



ECTOPARASITOSE

Pr CANDOLFI Ermanno
Institut de Parasitologie et de Pathologie Tropicale
de l'Université de Strasbourg
Laboratoire de parasitologie et de Mycologie médicale
des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

DEFINITION

- Ectoparasite: parasite vivant (ou se nourrissant) à la surface du corps ou dans le tégument de l'hôte

(Endoparasite: parasite vivant dans les cavités, les vaisseaux, les tissus, les cellules de l'hôte)

- Intérêts médicaux:

- Dermatoses
- Vecteurs de maladies virales, bactériennes ou parasitaires

→ classe des Acariens

- Arthropodes

→ classe des Insectes

ACARIENS

4 paires de pattes

Corps globuleux non segmenté



ANOFEL

INSECTES

3 paires de pattes

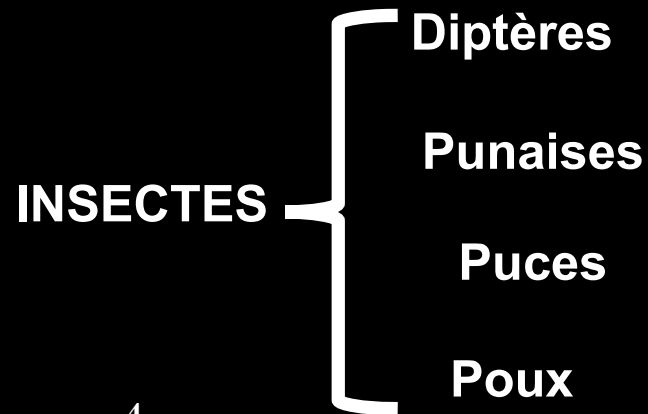
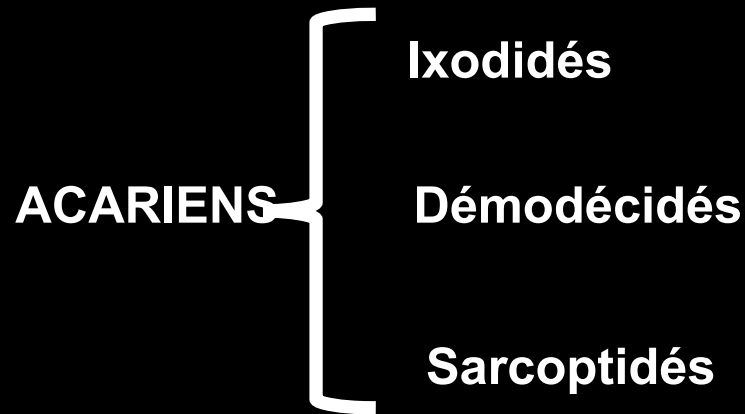
Corps segmenté

(tête, thorax, abdomen)



ANOFEL

TAXONOMIE



Ixodidés

= Tiques:

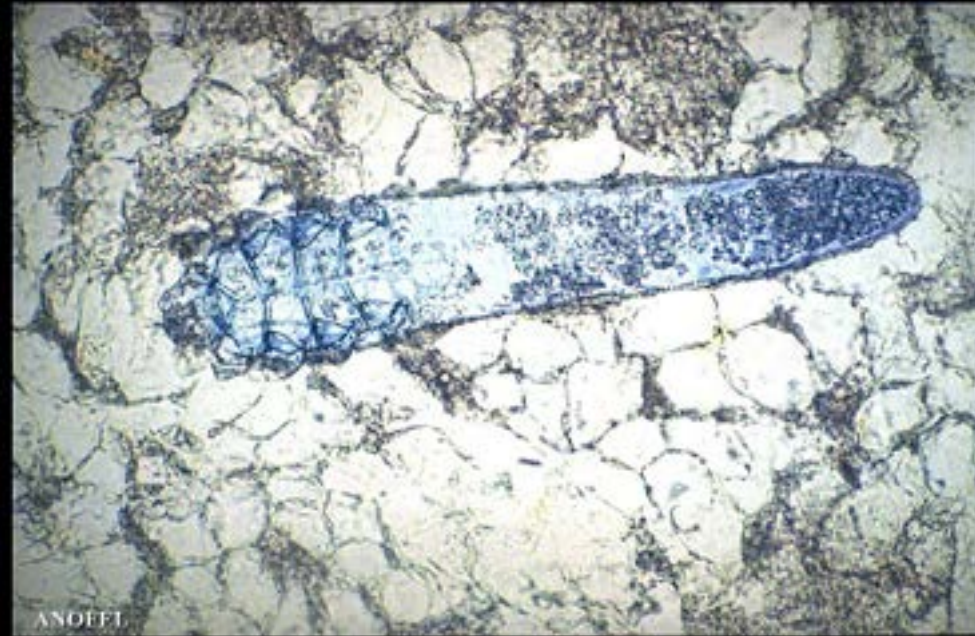
Vecteurs +++

- Borrélioses (maladie de Lyme)
- Rickettsioses (FBM)
- Arboviroses
- Babésiose (piroplasmose)



Démodécidés

Demodex folliculorum





LA GALE

DEFINITION

-Infection parasitaire cutanée, prurigineuse, contagieuse
vecteurs ø

▪Répartition géographique:

-Cosmopolite

-Endémique dans les pays en voie de développement
pauvreté, promiscuité

-Cas sporadiques ou épidémies dans les pays développés
hôpitaux, maisons de retraite

-350 cas / 100 000 habitants en France en 2010 (InVS)

-En augmentation

ÉPIDÉMIOLOGIE

- Transmission directe +++ (contacts intimes, enfants/enfants)
- Transmission indirecte (vêtements, literie)
- Infection sexuellement transmise
- Hivernale
- Hautement contagieuse
- Infection liée aux soins
- Maladie professionnelle pour le personnel des établissements de soin

AGENT PATHOGÈNE

Adulte et œuf de
Sarcoptes scabiei var.
hominis

Spécifique de l'Homme

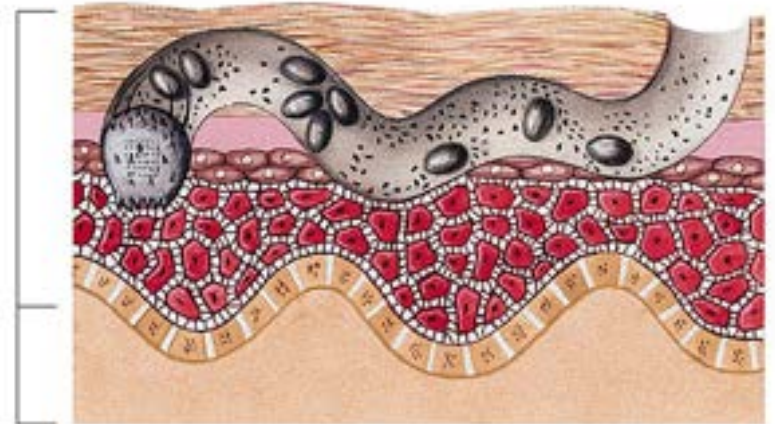
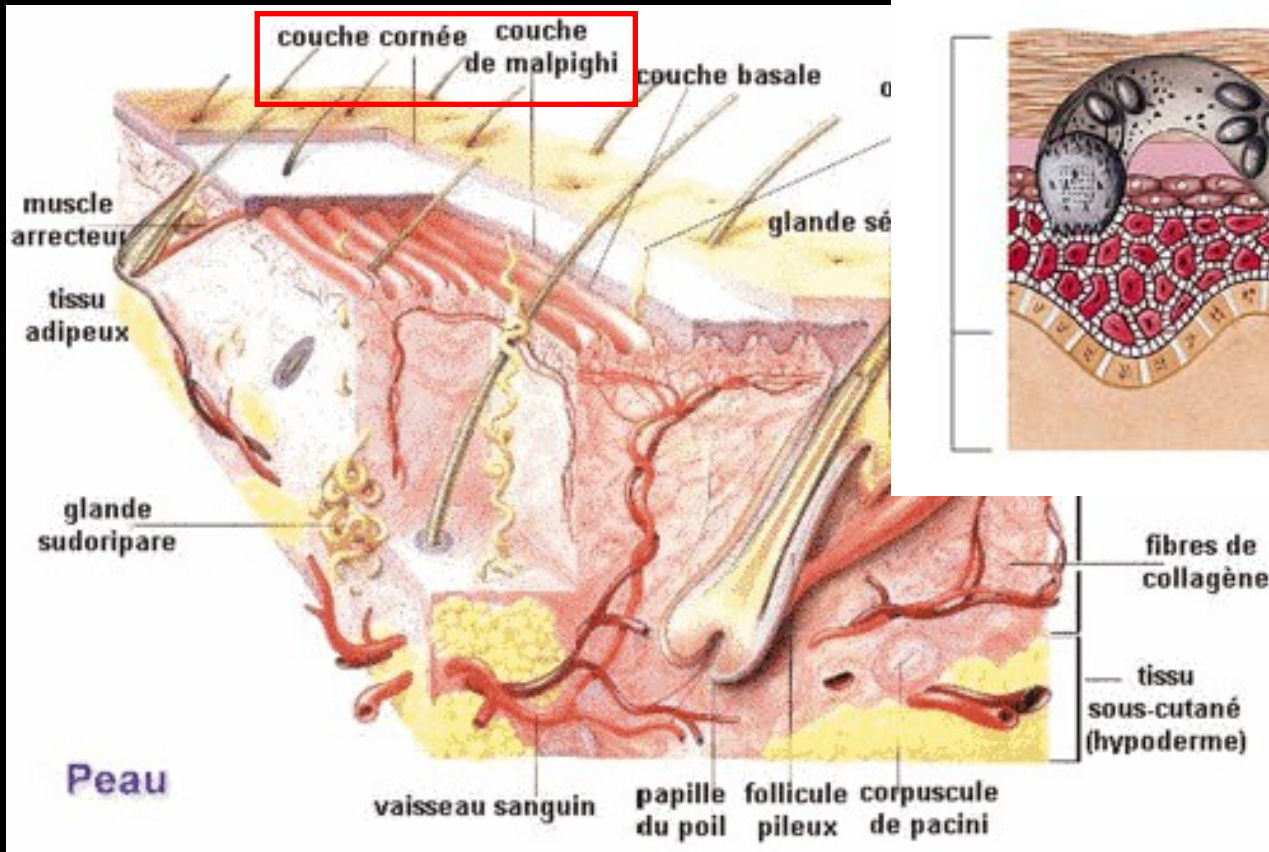
Corps globuleux, 200 à
350 µm,

pattes avant :
ventouses

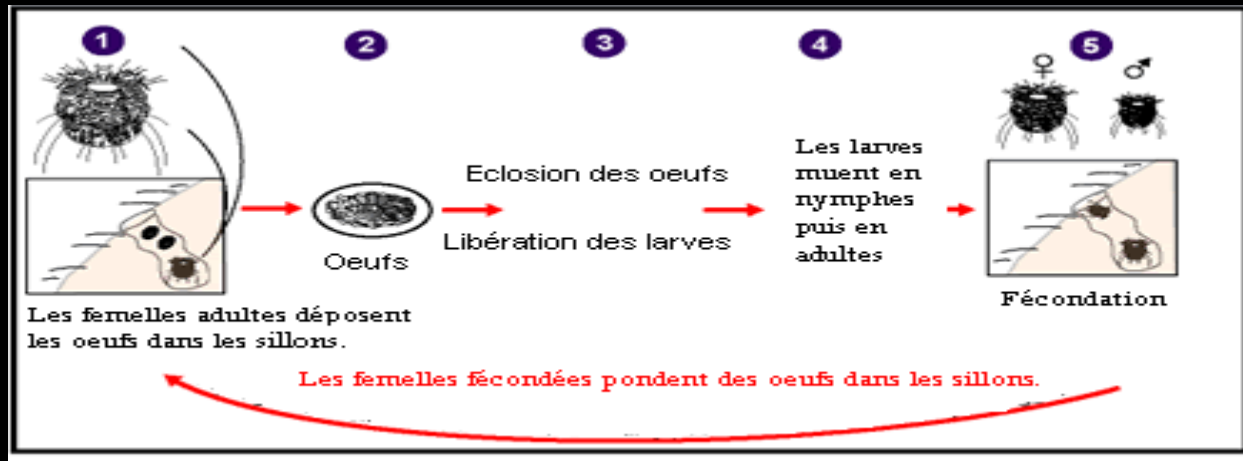
pattes arrière: soies +/-
ventouses



LOCALISATION



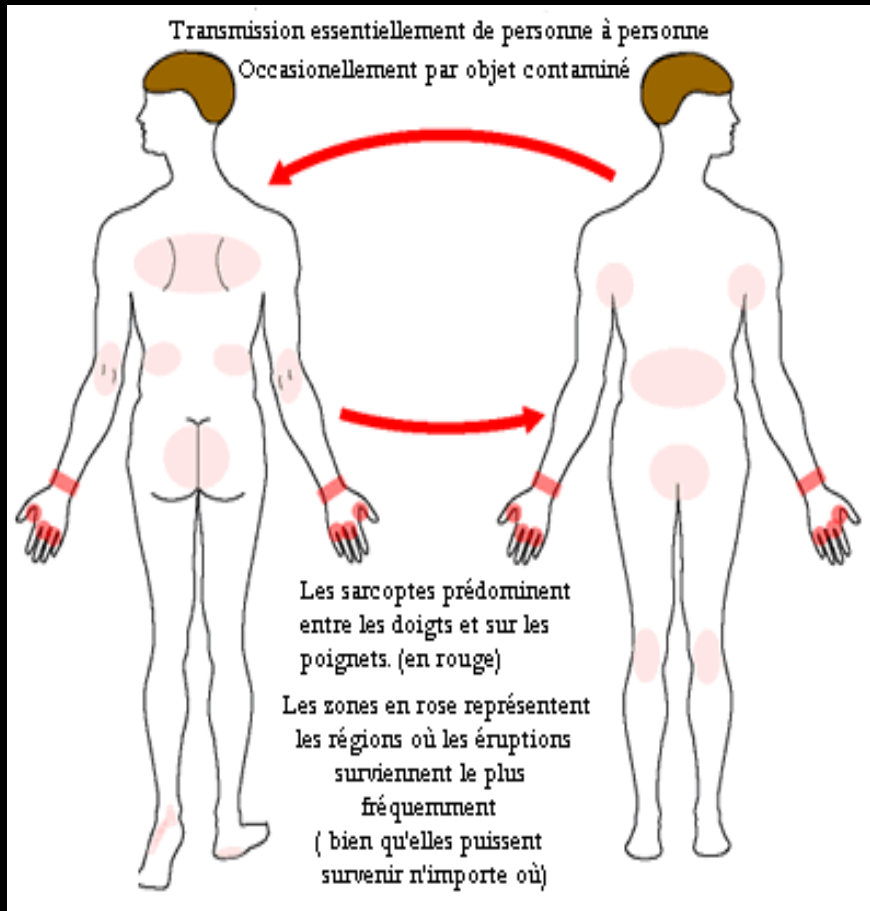
CYCLE



- 1** Les femelles (5 à 15/sujet) (durée de vie 1-2 mois) creuse des sillons 1 à 2 mm/ jour et dépose 2 à 3 œufs / jour
- 2** Les œufs éclosent libérant des larves
- 3** Les larves se muent en nymphes puis en adultes
- 4** Accouplement en surface puis le mâle meurt

UN SUJET DEVIENT INFECTIEUX TROIS SEMAINES APRES LE CONTACT
Survie des adultes en T° basse et humide (hiver) 2-4 jours
et celle des larves est de 10 jours

SIGNES CLINIQUES



Localisation sur les parties les plus fines de la peau

- Faces latérales des doigts +++
- Faces antérieures des poignets ++
- Plis, ceintures, organes génitaux
- Visage, paumes et plantes souvent épargnées



DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Les diagnostics différentiels à évoquer en cas de prurit sont d'abord, avec la notion de voyage ou prurit de l'entourage, d'autres ectoparasitoses telles que

les puces de lit,

la pédiculose corporelle (hygiène déplorable)

les piqûres d'insectes

mais

le prurit demeure lié aux lésions

contrairement à la gale où le prurit est très diffus.

