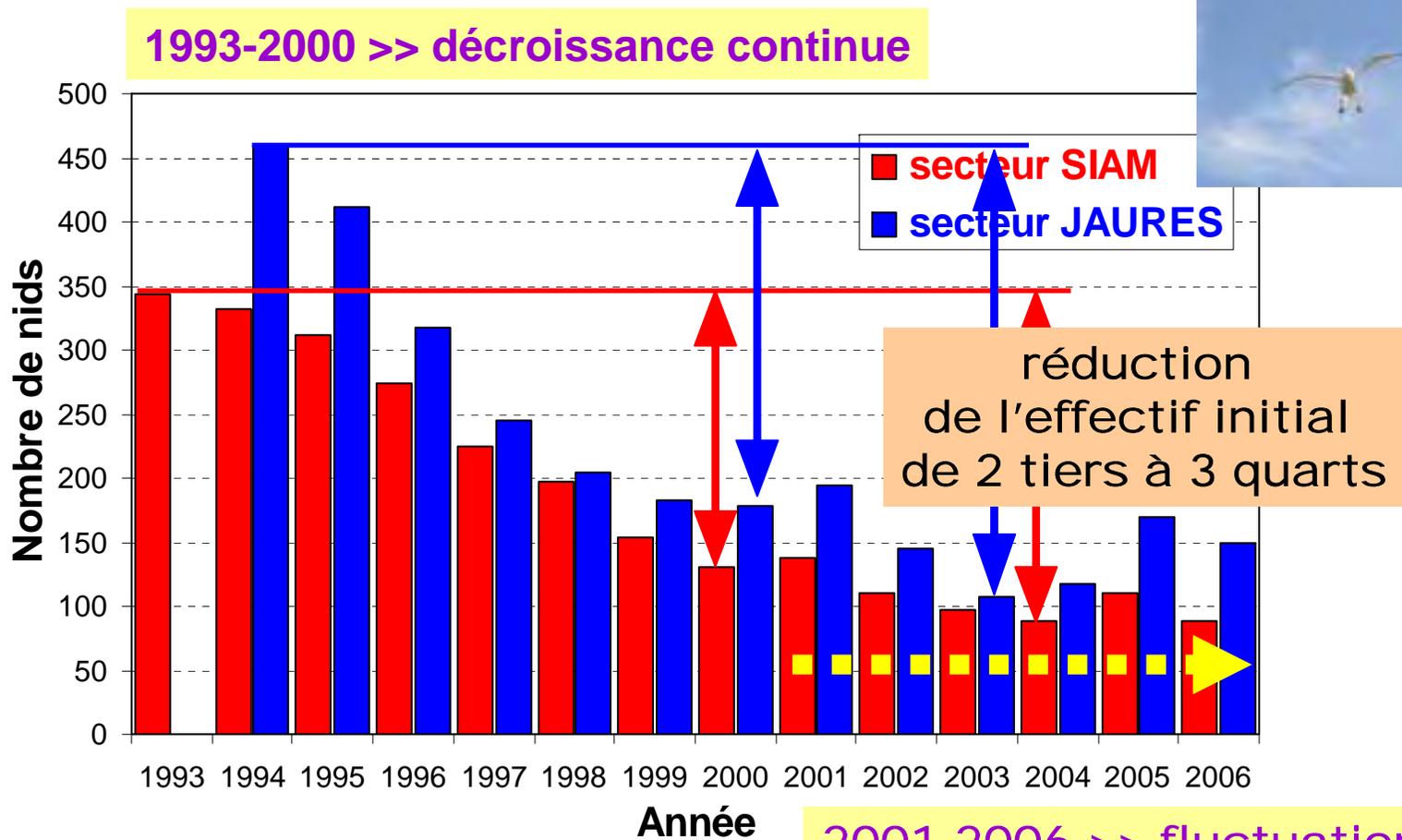
| Brest                                | Secteur          | RECOURANCE  | Etat n°                       | Etat n°        | 2                  |
|--------------------------------------|------------------|-------------|-------------------------------|----------------|--------------------|
| 1 <sup>er</sup> passage              | Date: 11/05/06   | Debut: 5h45 | Fin:                          | Date: 12/05/06 | Etat n°            |
| 2 <sup>ème</sup> passage             | Date: 2/06/06    | Debut: 8h00 | Fin: 10h00                    | Date: 12/06/06 | Etat n°            |
| Entrée 2                             | 12 rue Armorique |             | Sortie 2                      |                |                    |
| Observations 1 <sup>er</sup> passage | 200 d'éclosion   |             | 31 rue Vauban Cour intérieure |                |                    |
|                                      | Coups vite       | 1 œuf       | 2 œufs                        | 1 œuf          | 1 œuf = 2 passages |
| 1 <sup>er</sup> passage              | 5,4              |             | 4,5                           |                |                    |
| Sous total                           |                  |             |                               |                |                    |
| 2 <sup>ème</sup> passage             | 2,4              | 5           | 1                             |                | 1+ (5,1)           |
| Sous total                           |                  |             |                               |                | 6                  |