CAS PARTICULIER DE L'ENFANT

Plantes des pieds ++++ et parfois le visage

Pas de prurit

Association avec prurigo, impétigo, eczéma,
éruptions maculo-papuleuses



Figure 6 - This child presented with an extensive, pruritic rash. Eczematous scaly patches were present on the child's face, scalp, and wrists. The rash resembled atopic eczema. A scraping taken from the wrist revealed *Sarcoptes scabiei* mites.

(Courtesy of Caron M. Grin, MD and Mari Jill Roche, MD)

SIGNES CLINIQUES

Signes fonctionnels

-PRURIT continu

-diurne +

-Crépusculaire +++

-nocturne ++

→ Lésions de grattage



Prurit persiste 4 semaines après le TT

Signes cliniques

**-Lésions de grattage parfois
surinfectées,**

-Nodules prurigineux rouges cuivrés

**-+/- sillons scabieux et vésicules
perlées**

= pathognomonique

GALE DE L'IMMUNODEPRIME

VIH, Corticothérapie, Séniors
Hyperkératosique
Touche toutes les parties du corps
Très contagieuse car des millions
de sarcoptes peuvent se nicher
dans les lésions
Diagnostic tardif



DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE



Prélèvement squames
En zone de grattage
Vaccinostyle
Sillons
Lésions récentes sans
surinfection
Sous les ongles



Examen microscopique
à faible grossissement
Adultes
Larves
Œufs
Déjections





TRAITEMENT

Topique

Systemique

Si cas isolé et forme classique

-Application d'un produit anti-scabieux

-Pyréthroïde SPREGAL[®], ou

-benzoate de benzyl ASCABIOL[®] (rupture de stock)

-Bain - séchage - badigeon 12 ou 24 H – bain

-A renouveler à J10 +++

-CI : asthme / Spregal[®]

-Si Echec du traitement local, ou lors de cas groupés,

-Si Forme hyperkératosique (associé au traitement local)

>>IVERMECTINE (Stromectol[®]): 200µg/Kg en 1 prise, à J0 et J10 car
actif exclusivement sur les adultes

Douche après attente de 8h , linge propres

☝ CI enfant < 15 Kg, 1^{er} trimestre de grossesse, allaitement

Mais autorisé après l'âge de 6 mois

☝☝ De 2 à 6 mois et enfant de moins de 15kg >>Permethrine à 5% ,

TOPISCAB[®]



MESURES ASSOCIÉES

Indication

**Gale commune: traitement ambulatoire
(patient et entourage proche)**

**Gale hyperkératosique: hospitalisation et
isolement, traitement hebdomadaire topique
et systémique jusqu'à négativation des
prélèvements parasitologiques traitement de
l'entourage élargi**

Mesures

Traitement simultané des sujets contacts +++

-Vêtements, chaussures, literie

Scabicide de contact (A-PAR®) pendant 48 heures

Puis lavage à 60° si possible

Couper les ongles

Pas de résistance au traitement

Echec = mauvaise désinfection associée



LES PUNAISES DE LIT



Epidémiologie

Cimicidés cosmopolites

0,3 cm de long

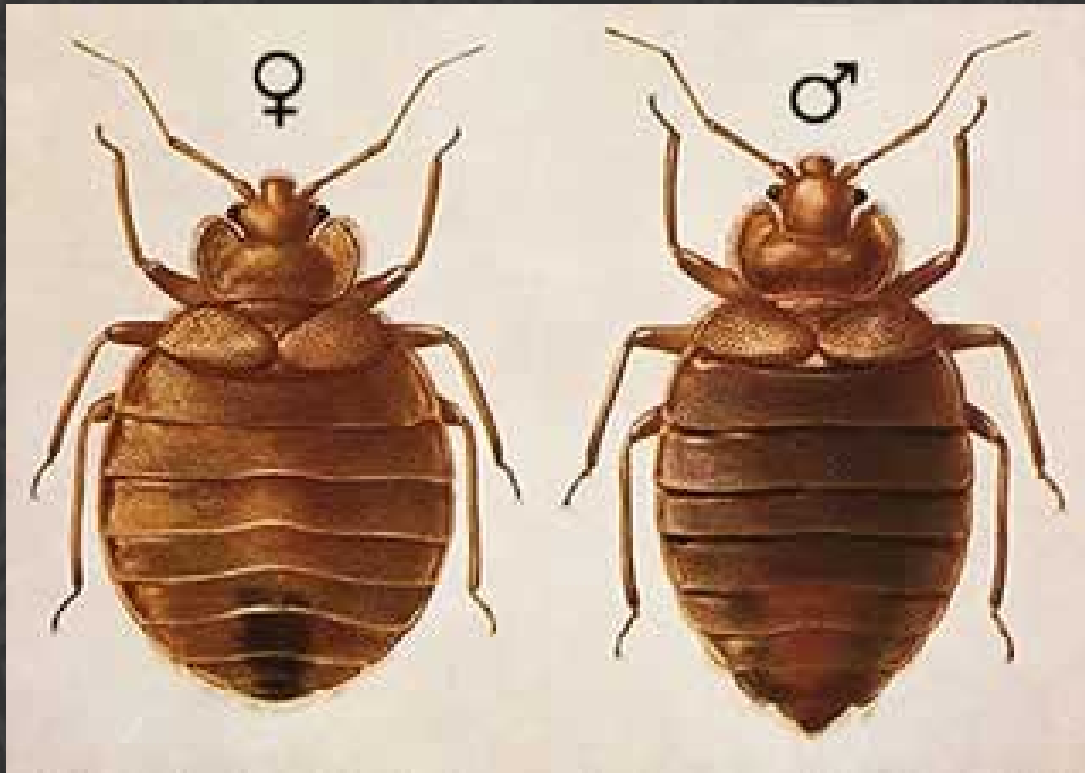
Vit dans les plinthes, les matelas

Voyage avec les bagages

Symptômes

Lésions prurigineuses





Terzi in R.L.USINGER 1966, The Thomas Say Foundation VII, Baltimore, USA.

Insecte marcheur

Sans aile

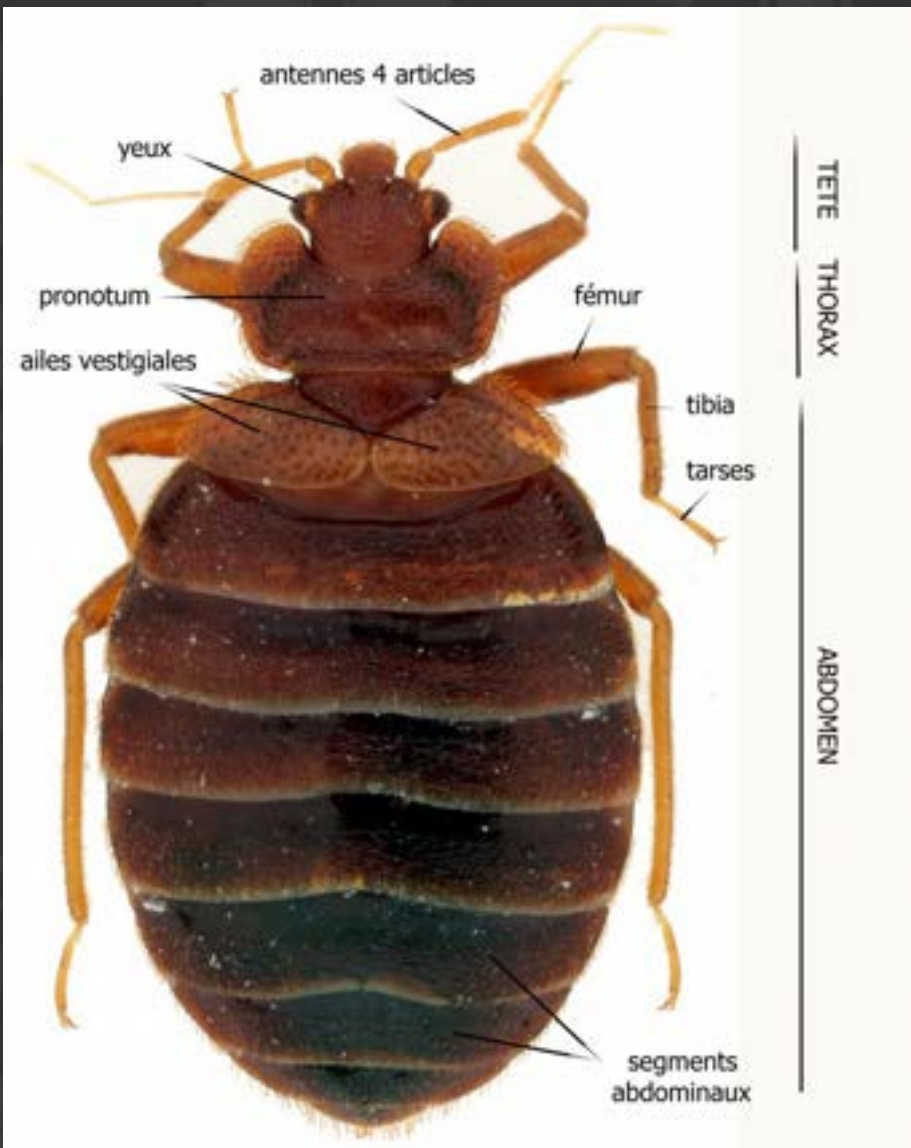
Insecte: plat – ovoïde:
confetti

Adulte (4-7mm)

Larves (1-4mm)

beige (larve) → brun (adulte)

Vit principalement au dépend de l'homme → **Ectoparasite hématophage**



Pronotum



Pascal DELAUNAY



Pascal DELAUNAY





Femelle

4 à 7 mm





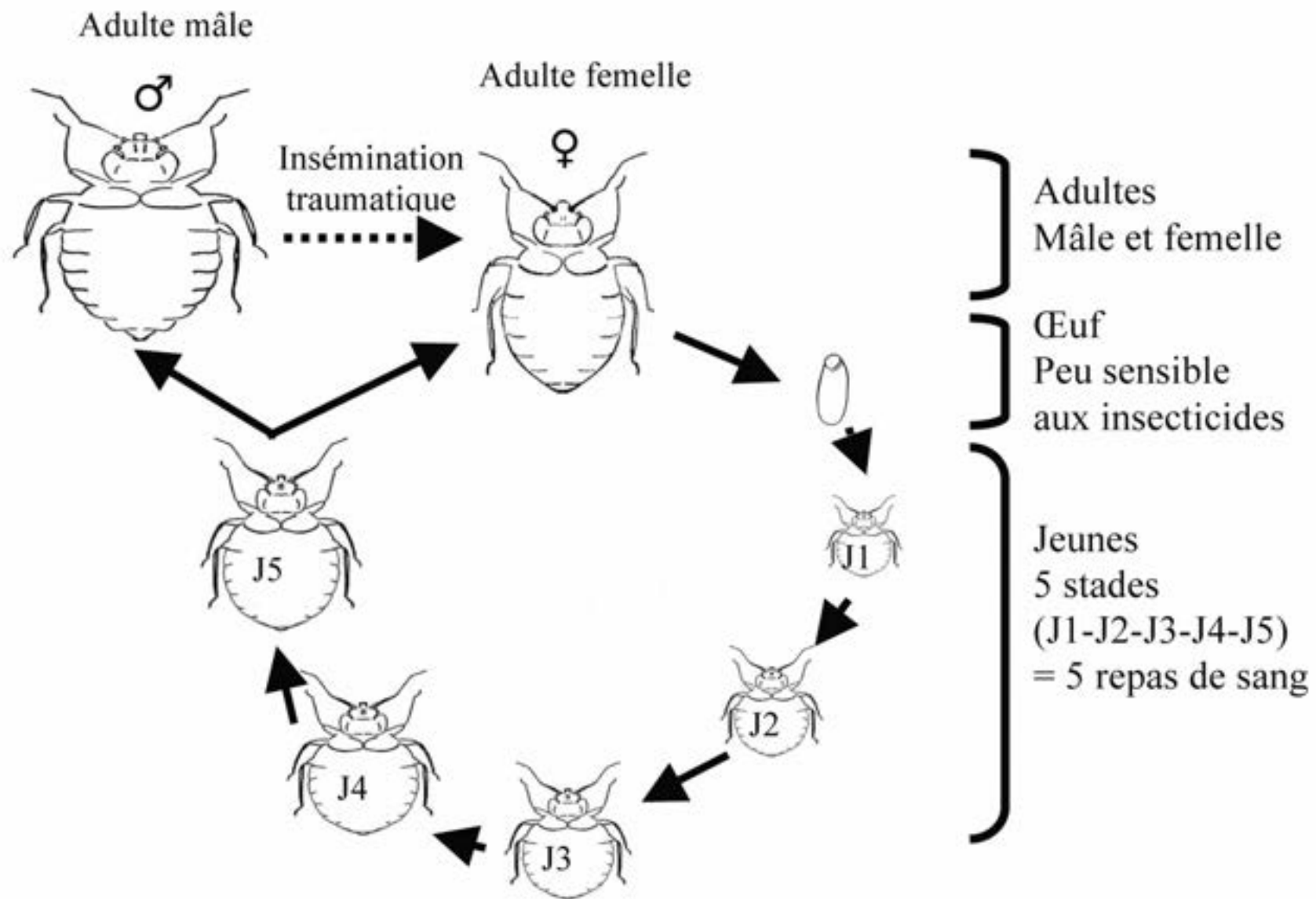
Œuf et déjection



Larve stade 2 ou 3



Larve stade 1



Œufs
5 stades
larvaires Adultes

Cycle de vie:

- a- Œuf
 - b- Larves (5 stades larvaires: L1-L2-L3-L4-L5)
 - c- Adulte (male et femelle)
- Tous les stades (sauf œuf) sont hématophages

Temps d'un repas sanguin:

10-20mn

Temps entre 2 repas:

3-15 jours

extrêmement variable
Jusqu'à 1 an

Espérance de vie d'un adulte:

6-24 mois

Nombre total d'œufs pondus par une femelle adulte:

200-500 œufs

Rythme de ponte d'une femelle adulte:

5-15 œufs par jour

Temps du Cycle de vie (œuf à oeuf):

40-70 jours

Délai de ponte après fécondation:

3-10 jours

Temps d'éclosion des œufs:

7-15 jours

Temps entre 2 stades larvaires (repas sanguin obligatoire): 3-15 jours





LA PUNAISE DE LITS

Cimex lectularius

Le B.A. BA

Pique durant phase de repos de l'hôte (sommeil, sieste, lecture, TV...)

Pique sur les parties découvertes du corps

Pique par regroupement de 3-4 piqûres....mais pas toujours

Pique durant la nuit ou dans la pénombre en journée

Il existe des personnes « non allergiques » à la piqûre

L'allergie à la piqûre peut apparaître en 1 à 12 jours

L'infestation est toujours un problème exponentiel !!!

Punaise de lits *Cimex lectularius*

La piqûre

Non douloureuse

Souvent très irritante quelques

heures plus tard

Peut évoluer sur

plusieurs jours

Sensibilité
individuelle

Très variable

Asymptomatique

Éruptive



Pascal DELAUNAY





Aspect
Piqûres souvent alignées

Punaise de lits *Cimex lectularius*



Pascal Del-guidice

Signes associés

Anémie
Thrombopénie...

Diminution de l'allergie et du prurit après plusieurs mois d'infestation



Pascal Delaunay

Transmission d'agents
pathogènes ?

... NON ...

mais plus de 45 agents pathogènes ont été suspectés

Répartition active

Un corps plat permet de se glisser dans des endroits:

- inaccessibles
- sombres
- calmes
- à

quelques mètres ou centimètres de l'hôte

Les déjections, les œufs sont déposés dans et autour de ce site



Pascal DELAUNAY



Pascal DELAUNAY



Pascal DELAUNAY



Véronique BLANC

Cet ensemble de « traces » permet de repérer une infestation.





Répartition **PASSIVE**
IMPORTANTE
Déplacements
Mobilier par déménagements
Vêtements dans les valises

Répartition mondiale



Antarctique



Océan Arctique

Océan Arctique

Russie

Répartition PASSIVE

Etats-Unis d'Amérique

Répartition mondiale

PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT
Contamination stable

ZONES DEVELOPPEES et URBAINES
Contamination explosive depuis 15 ANS

Etats Unis

Canada

Australie

Angleterre....

France: en forte augmentation

Antarctique

ORGANISATION DE LA LUTTE

IDENTIFICATION-CONFIRMATION

REPARTITION-DETECTION

LUTTE MECANIQUE

LUTTE CHIMIQUE

EVALUATION TRAITEMENT > Médecin

PREVENTION-RESTAURATION >
Médecin

Évaluation du traitement

La seule certitude !!!
Absence de piqûre !!!après 1 mois...ou plus...



ORGANISATION DE LA PREVENTION

Ne surcharger pas en décoration !!!!



PREVENTION

contre les punaises de lit

Pour une visite...sur un site infesté

- Etre en mouvements sur le site diminue le risque d'infestation car les punaises s'activent quand la « cible » est au repos
- Ne déposez pas vos vêtements ou sac sur un ameublement en tissu.
- Déposez vos affaires sur le carrelage de l'entrée ou à la cuisine.
- Si vous avez une nécessité d'écrire : installez-vous sur une table et une chaise en « dure » ou à la cuisine.

Au retour chez vous, si vous êtes angoissé:

En arrivant: vêtements dans la salle de bain

Prendre une douche

vos vêtements à 60°C ou au « pressing »

Laver

PREVENTION

contre les punaises de lit

Pour un voyageur durant le voyage et dès son retour

Au retour d'un séjour, si vous avez été piqué:

En arrivant: bagages dans la salle de bain

Prendre une douche

Laver vos vêtements à 60°C ou au « pressing »

Laver.

vos valises dans la salle de bain en brossant dans la baignoire la fermeture éclair

PREVENTION

contre les punaises de lit

Pour un particulier....non voyageur

Les meubles d'occasion doivent être inspectés et nettoyés méticuleusement avant d'être placés dans la maison : les frotter à l'eau savonneuse ou avec un produit de nettoyage domestique.

Le linge d'occasion doit être lavé à 60°C.

Les punaises de lit

Cimex lectularius et *Cimex hemipterus*

Biologie, Lutte et Santé publique

2^{ème} édition



Pascal Delaunay

Jean-Michel Berenger

Arezki Izri

Frédéric Jourdain

Yvon Perrin

Vincent Robert

LES PUNAISES DE LITS

Punaise jeune (nymphe)

COMMENT LUTTER CONTRE LES INFESTATIONS PAR DES PUNAISES DE LITS ?

Connaitre les punaises de lits

Les punaises adultes ont une taille comprise entre 4 et 7 mm. Elles sont de couleur brune à beige, très plates, sans ailes et proches de l'aspect d'un confetti. Elles peuvent vivre de 6 à 24 mois et une femelle pond 200 à 500 œufs dans sa vie. Elles s'alimentent de sang humain tous les 3 à 7 jours, mais à défaut peuvent rester un an en état de dormance.

Il est difficile de les apercevoir, ces insectes fuyant toute lumière naturelle ou artificielle. On peut rechercher la trace de leurs déjections : œufs, de 1 à 3 mm, imprégnant les tissus, ou des traces de sang sur les draps, dues à l'écrasement des punaises lors du sommeil.

La contamination des logements se fait par « transport passif » de l'insecte, de façon fortuite, lors d'un voyage par exemple ou de l'achat de meubles ou de vêtements d'occasion.

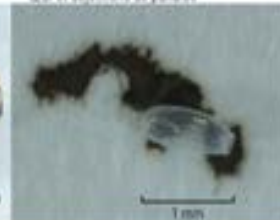
Hôtels, auberges de jeunesse, trains de nuit, maisons de retraite, foyers d'hébergements... sont des lieux à forts risques de contamination par les punaises de lits.

La punaise a également un « déplacement actif » à la recherche d'un repas sanguin, de son lieu de vie, vers son lieu de repas : elle peut franchir quelques mètres ou quelques dizaines de mètres, cette distance étant proportionnelle au nombre d'individus. Pour de fortes infestations, les gaines électriques, par exemple, peuvent donc être envahies.

Punaise adulte



Œuf et déjections de punaise



En cas d'infestation,
il faut **agir vite !**

Comment **se protéger ?**

Punaises de lits



La lutte **mécanique**

Les punaises de lits se multiplient très rapidement! La lutte mécanique (donc sans insecticide) est indispensable pour diminuer au maximum le nombre d'insectes dans le logement. Les méthodes suivantes peuvent être utilisées conjointement :

- Le linge infesté doit être lavé au moins à 60°C .
- Le linge et les petits objets peuvent être congelés à -20°C au moins 48 h.
- Les recoins et tissus d'ameublement peuvent être nettoyés à la vapeur à 120°C.
- Les punaises de lits et leurs oeufs peuvent être aspirés. Le sac de l'aspirateur devra être changé immédiatement après et jeté aux ordures emballé dans un sac plastique hermétiquement fermé.
- Tous les objets infestés et jetés aux ordures doivent impérativement être emballés dans des sacs plastiques hermétiquement fermés.
- Le linge et les objets non infestés ou nettoyés peuvent être mis à l'abri dans des sacs plastiques hermétiques pour ne pas être re-contaminés.

La lutte **chimique**



La lutte chimique (avec insecticides) nécessite l'intervention d'un **professionnel de la désinsectisation agréé**. Il devra intervenir au minimum 2 fois pour éradiquer les punaises de lits car leurs oeufs sont peu sensibles aux insecticides.

Info tirée sur p. 6 de la note de l'Ordre du 10/03/2010. Remerciements : Dr. P. DELAUNAY (CHU de Nice), JM. BERENGER (Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille), F. FURICA (Centre Hospitalier du Pays d'Aix) et JL. DUPONCHEL (Service Communautaire d'Hygiène et de Santé d'Aix-en-Provence) / ARS PACA - Novembre 2013

Les punaises de lit touchent toutes les catégories d'hébergement. La propreté d'un lieu ne garantit pas à elle seule la protection contre les colonisations. Quelques **gestes simples** permettent toutefois de se protéger:

- Maintenir le logement propre sans encombrement d'objets inutiles.
- Passer régulièrement l'aspirateur.
- Eviter de se procurer des vêtements, des meubles rembourrés ou des matelas d'occasion car ils peuvent être infestés par des punaises de lits.
- Surveiller l'apparition de toute piqûre suspecte.

Soyez vigilant lorsque vous vous déplacez !

Hôtels, auberges de jeunesse, trains de nuit, etc. sont des lieux à risques de contamination par les punaises de lits. Pour prévenir une infestation de votre domicile au retour d'un séjour à risque: lavez tout le linge à plus de 60°C et désinsectisez la valise (insecticide anti-cafard sur les coutures et fermetures, si vous ne pouvez pas les passer à l'eau et à la brosse).

Plus d'infos:

www.ars.paca.sante.fr > Santé publique >
Santé environnement > Punaises de lits



ars
Agence Régionale de Santé
Provence-Alpes
Côte d'Azur

Qui sont-elles ?

Les punaises de lits adultes ont une taille comprise entre 4 et 7 mm. Elles ne volent pas et ne sautent pas. Elles sont de couleur brune à beige, très plates, et proches de l'aspect d'un confetti. Elles peuvent vivre de 6 à 12 mois. Une femelle pond de 200 à 500 œufs dans sa vie.



Les punaises de lits n'aiment pas la lumière, se nourrissent de sang humain et piquent rarement les animaux. Elles piquent tous les 3-4 jours si le logement est occupé. Elles peuvent rester, sans manger, 6-12 mois si le logement est vide.



Quelles sont les nuisances ?

Les punaises de lits ne transmettent pas de maladie à l'homme mais sont responsables de nuisances. Elles peuvent occasionner des troubles du sommeil, de l'anxiété, un isolement social, etc.

Les piqûres sont le premier indice de présence des punaises. Situées généralement sur les parties découvertes du corps (main, bras, visage, jambes, etc.), elles ressemblent aux piqûres de moustique, se présentant parfois en ligne de 4 à 5 piqûres assez caractéristiques. Les démangeaisons causées par ces piqûres peuvent être importantes.



Où vivent-elles ?

Les punaises de lits vivent préférentiellement dans les chambres à coucher et les salons avec canapé car elles affectionnent principalement le textile, la literie, les matelas, les coussins, etc.

Lorsque la population devient importante, elles se dispersent vers d'autres pièces ou d'autres appartements.



Comment les repérer ?

Les punaises de lits sont difficiles à observer car elles fuient toute lumière naturelle ou artificielle. On peut rechercher la trace de leurs déjections (noires, de 1 à 3 mm et imprégnant les tissus) ou des traces de sang (sur les draps, dues à l'écrasement des punaises lors du sommeil).

L'emplacement des piqûres sur le corps peut permettre de déterminer la partie du logement infestée par les punaises de lits. Par exemple, si seul le bras gauche est piqué, il faut rechercher leur présence de préférence sur le côté du lit correspondant.

Pour identifier formellement la présence de punaises de lits dans le logement demander un diagnostic entomologique à un professionnel de la désinsectisation connaissant la biologie des punaises.



Comment se propagent-elles ?

La contamination des logements peut se faire par transport passif (par l'homme, par des valises, des vêtements, des meubles et matelas récupérés ou d'occasion). Les punaises de lits peuvent aussi avoir un mode de déplacement actif de quelques mètres à quelques dizaines de mètres lorsqu'elles sont à la recherche d'un repas sanguin.

LES PUCES DE LITERIE OU DE FOURRURE

Insectes hématophages dans les deux sexes

Présents chez le chat et le chien

1 à 6 mm

3^o paire de pattes développée (saut +++)

Corps aplati latéro-latéralement



CYCLE

- Les puces femelles pondent quelques dizaines d'œufs, environ 2 jours après un repas de sang. Les œufs tombent au sol rapidement et éclosent 2 à 6 jours plus tard.
- La larve recherche des milieux humides et sombres pour se développer (dans le couchage du chien, dans des moquettes, des fentes de parquet, dans un placard, etc.).
- Transformation en nymphe enveloppée dans un cocon survivant au stade nymphal jusqu'à 6 mois.
- Ecllosion en adulte intervient lorsque les conditions sont favorables, en particulier lorsqu'il y a un hôte à infester à proximité : l'éclosion de dizaines de puces peut alors être simultanée et provoquer une véritable invasion d'un domicile.
- Les puces adultes sont des parasites non permanents, même si elles passent la plus grande partie de leur vie sur l'hôte. Seulement 1 % environ de l'ensemble de la population de puces (adultes + œufs + larves + nymphes) vit sur l'animal, la très grande majorité étant donc disséminée dans son environnement.

CLINIQUE

-Prurit et érythème secondaires aux piqûres
(Δc : découverte de puces adultes, lésions cliniques, déjections)

☞ Vecteurs

- Peste (*Yersinia pestis*)
- Rickettsiose (typhus murin)
- Tularémie (*Francisella tularensis*)



LUTTE CONTRE LES PUCES

**Insecticides chez les tous les animaux parfois en
intradomiciliaire**

Nettoyage de la litière, tapis, parquets, plinthes, armoires

Anti-prurigineux

LA PÉDICULOSE

Infection parasitaire du système pileux ou du cuir chevelu

-Prurigineuse

-Contagieuse

-2 et 20% des enfants scolarisés seraient directement concernés par ce problème.

due à des insectes hématophages, aplatis dorso-ventralement vivant les vêtements ou le système pileux de l'homme où ils sont accrochés par des griffes



AGENT PATHOGÈNE

3 espèces hématophages chez l'homme

Pediculus humanus var. corporis, pou de corps

Rare, mauvaise conditions d'hygiène



0,3 cm

Pediculus humanus var. capitis, pou de tête

Fréquent, collectivités d'enfants



0,25 cm

Pthirus pubis, pou de pubis (morpion) Rare



0,2 cm

EPIDEMIOLOGIE

Répartition géographique et modes de transmission

Cosmopolite

Transmission directe +++ (contacts intimes, enfants/enfants)

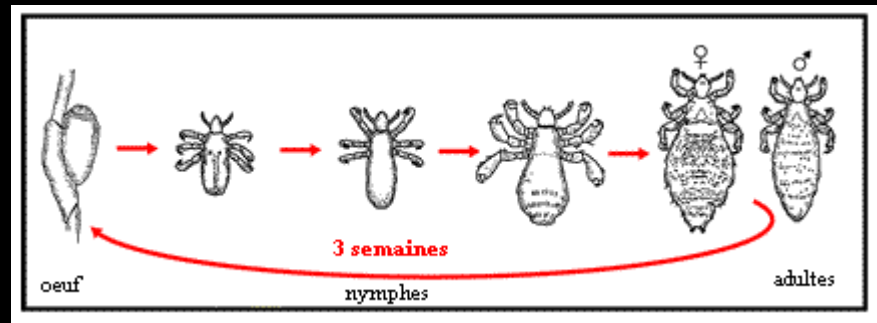
Transmission indirecte (vêtements, literie)

Vecteur si var. *corporis*

Rickettsiose (typhus exanthématique, fièvre des tranchées)

Borréliose (fièvre récurrente)

CYCLE



Durée de vie: 1 à 2 mois
Ponte (5 à 10 œufs / jour)
Eclosion à 1 semaine

P. capitis meurt en moins d'une journée
hors du cuir chevelu

P. hominis meurt en 3 jours en dehors
du corps

Œuf = lente, fortement collée aux cheveux,
poils et fibres textiles (cément). Les cheveux
poussent à 0,5mm/j , les lentes à plus de 2 cm
du cuir chevelu sont vides