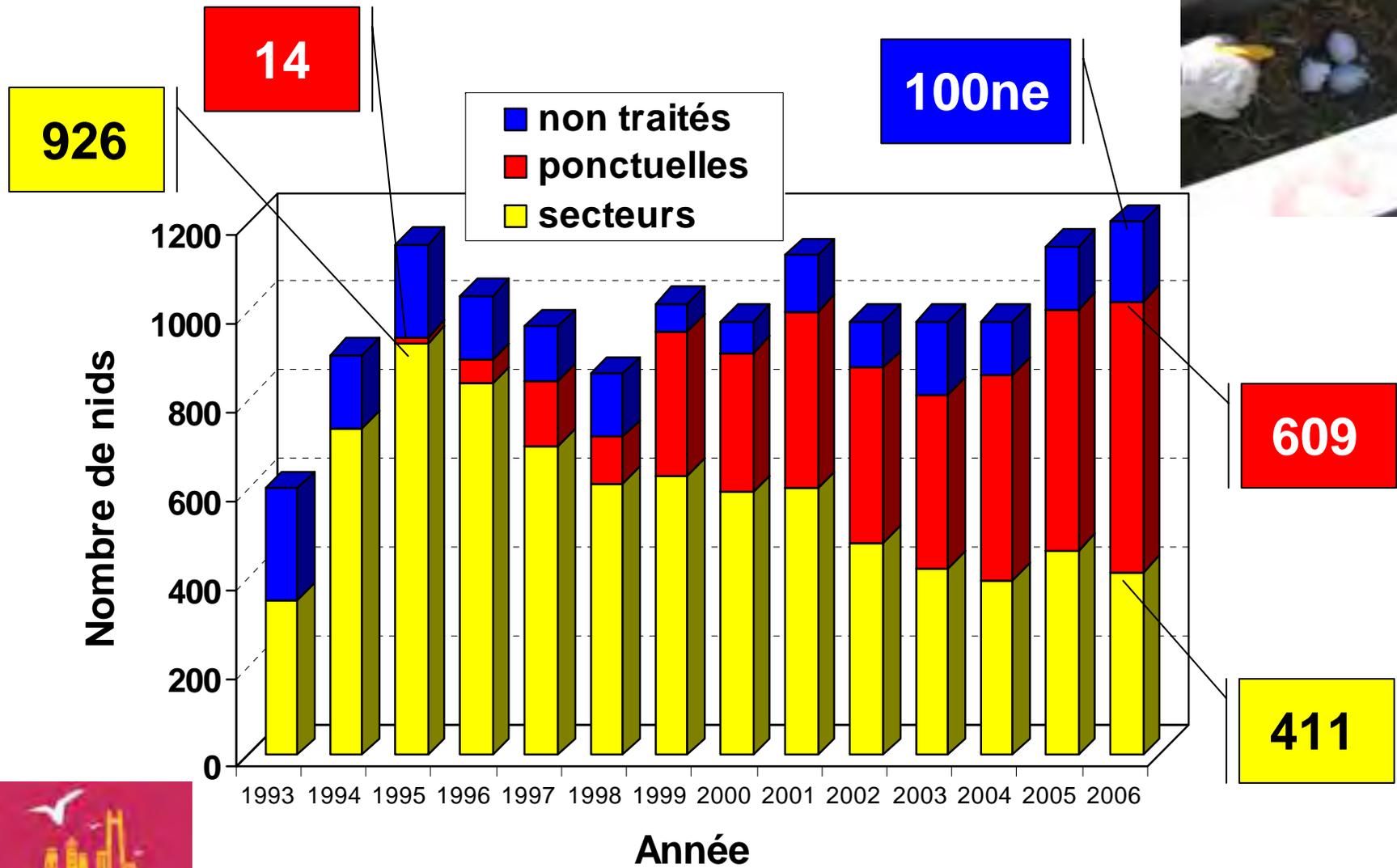
# Résultats obtenus sur les secteurs Siam et Jaurès



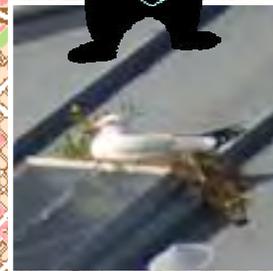
# Résultats obtenus sur les secteurs Siam et Jaurès



# Bilans annuels de la stérilisation des œufs à Brest



Plaintes des habitants  
>> stérilisation des œufs



QUARTIER A



**PLAN GENERAL  
VILLE DE BREST**

Source : CUB et Ville de Brest  
Banque de Données Localisées - avril 2000  
Echelle 1 : 36000

## Stérilisation des œufs :

- >> déplacement vers de nouveaux secteurs
- >> apparition de nouvelles nuisances sonores
- >> apparition de nouvelles plaintes

QUARTIER C

QUARTIER D



QUARTIER B

QUARTIER A

QUARTIER E



**PLAN GENERAL  
VILLE DE BREST**

Source : CUB et Ville de Brest  
Banque de Données Localisées - avril 2000  
Echelle 1 : 36000

À l'échelle d'une petite ville :

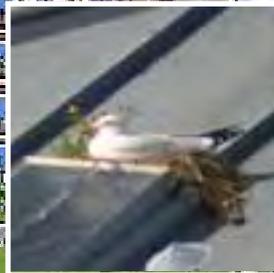
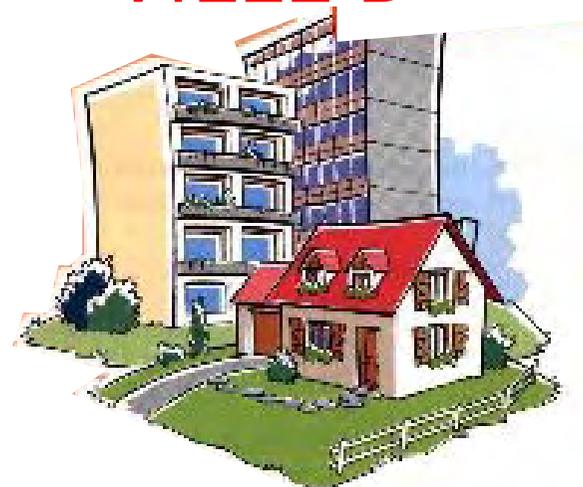
VILLE B



VILLE C



VILLE D



VILLE A



À l'échelle d'une petite ville :