Résistance aux pédiculicides

CLINIQUE PÉDICULOSE

Pédiculose de la tête

Enfants +++

Prurit allergique, lésions de grattage

Régions occipitales et rétroauriculaires

Contexte épidémiologique

Découverte dans vêtements, literie

Pédiculose du corps

Adultes +++, mauvaises conditions d'hygiène

Enfant rare mais plus fréquent dans la population de migrants récents

Papules, prurit, lésions de grattage

Epaules, hanches, cuisses

Découverte à la racine des cheveux



P. humanus

57
P. capitis

P. pubis

CLINIQUE PHRIASE

Adultes +++

Enfant rare > **problème médico-légal**

Prurit, lésions de grattage

Pubis, creux axillaire, barbe, sourcils, cils



TRAITEMENT

-Hygiène individuelle et collective

-Traitement de la famille et de la collectivité +++

Peigne « à poux »

Insecticides: malathion ou/et pyréthrine

Lotions/Shampooings/Crème pour application cutanée

/Sprays pour vêtements et literie

Agents physiques: diméticone



	DCI*	Spécialité	Laboratoire	Forme galénique
Pyréthrine	D-phénothrine	Hégor® antipoux	Therabel Lucien pharm	Shampooing
		Itax®	Laboratoire Pierre Fabre	Shampooing
		Item® antipoux	Laboratoire Gandhour	Shampooing, lotion
	Perméthrine 1%	Parapoux		Crème capillaire
	Perméthrine + butoxyde de pipéronyle	Charlieu® antipoux	Laboratoire Mayoly - Spindler	Shampooing
	Dépalléthrine 1,1% + butoxyde de pipéronyle 4,4 %	Para® spécial poux	Laboratoire Pharmygiène-Scat	Shampooing
	Dépalléthrine 1,8% + butoxyde de pipéronyle 7,2%	Para® spécial poux	Laboratoire Pharmygiène-Scat	Lotion
	Phénothrine 0,2%	Parasidose®	Laboratoire Gilbert	Shampooing
	Perméthrine 25/75 + butoxyde de pipéronyle + enoxolone	Pyréflor®	Laboratoire Clément Theban	Shampooing, solution applicable
Pyréthrine + butoxyde de pipéronyle	Spray Pax®	Laboratoire Pharmygiène-Scat	Solution pulvérisable	
Pyréthrine et organophosphoré	Perméthrine 1% + Malathion 0,5% + butoxyde de pipéronyle 4%	Para® Plus	Laboratoire Pharmygiène-Scat	Solution pulvérisable
Organophosphoré	Malathion	Prioderm®	Laboratoire Viatrix Pharma	Solution applicable
Huiles essentielles	Citronnelle, acide acétique, camphre	Ysol 206®	Laboratoires Rabi & Solabo	Shampooing
	Anis, noix de coco	Paranix	Oméga Pharma	Solution pulvérisable
Agent physique	Dimeticone 4 % Dimeticone 10%, huile coco 50%, vaseline 20%, cire d'abeille 10 % Dimeticone 5%	Pouxit Abapou Altopou	Laboratoire Cooper Hégor Arkopharma	Lotion, spray Gel, crème Lotion

**Le diméticone 5% convient aux nourrissons
et aux femmes enceintes.**

RESISTANCE AUX INSECTICIDES ET TRAITEMENT ALTERNATIF

Les résistances croissent

Les contaminations collectives sont fréquentes

Les ré-infestations aussi

>> traitement par voie orale à base d'Ivermectine hors AMM

400 µg/kg (une dose double de celle utilisée pour le traitement de la gale)
donnée en deux prises séparées par 7 jours d'intervalle

Hors AMM mais publié dans le NEJM en 2010 sur 812 enfants dont la pédiculose résiste au malathion, 95% des enfants traités par l'ivermectine étaient débarrassés de leurs poux contre 85% de ceux du groupe traités par la lotion à base de malathion seul

MESURES ASSOCIÉES

Laver le linge (draps, casquettes, bonnets...) ayant été en contact avec les cheveux à une température au moins égale à 50°C afin de détruire les poux et leurs œufs (appelés lentes) en sachant que la durée des adultes est de 3j en dehors de l'hôte et celles des lentes de 9-10j

La congélation détruit également les insectes tous stades confondus

LES DIPTÈRES , VECTEURS DE MALADIES

▪ **ANOPHÈLE (MOUSTIQUE)**
paludisme, filarioses

▪ **CULEX (MOUSTIQUE)**
filarioses, arboviroses (encéphalite japonaise)

▪ **AEDES (MOUSTIQUE)**
filarioses, arboviroses (fièvre jaune, dengue)

▪ **CHRYSOPS (taon)**
loase

▪ **SIMULIES**
onchocercose

▪ **GLOSSINE (mouche tsé-tsé)**
trypanosomiase africaine

▪ **PHLÉBOTOMES**
leishmaniose, arboviroses



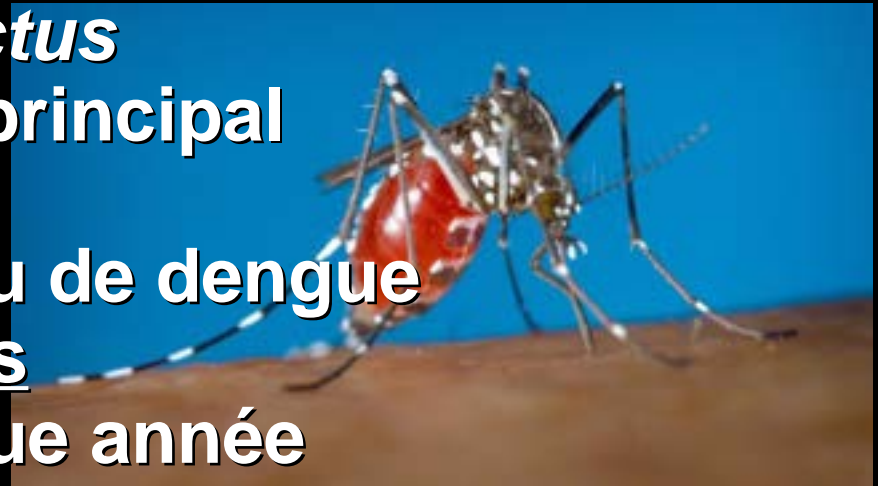


Aedes albopictus
une extension inexorable

Nuisance et risque infectieux pour la France
métropolitaine

Aedes albopictus
Vecteur incriminé principal

Cas de chikungunya ou de dengue
autochtones
sont détectés chaque année
en Europe



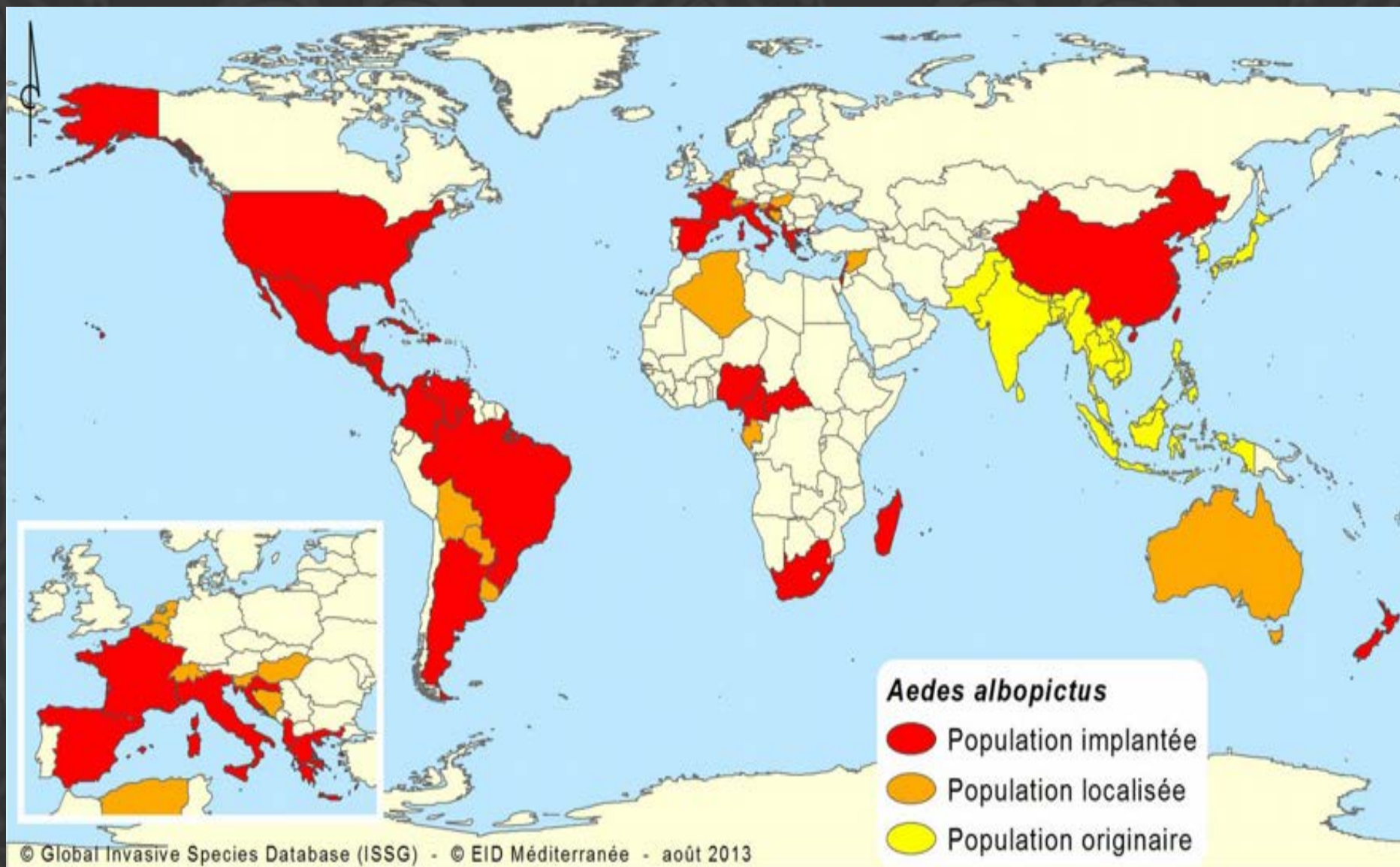


Distribution mouvante des populations de moustiques en Europe

Consequences sur la santé humaine et animale

5 moustiques établis en Europe

- Aedes aegypti* Madère, Pays Bas, Mer noire
fièvre jaune, dengue, chikungunya
- Aedes japonicus* Autriche, Belgique, France, Allemagne, Pays Bas, Russie, Suisse, Slovénie
West Nile, (dengue, chikungunya ?)
- Aedes atropalpus* France, Italie, Pays Bas
Crosse virus, West Nile
- Aedes koreicus* Belgique, Italie
Japanese encephalitis (Dirofilariose ?)
- Aedes albopictus* 16 pays in Europe
Dengue, chikungunya, dirofilariose

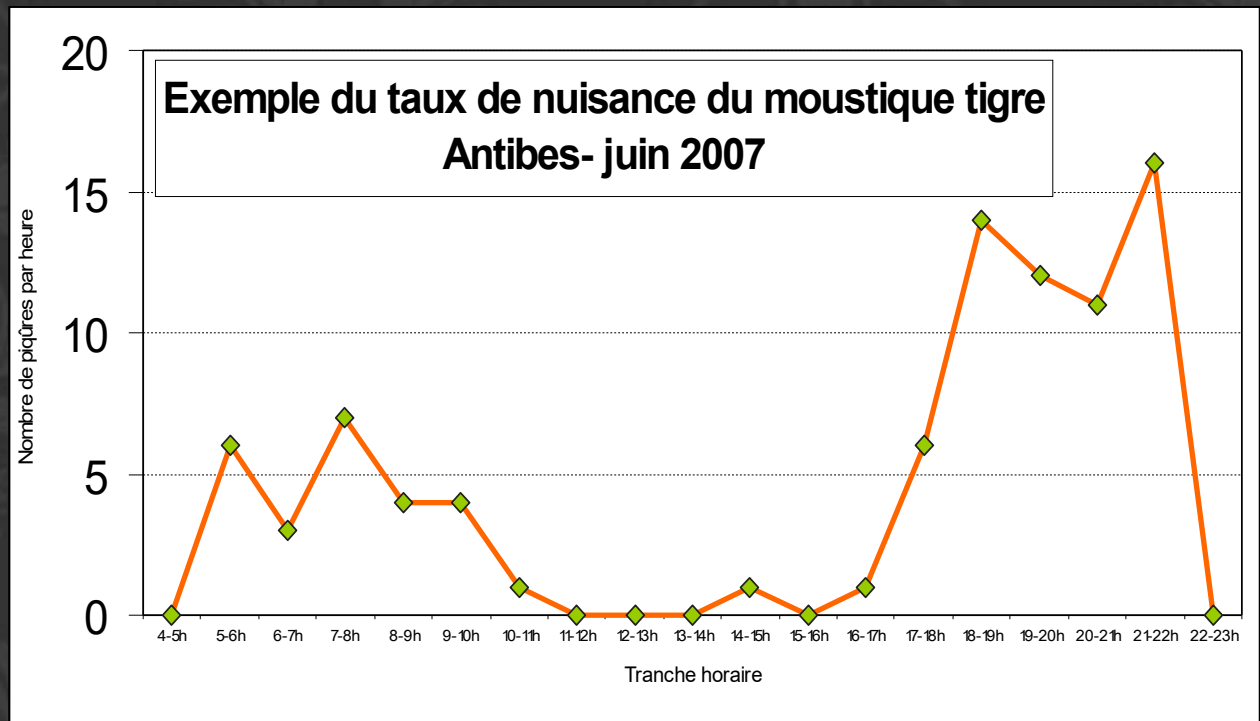




Le moustique tigre *Aedes albopictus*

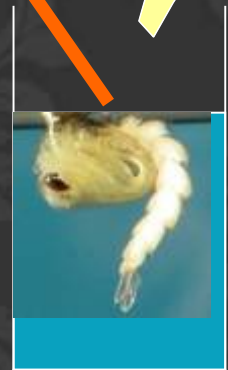
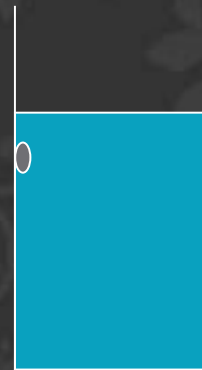
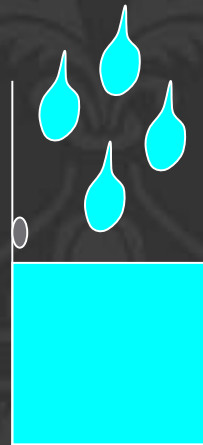
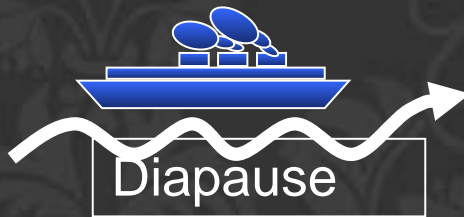
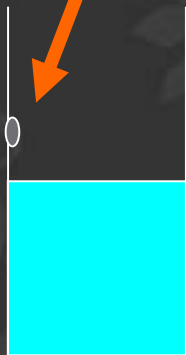
Pique le jour et à l'extérieur