VILLE B



VILLE C



VILLE D



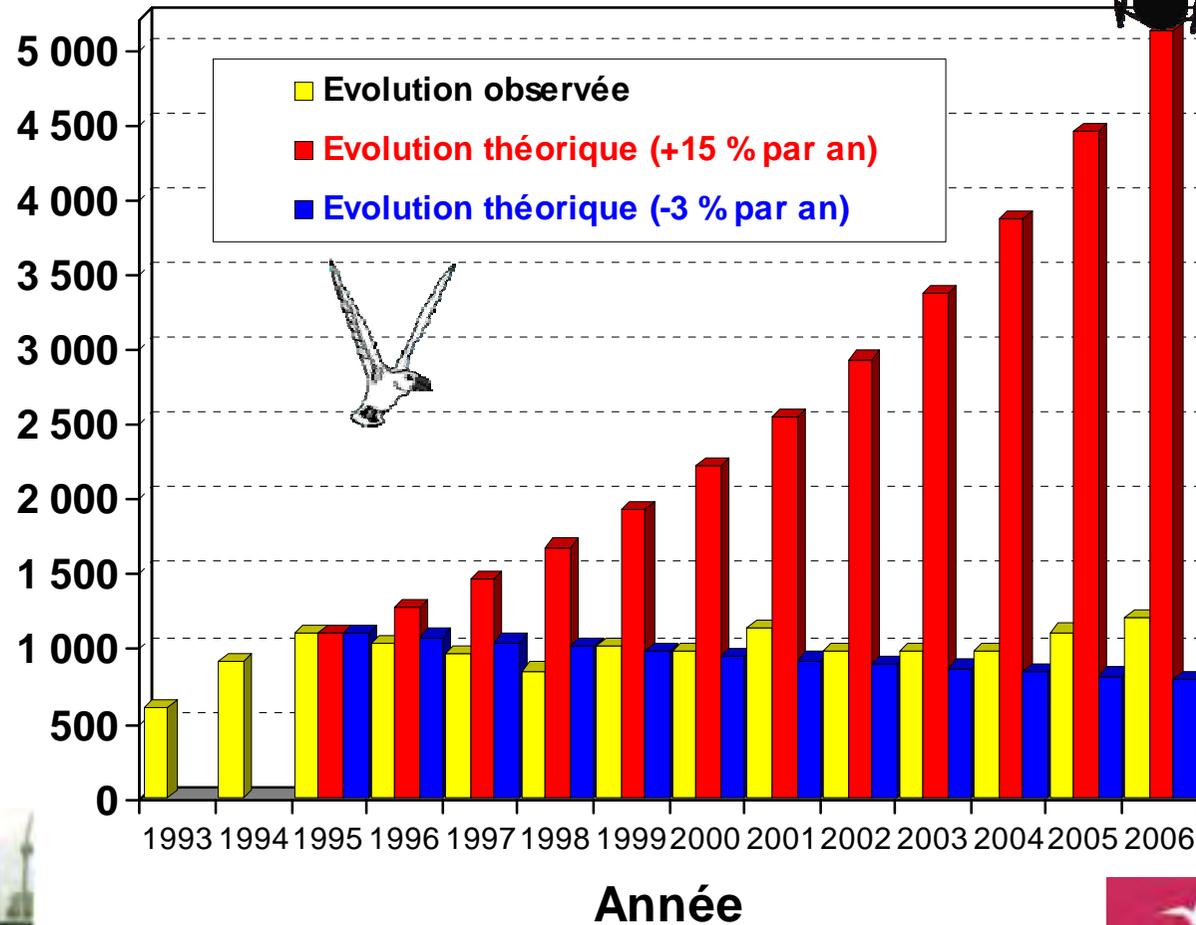
VILLE A



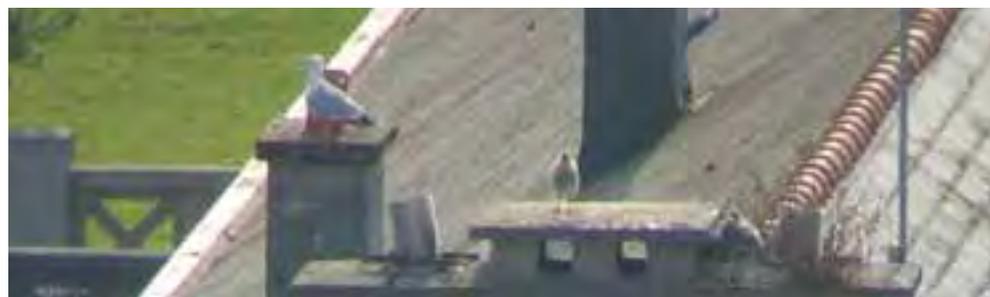
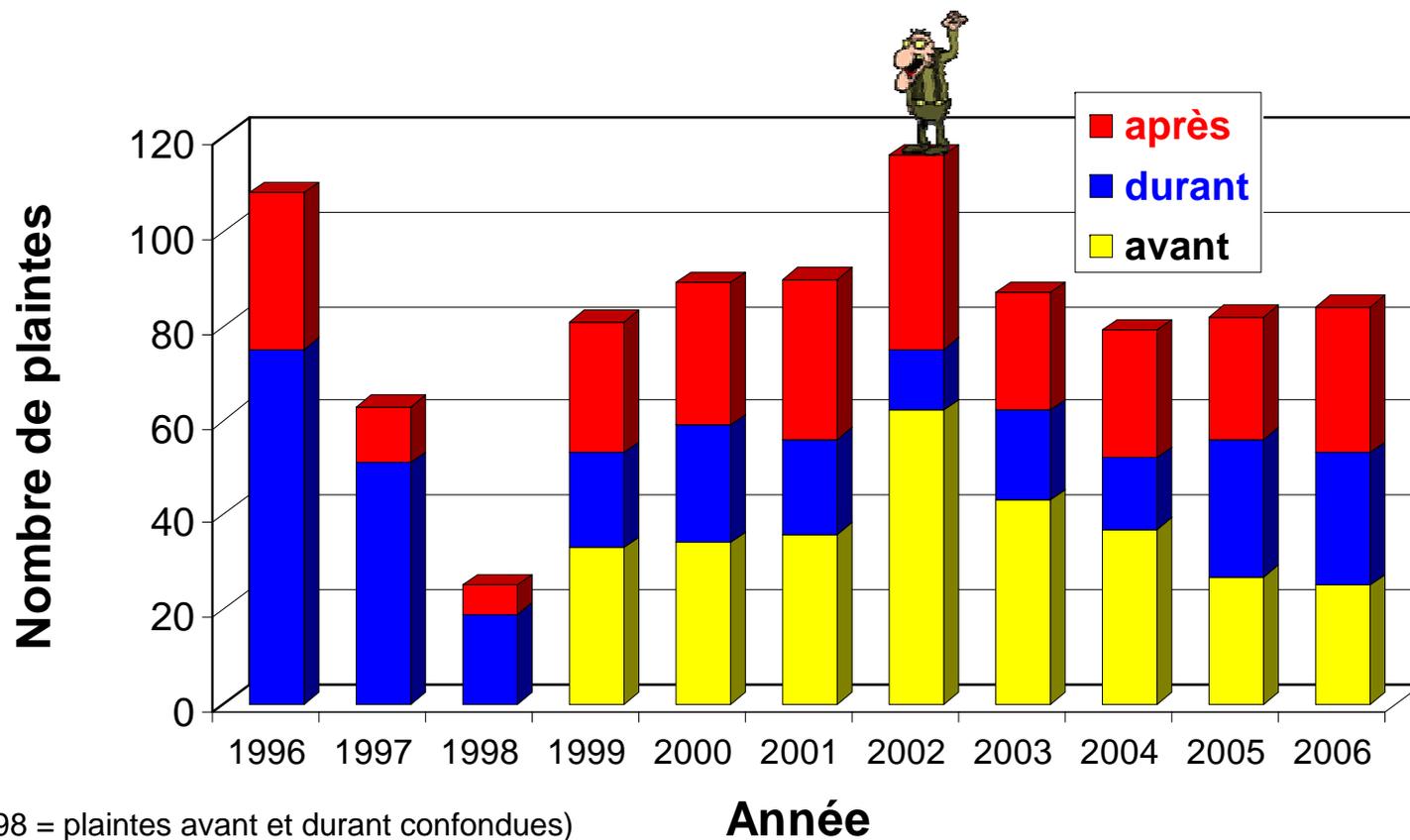
# Simulation de l'évolution des effectifs de goélands



Effectifs (couples reproducteurs)

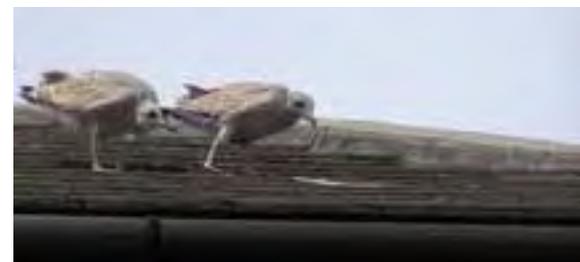
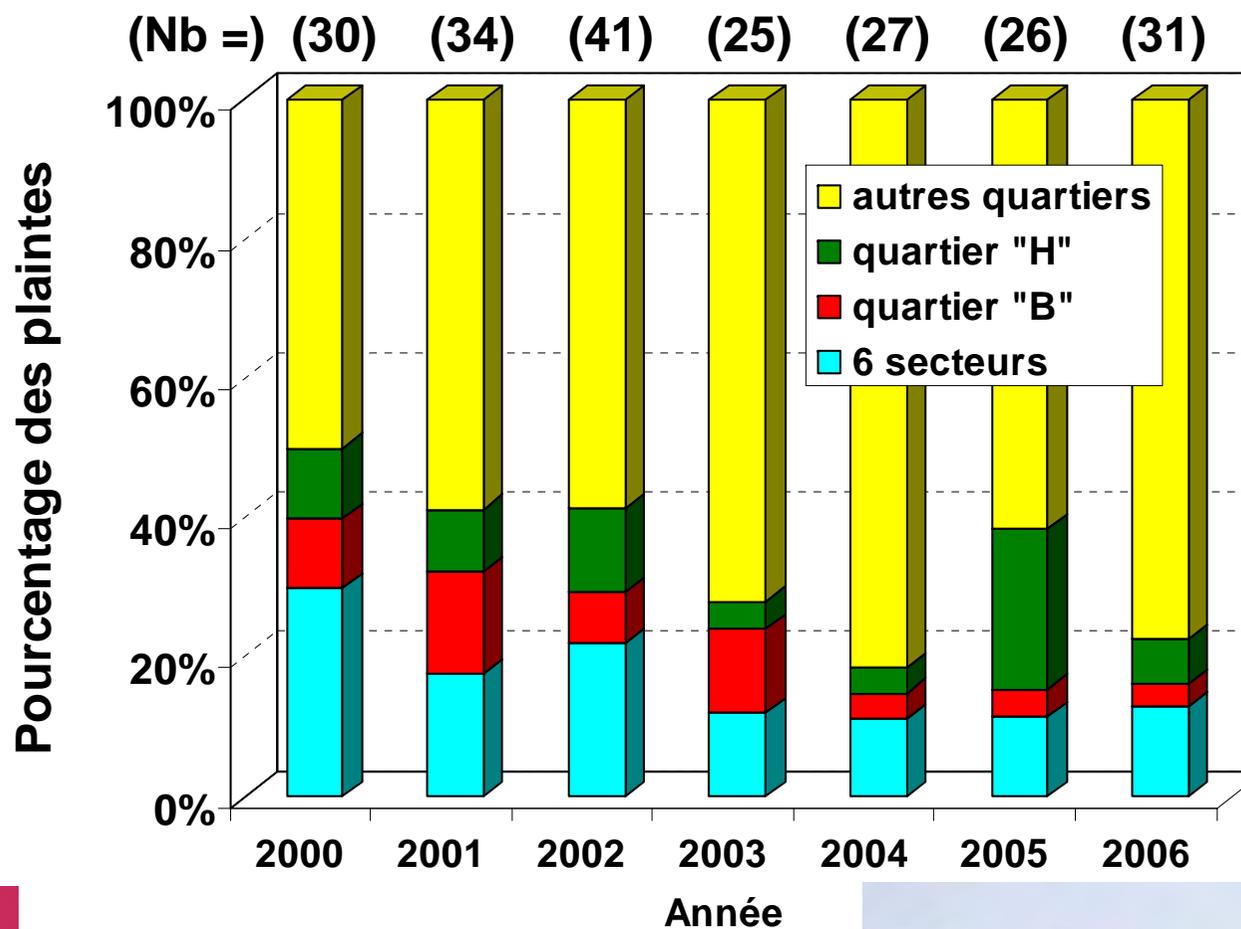