Agressif





Aedes albopictus EXPANSION PAR LES ŒUFS TRANSPORT INTERNATIONAL



Aedes albopictus

Expansion des adultes

Transport local



Expansion 2004-2010



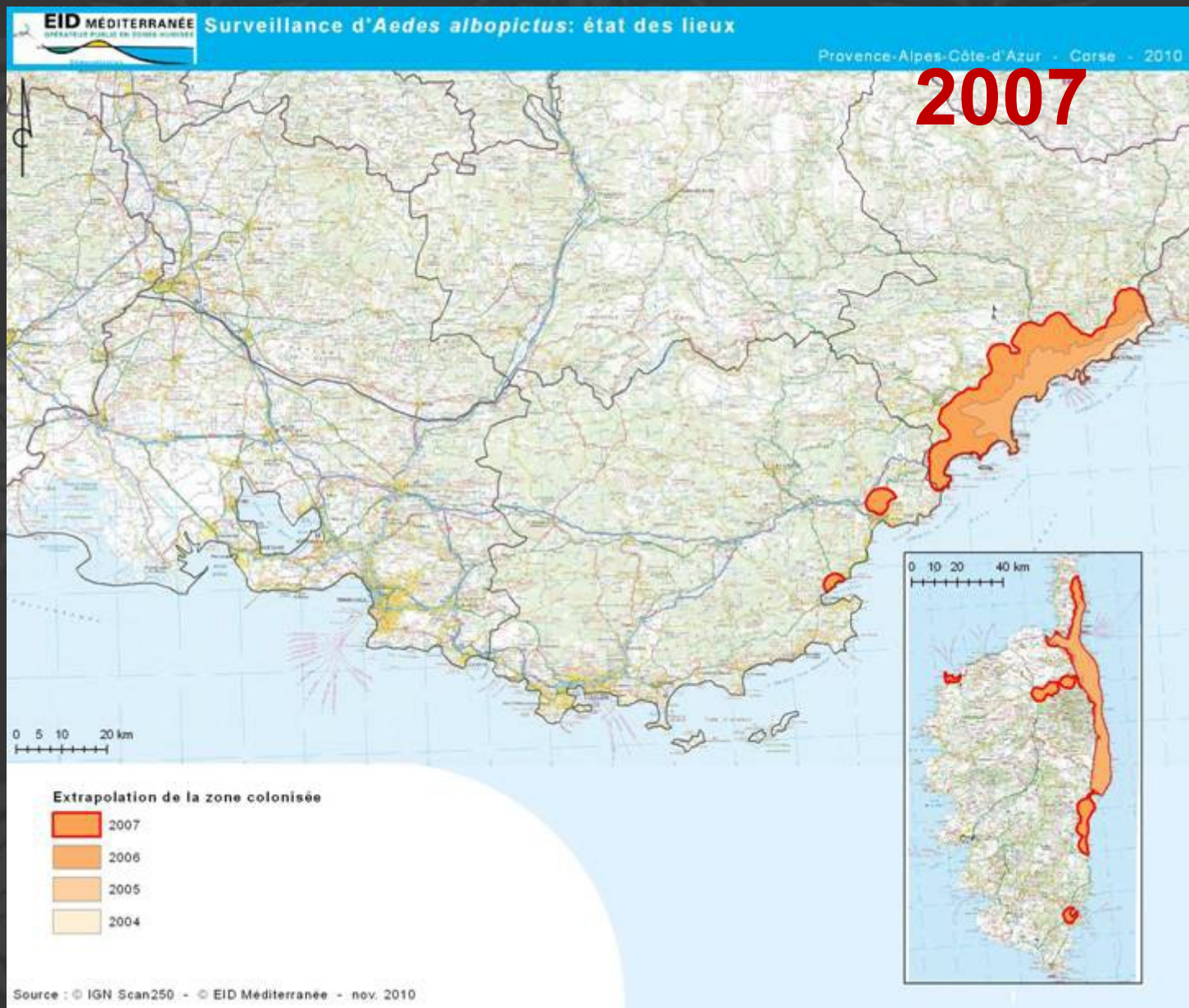
Expansion 2004-2013



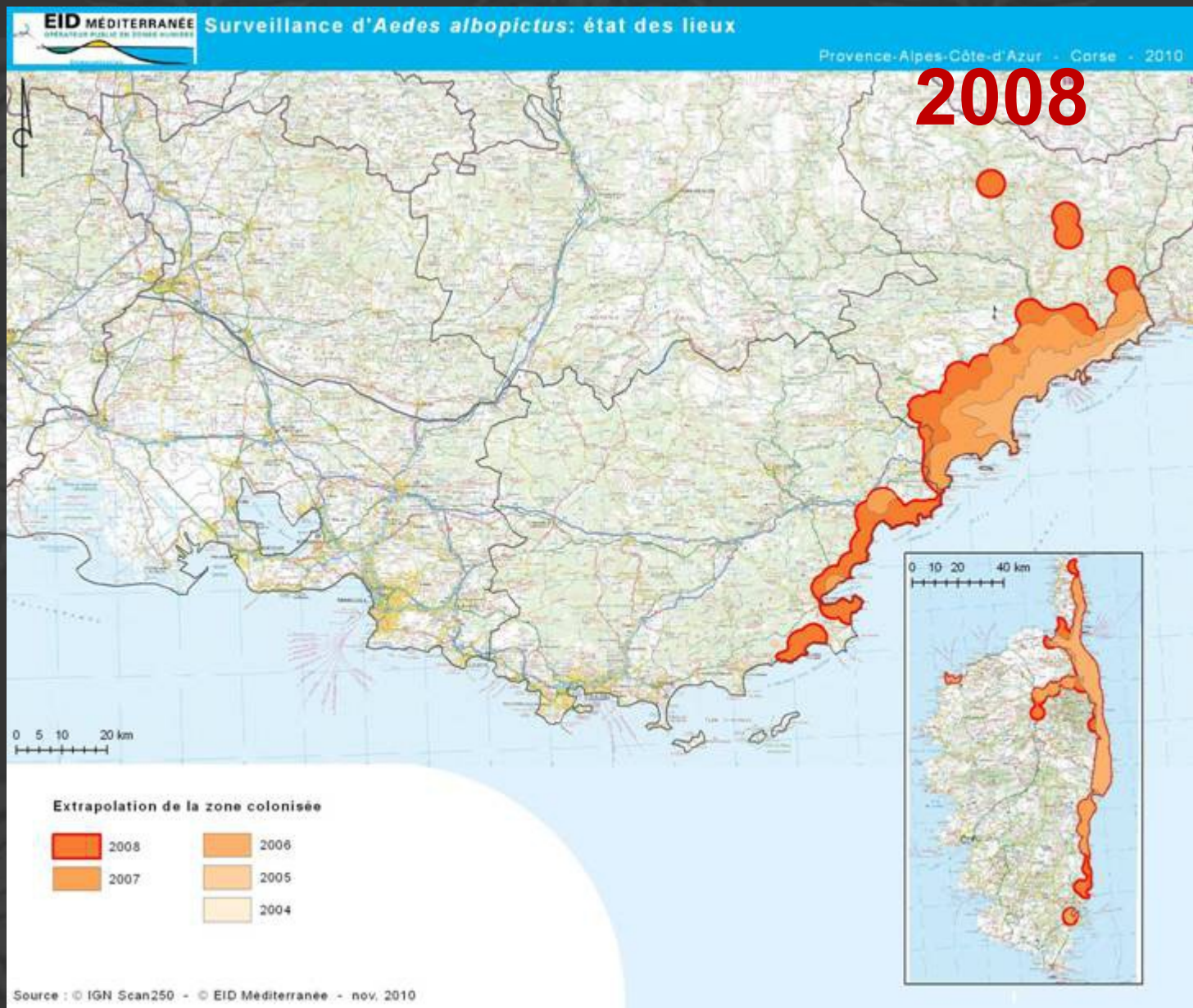
Expansion 2004-2013



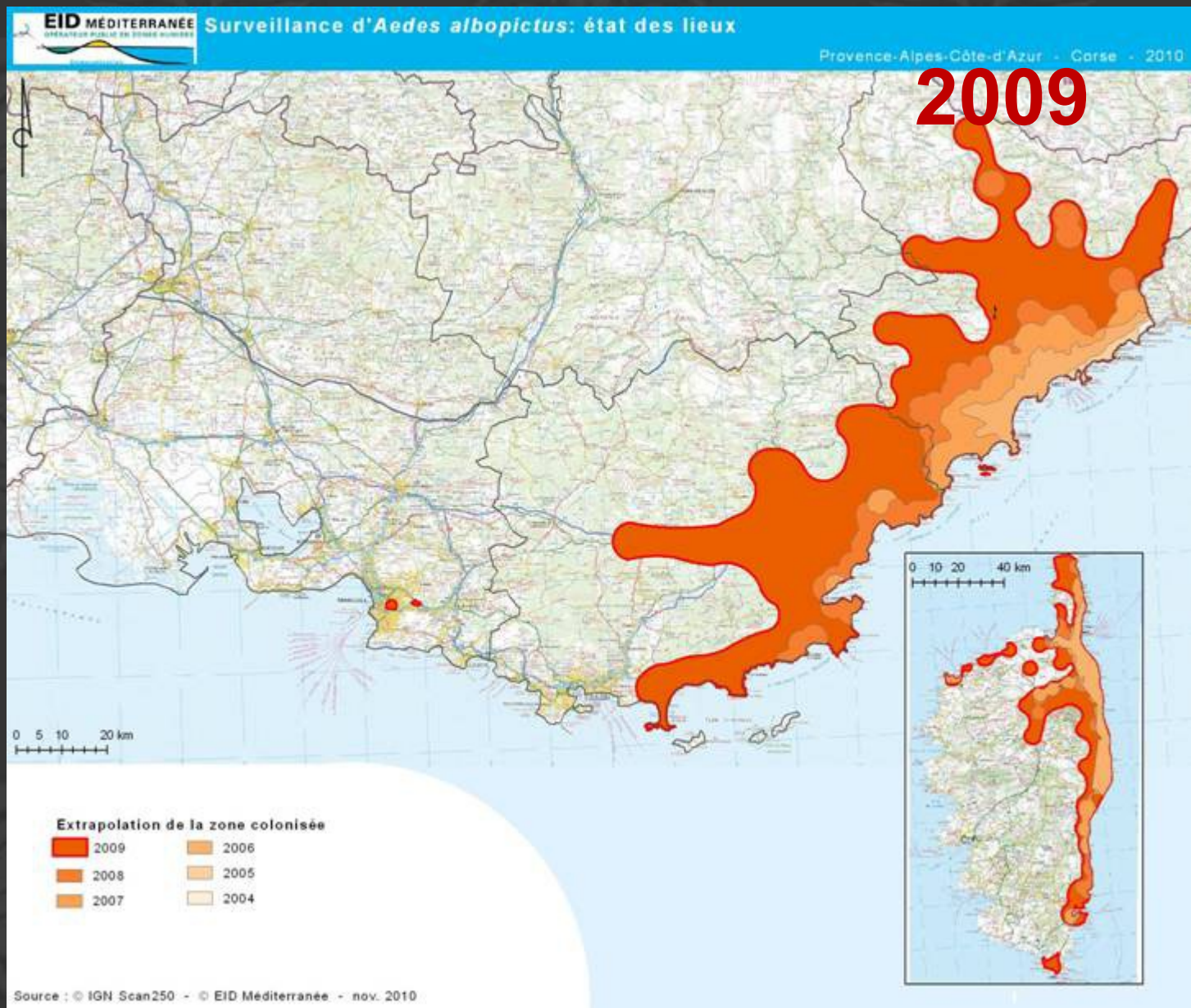
Expansion 2004-2013



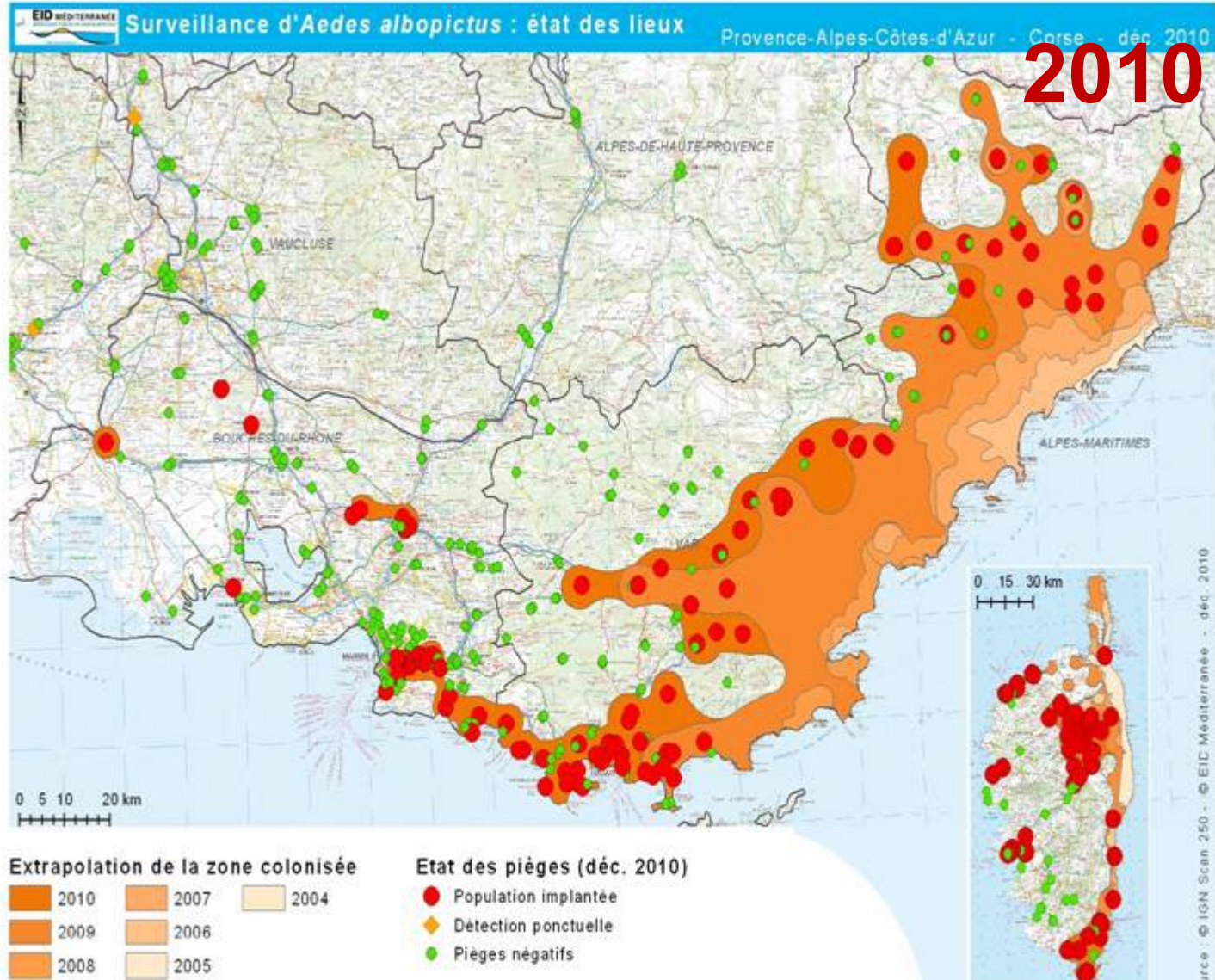
Expansion 2004-2013



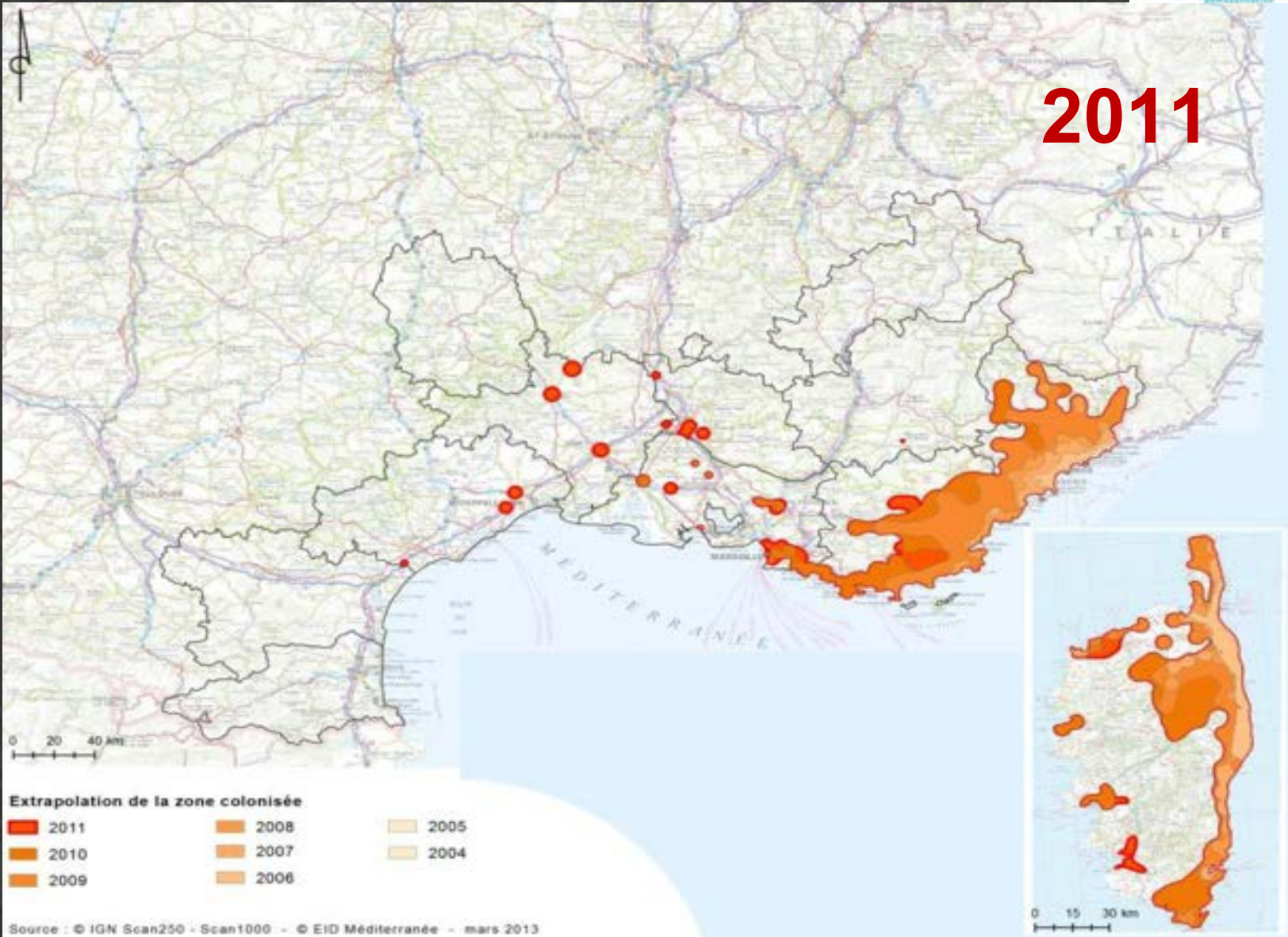
Expansion 2004-2013



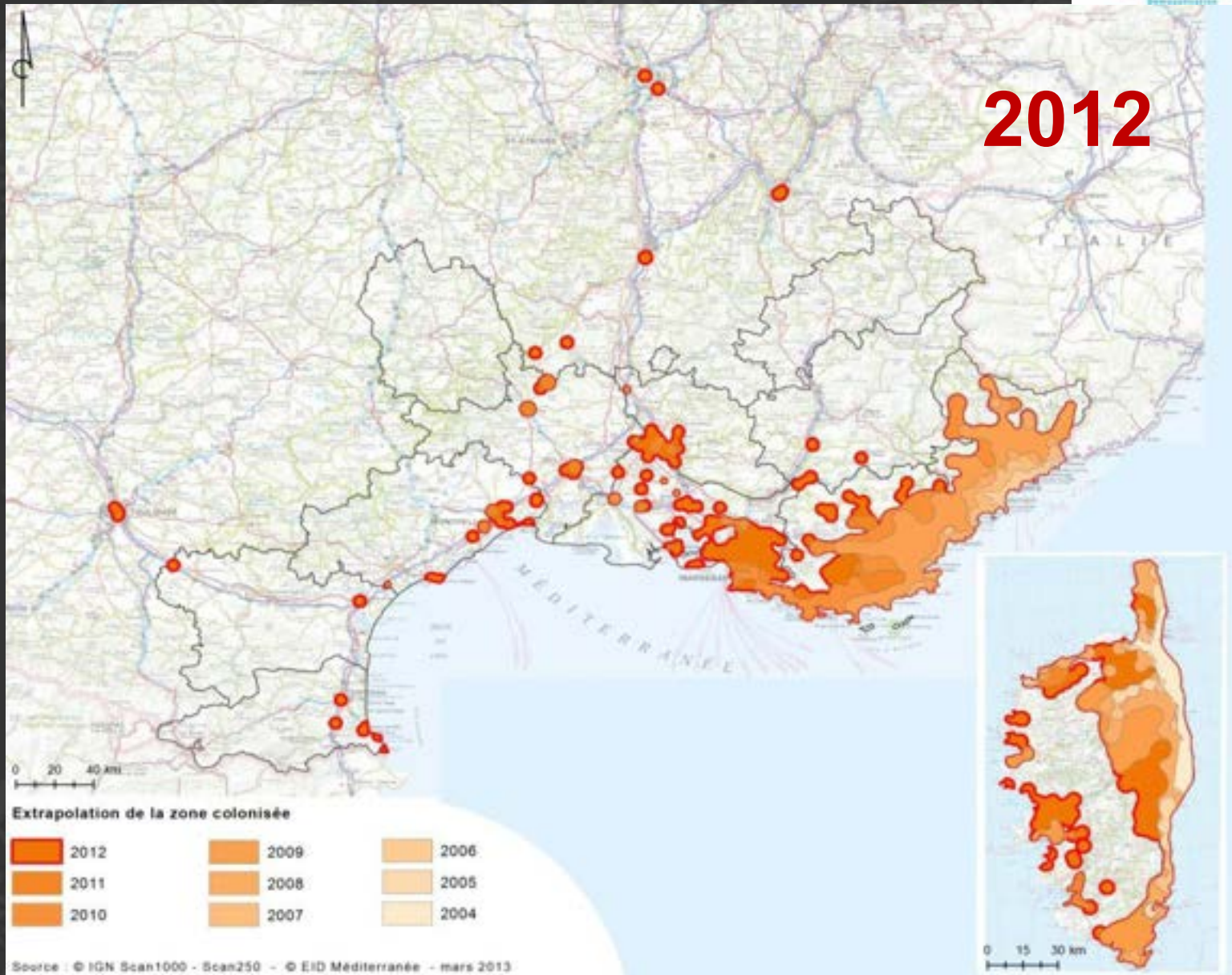
Expansion 2004-2013



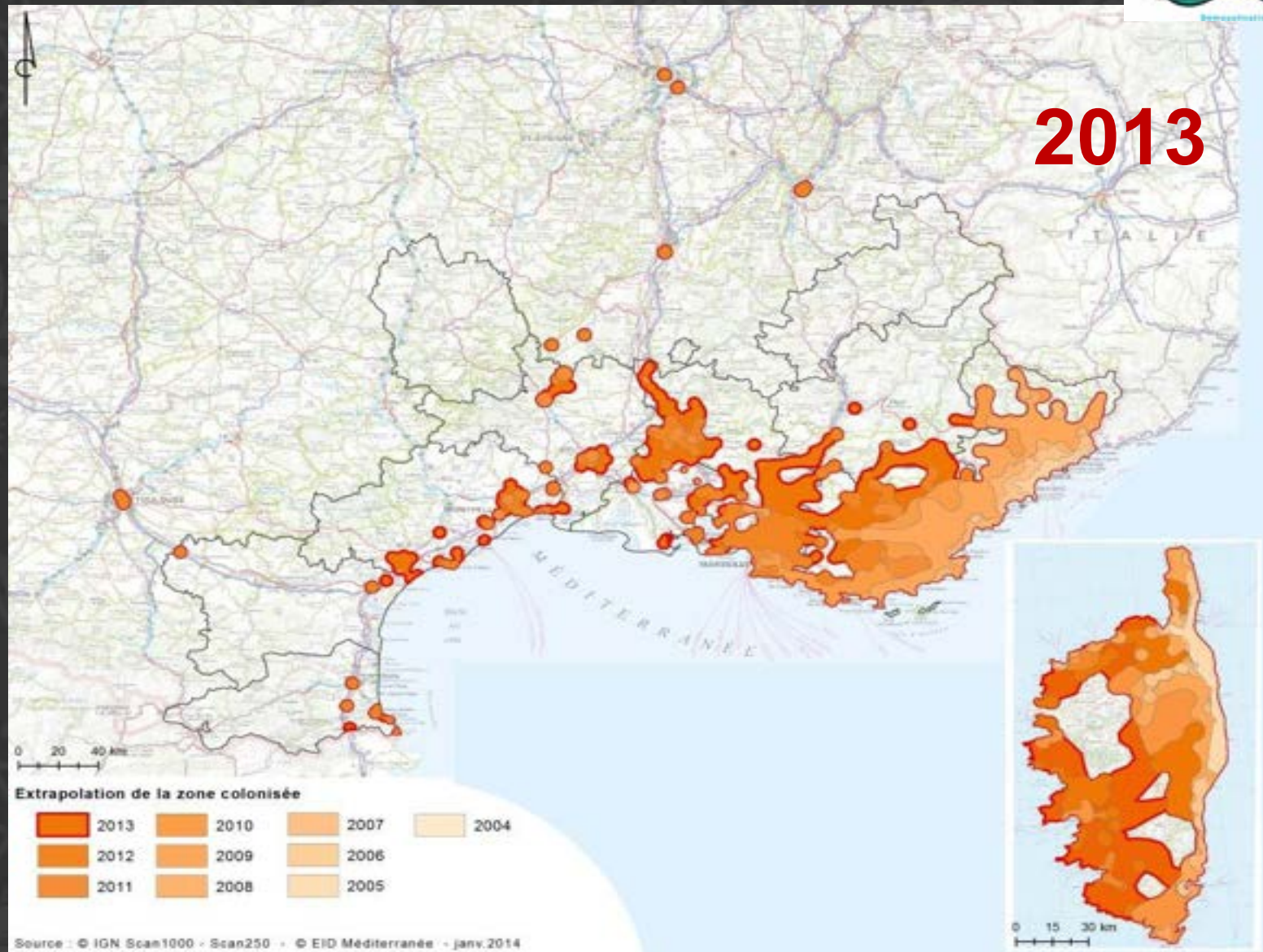
Expansion 2004-2013