## Bilans annuels du nombre de plaintes à Brest





## Bilans annuels des plaintes à Brest après la campagne de stérilisation



## Bilan de la stérilisation des œufs à Brest :

>> effet immédiat =  
**réduction des nuisances sonores**  
sur les secteurs traités



>> effet plus ou moins immédiat =  
**réduction des effectifs de goélands**  
sur les secteurs traités



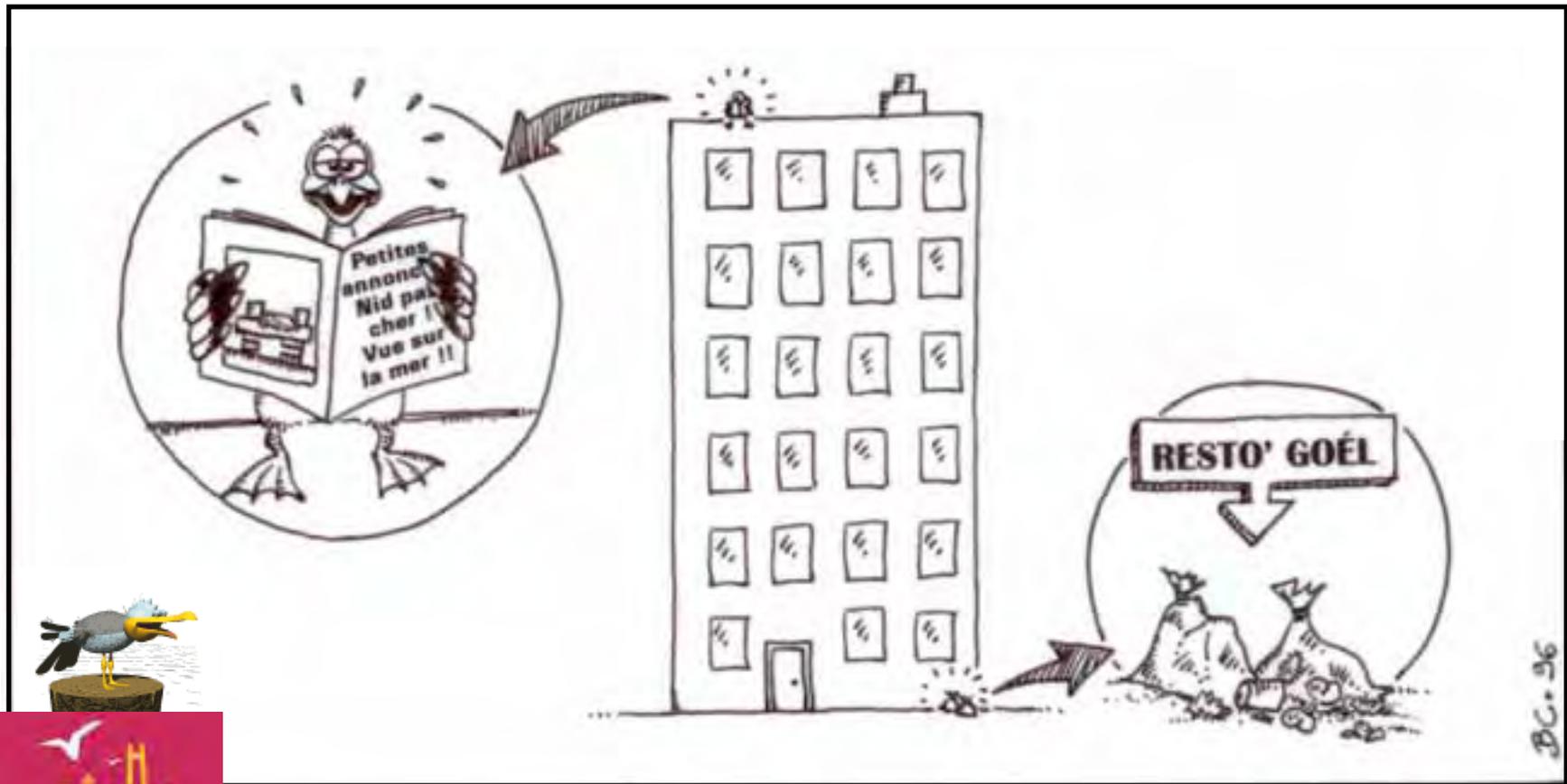
>> effet différé =  
**éclatement et étalement de la colonie,**  
avec apparition de nouvelles plaintes  
et calendrier des interventions à réviser