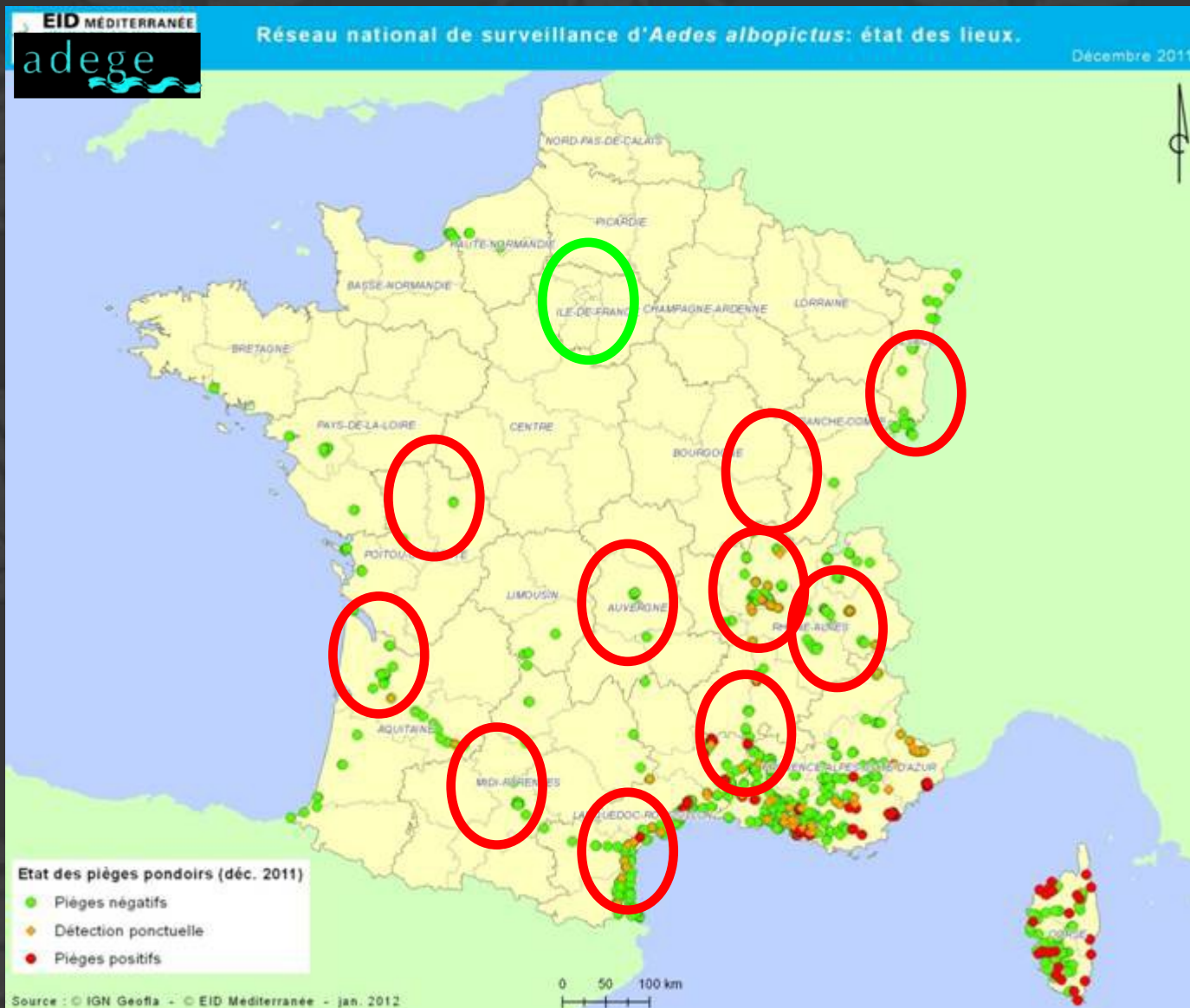
Expansion 2004-2013



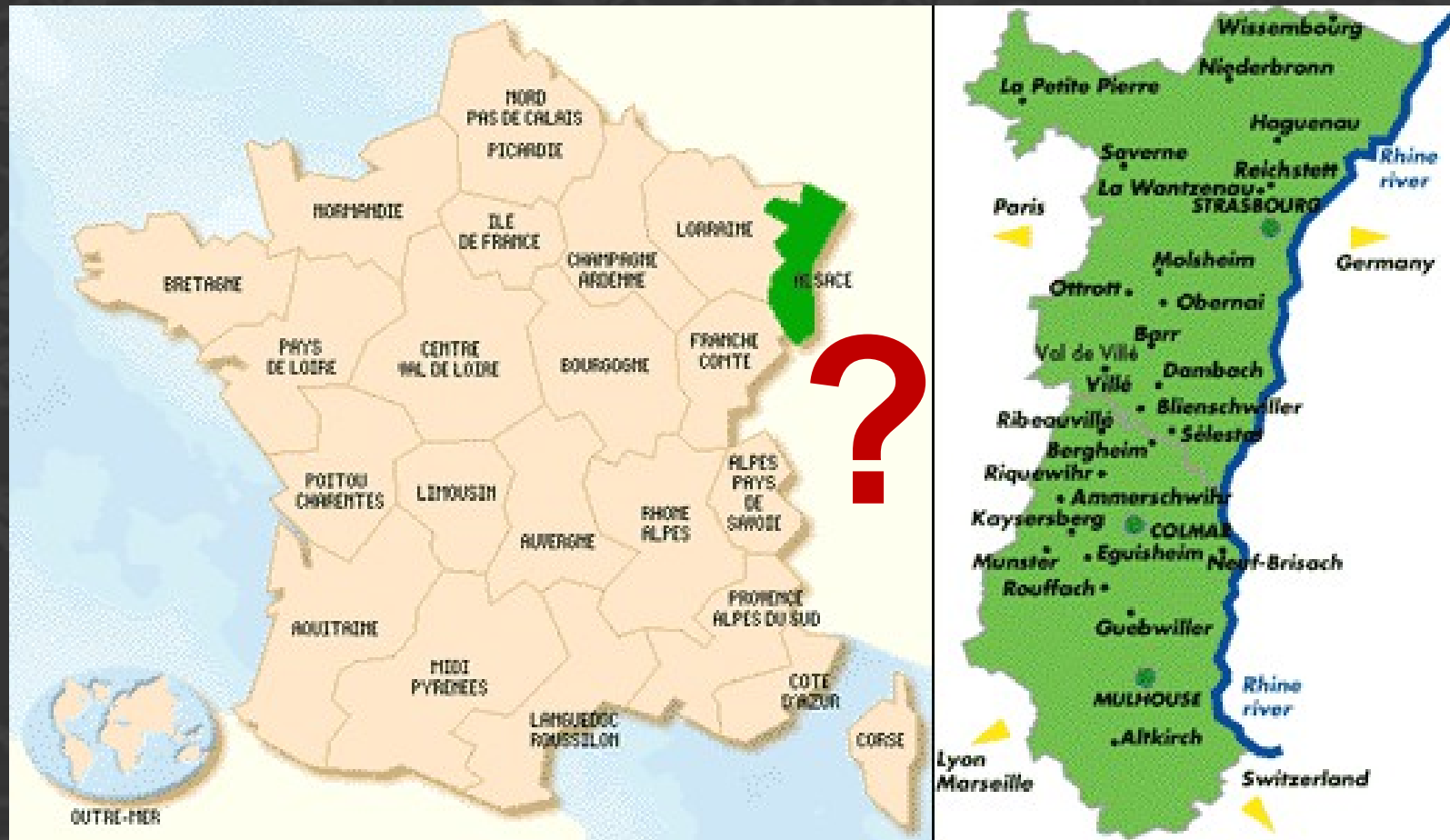
Expansion 2004-2013



2014

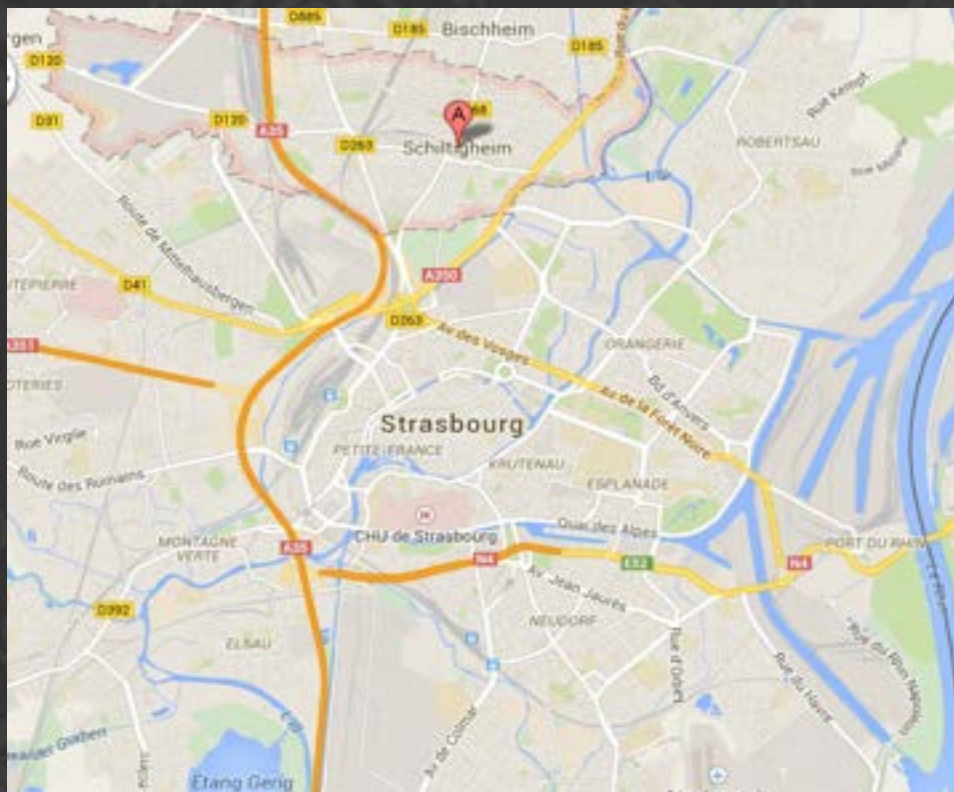


2014



2014

Action faite par
Syndicat de Lutte contre les Moustiques du Bas-Rhin
Sous la direction de l'Entente Interdépartementale de
Démoustication de la Méditerranée
pour le compte de la Direction Générale de la Santé



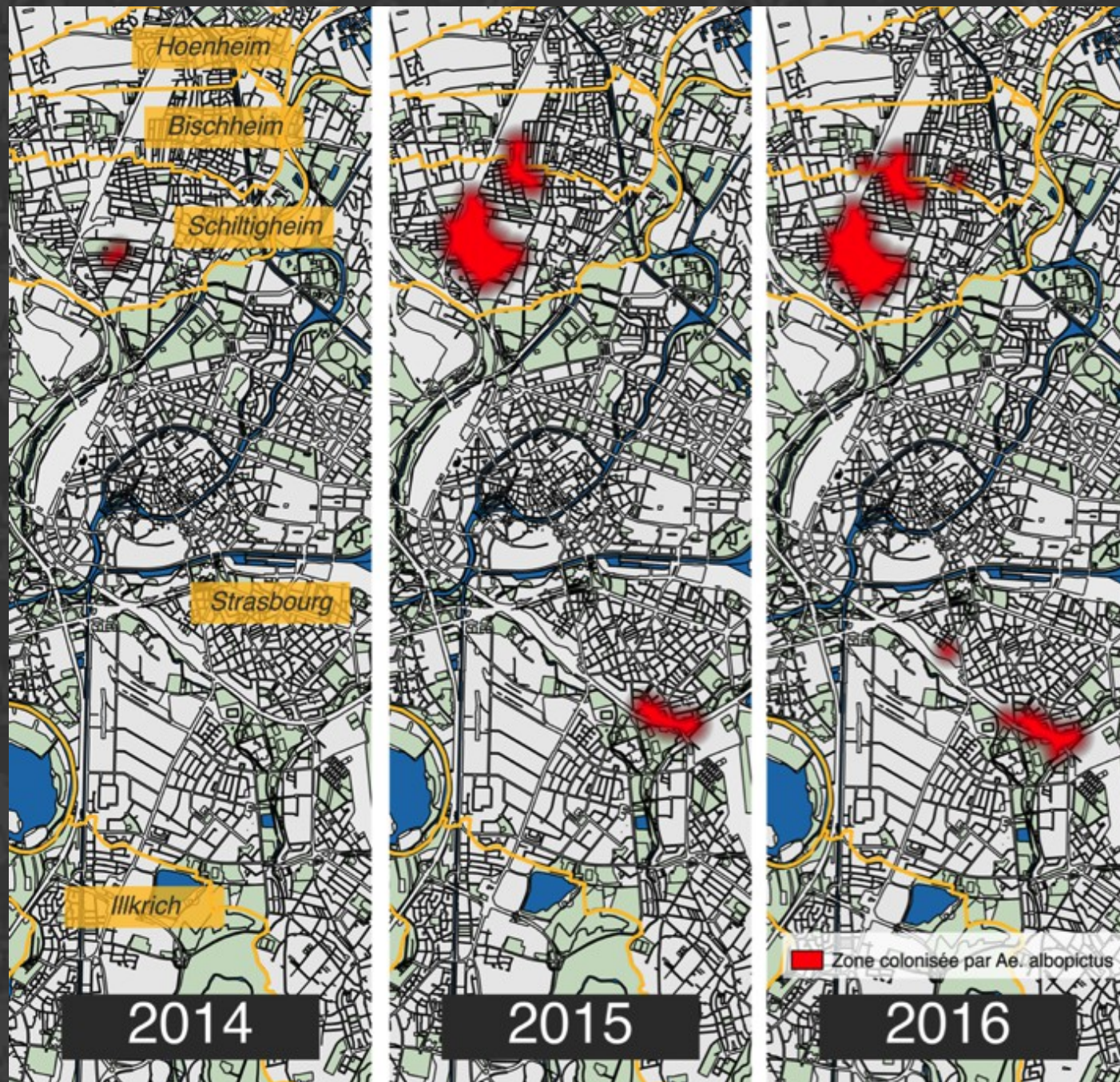
Schiltigheim
Aedes albopictus
signalement 03/11/2014

Enquêtes le 06/11/2014

1 larve trouvée chez la
déclarante
+1 larve à 100 mètres

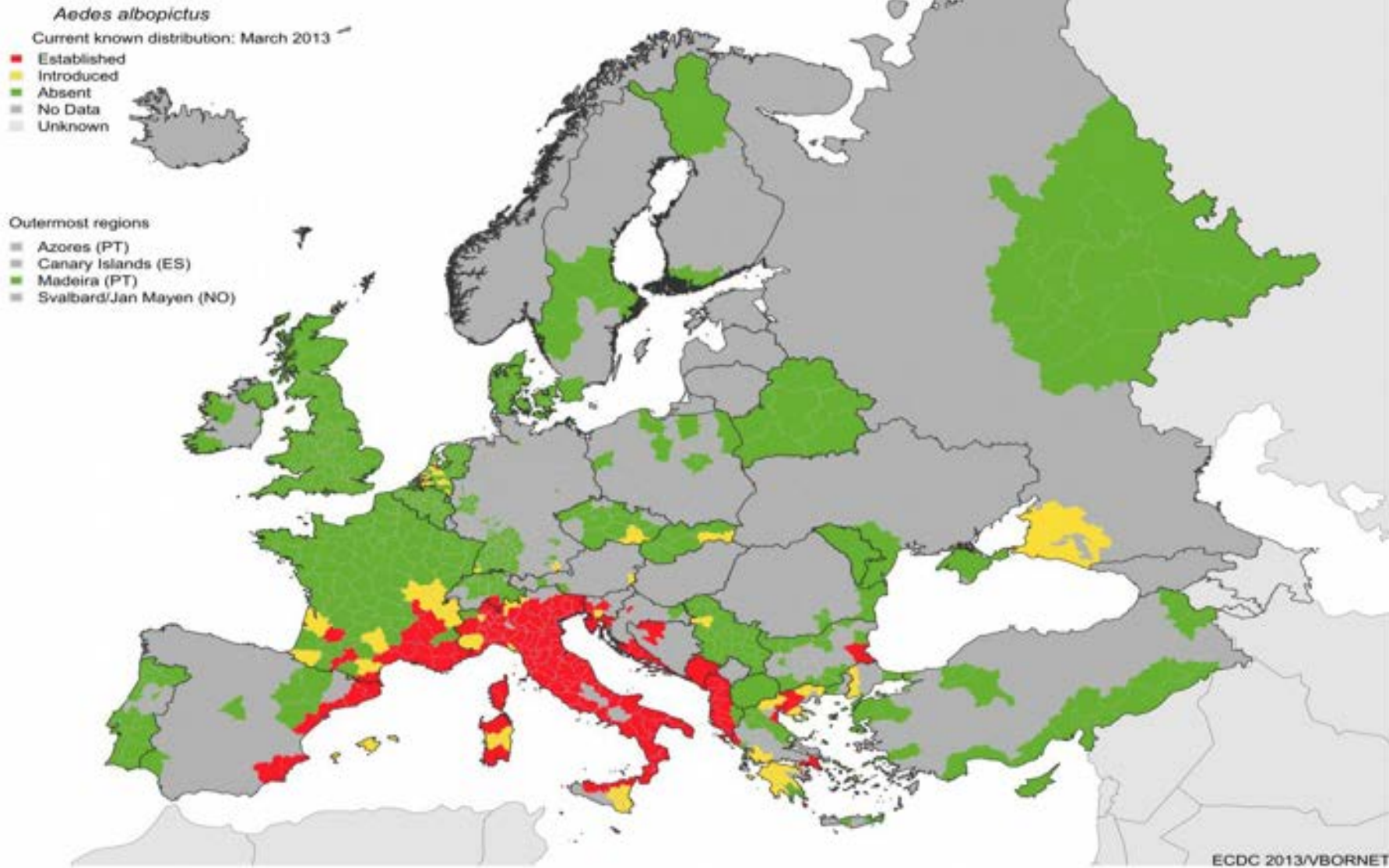
Conclusion incertaine
sur l'implantation

Secteur à surveiller de
près au début 2015



Evolution de la zone d'implantation du moustique tigre dans l'Eurométropole de 2014 à 2016

Répartition en Europe



En France métropolitaine 18 départements



2014

66

Contrôles
épidémiques par
application
d'adulticide
en PACA

2 cas autochtones Dengue (83)

2 cas autochtones Dengue (13)

11 cas autochtones Chikungunya (84)

1490 suspicions

452 chikungunya PCR ou Séro +

172 dengue PCR ou Séro +

Chronologie d'une co-habitation Aedes-Virus

1999

1ère détection *A. albopictus* en France (Normandie)