>> effet différé =  
**évite l'accroissement des effectifs**  
de la colonie urbaine,  
mais **pas de diminution significative**  
des effectifs



**« ON N'A QUE CE QU'ON MÉRITE »**  
**nous leur avons offert le gîte et le couvert...**  
**et ils en ont largement profité !**



Alors, que faire aujourd'hui ?...

**Mieux connaître la vie des goélands urbains**

> **Écologie alimentaire :**  
où vont-ils se nourrir et que mangent-ils ?

> **Fonctionnement démographique des colonies**  
(marquage coloré des individus)

> **Comparaison entre goélands des villes**  
et goélands des îles



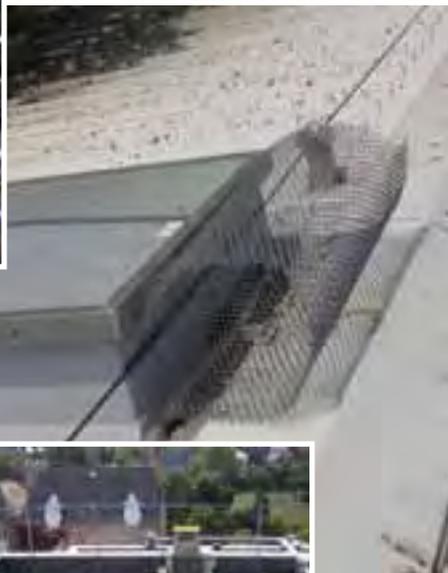
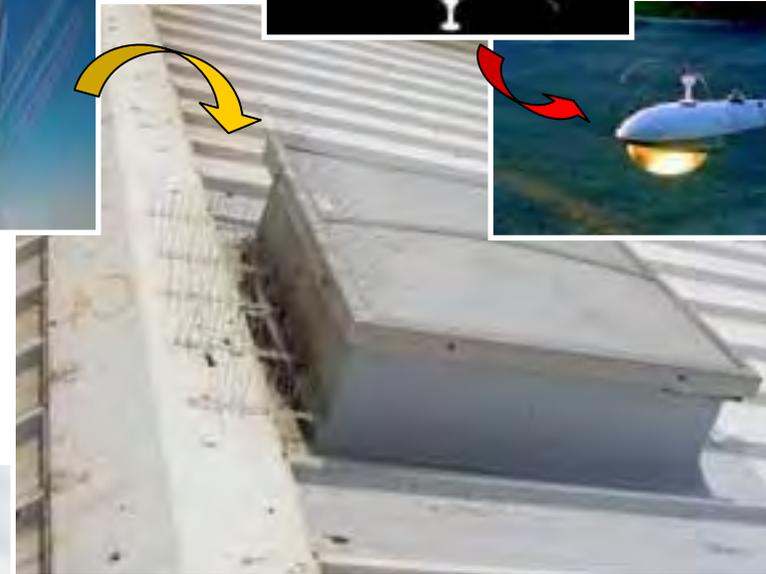
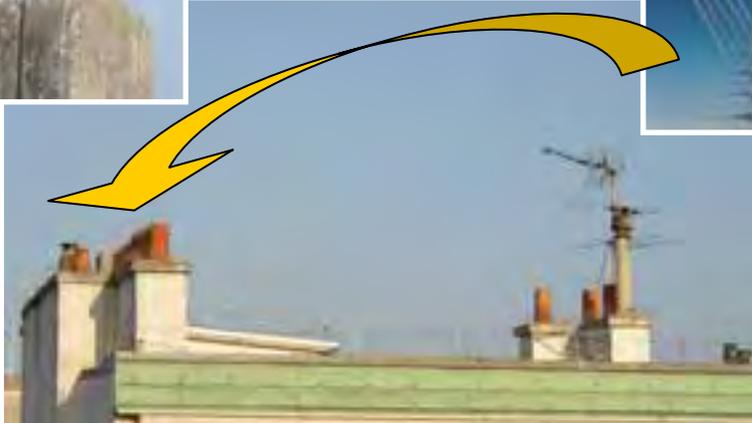
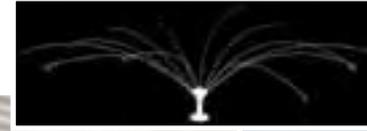
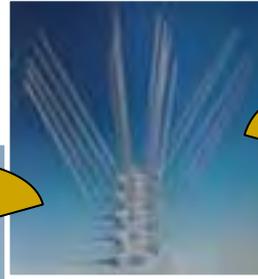
[ <http://www.digimages.info/> ]