2002

A. albopictus: recherche de sa présence à Menton

2004

1ère détection *A. albopictus* à Menton

2005

Epidémie de Chikungunya sur l'Ile de la Réunion

2006

Programme DGS Chik-Dengue en France

2007

1^{ère} Epidémie de Chikungunya en Europe: Italie 250 cas

2009

A. albopictus est à Marseille

2010

4 cas autochtones en France : 2 Dengue + 2 Chikungunya

2012

Grenoble-Lyon Toulouse-Bordeaux: *Aedes albopictus* détecté

2013

1 cas autochtone de DENGUE à Aix en Provence France

2014

Dengue: 4 cas autochtones Chik: 11 cas autochtones

FRENCH PROGRAM DENGUE & CHIKUNGUNYA SURVEY

Ministère de la Santé

Prescription
chikungunya
ou
dengue



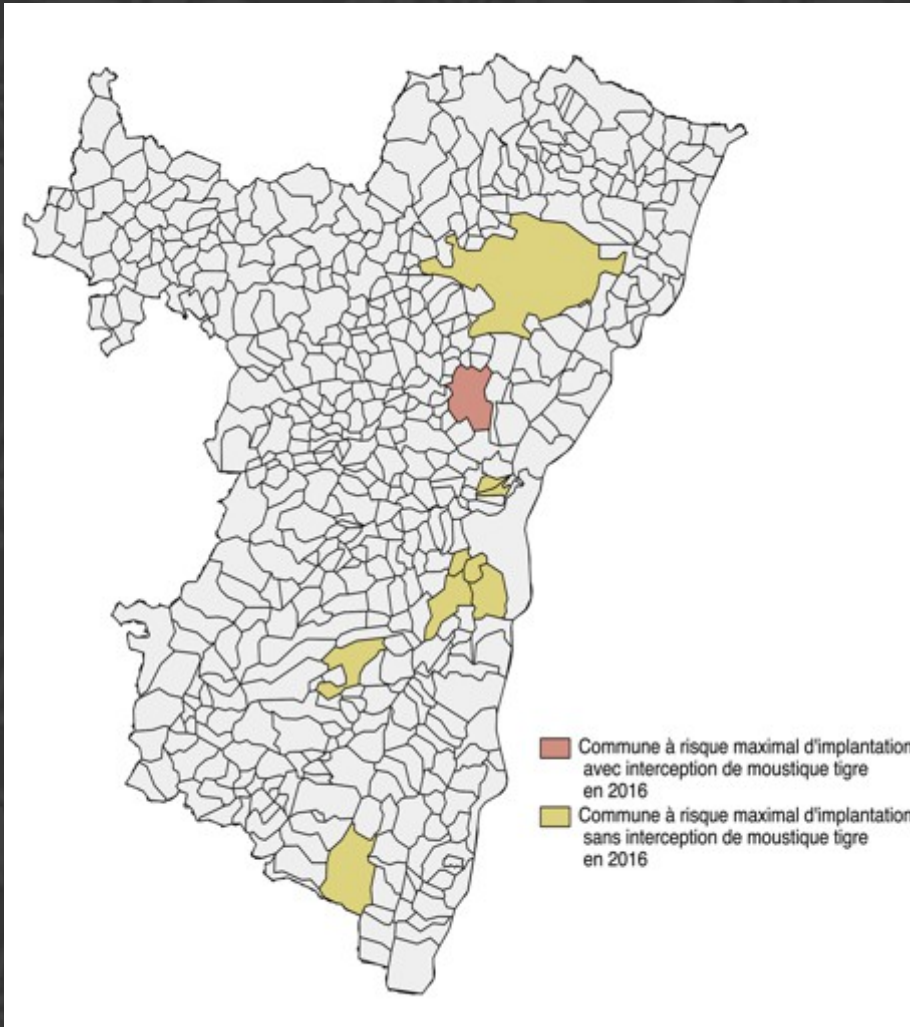
ARS

Le patient est-il
virémique?



Contrôle
épidémique par
application
d'adulticide

➤ Surveillance des communes à risque maximal d'implantation



10 communes :

Brumath, Geispolsheim, Haguenau, Hoenheim, Illkirch-Graffenstaden, Lingolsheim, Obernai, Ostwald, Sélestat et Souffelweyersheim

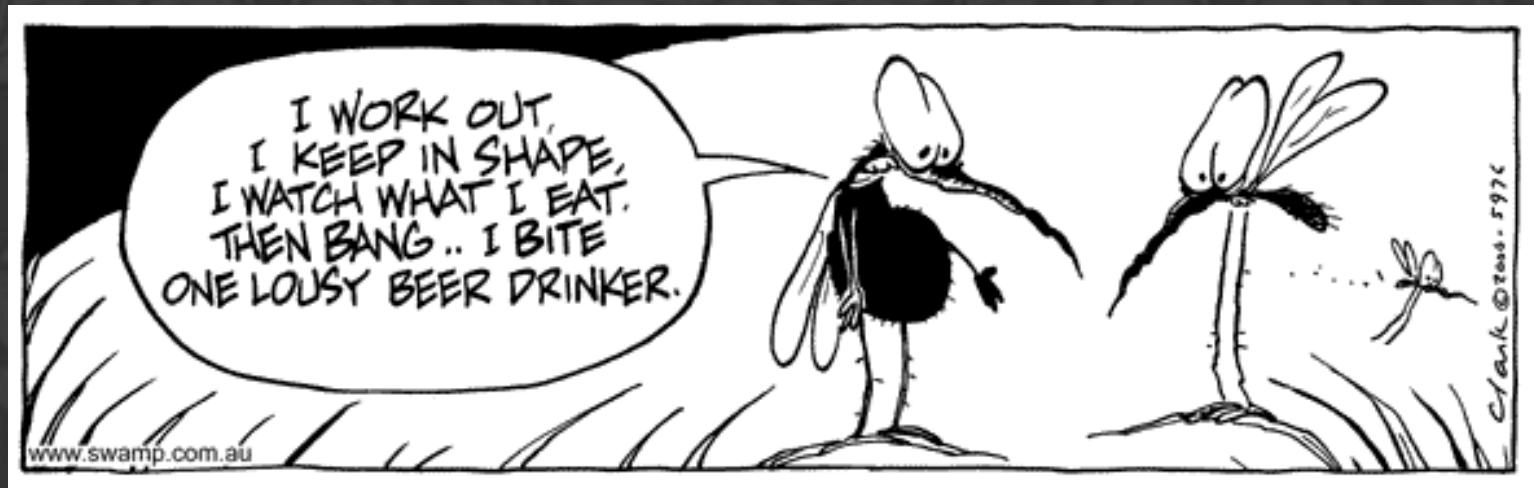
33 pièges pondoirs répartis sur l'ensemble des communes

1 piège positif sur l'aire de service de Brumath dans le sens Strasbourg – Saverne (40 œufs)

Hypothèse du bassin d'incendie de l'aire de service

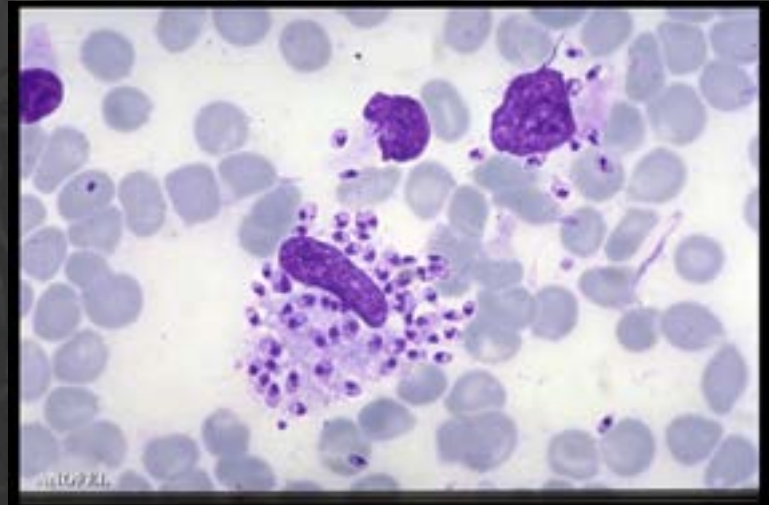
Pas de pièges positifs sur les autres communes surveillées

Merci de votre attention



candolfi@unistra.fr

LA LEISHMANIOSE CUTANEE
DITE URBAINE À *L. TROPICA*



**LA LEISHMANIOSE CUTANEE URBAINE À
LEISHMANIA TROPICA**

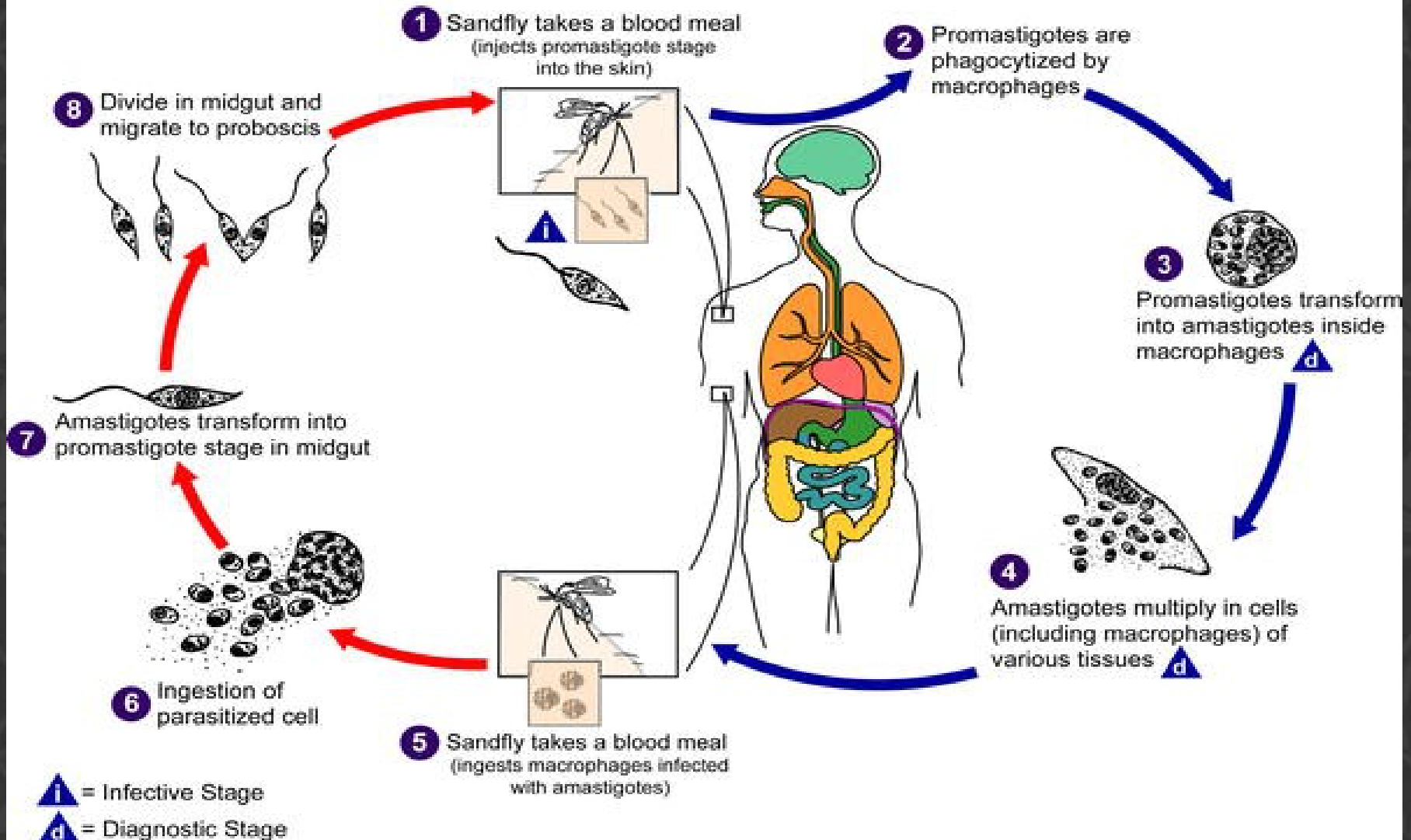
- **Incubation de 3 semaines à 3 ans**
- **Papules, nodules puis ulcérations sur les plans cutanés découvert (site de la piqûre du phlébotome), indolore, sans inflammation, sans adénopathies, recouvert d'une croûte épaisse,**
- **Evolue vers la cicatrisation indélébile en moins de un an.**

Leishmaniasis

(*Leishmania* spp.)

Sandfly Stages

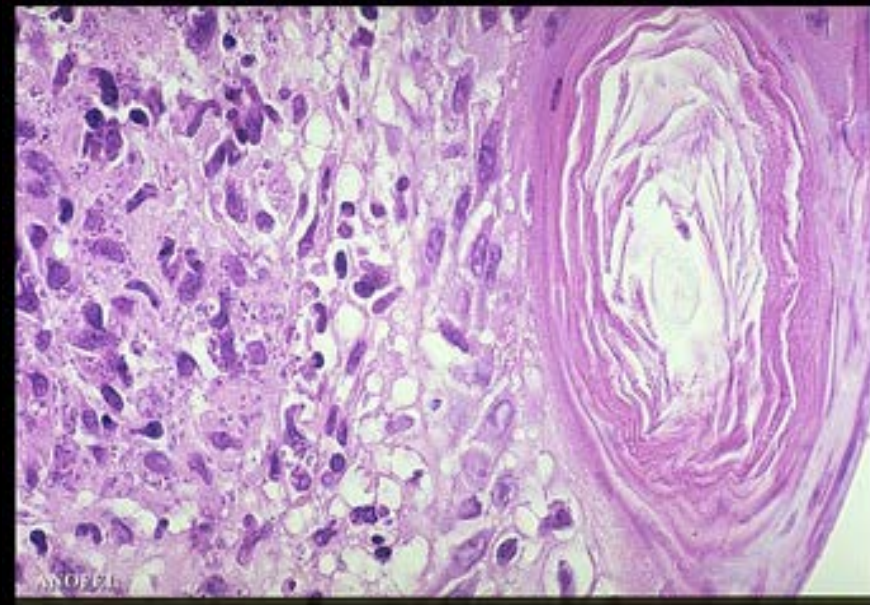
Human Stages



ULCÉRATIONS DUES À *L. TROPICA*



LA LEISHMANIOSE CUTANEE DITE RURALE À *L. MAJOR*



Ulcération d'évolution rapide, inflammatoire, avec adénopathies et lymphangites
Evolution vers la guérison en moins de 6 mois en laissant une large cicatrice
indélébile

Les deux formes sont difficiles à distinguer entre elles.

La présence de ces lésions dans des zones découvertes, leur chronicité, l'absence de douleur et les indications épidémiologiques sont cruciales pour orienter le diagnostic

DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

Examen direct

Recherche possible sur des frottis après biopsie cutanée

Les parasites se présentent sous leur forme amastigote de 2 à 5 μm intra ou extracellulaire. Le noyau est rond ou ovalaire et le kinétonucleus est plus petit.

Cet examen est subjectif est strictement dépendant de la valeur du biologiste.

Diagnostic immunologique possible mais sensibilité varie de 30 à 70% selon les techniques

TRAITEMENT

Il est discuté dans les cas de *L. tropica* avec une lésion isolée.

Traitement local :

Injection à la base de la lésion de GLUCANTIME à raison de 1 à 3 ml renouvelé à 48h d'intervalle.

Cryothérapie, exérèse ou curetage des lésions sont possibles.

Traitement général :

AMBISOME 3-4 mg/kg/j: il s'agit d'amphotéricine B associée à des liposomes qui diminue la toxicité en ciblant les macrophages.

en cas de multiples lésions, de lymphangite. La durée du traitement est d'au moins 4 semaines.

Une vérification parasitologique s'impose avant toute intervention chirurgicale reconstructrice.