**>> nécessité de mettre en place des études scientifiques !**





(Peter ROCK)



**Trouver et tester des  
« astuces » architecturales  
anti-goélands  
(bâtiments neufs et anciens)**



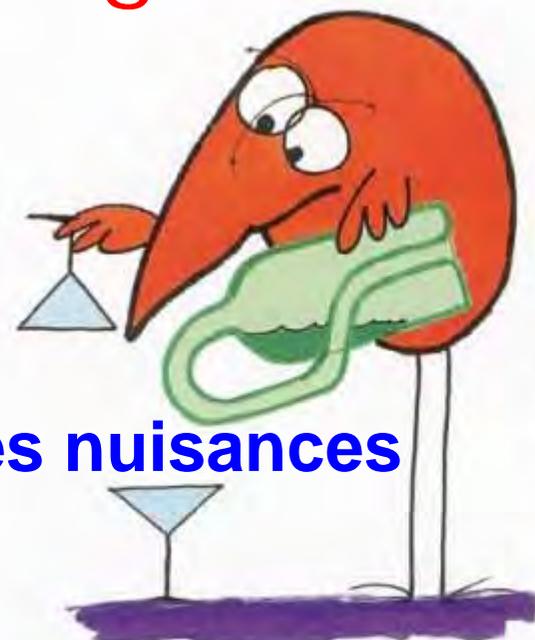
Évaluer la situation

Choisir la méthode d'intervention

Anticiper la réaction des goélands



- > nombre de goélands nicheurs
- > configuration de la ville
- > distinction entre limitation des nuisances et limitation des effectifs



S'IL N'Y A PAS DE SOLUTION  
C'EST QU'IL N'Y A PAS DE PROBLÈME.





# Évaluer la situation Choisir la méthode d'intervention Anticiper la réaction des goélands

**nombre de goélands nicheurs + configuration de la ville  
+ bien faire la distinction entre limitation des nuisances  
et limitation des effectifs**

**implantation pionnière = < 10ne de couples depuis 1 à 3 ans environ**

**>> intervenir rapidement et tenter d'éliminer les adultes reproducteurs**

**implantation établie = 10ne à 50ne de couples depuis 3 à 5 ans environ**

**>> choix du type d'intervention selon degré de dispersion des nicheurs**

**implantation durable = > 50ne de couples et depuis plus de 5 ans**

**>> illusoire d'espérer éliminer les goélands des toits de la ville...**



**Une lutte efficace contre  
les « problèmes goélands » en milieu urbain  
débuté dès les premières plaintes  
voire avant même qu'il y ait des plaintes !**



**Merci de votre attention**

