

VEILLE SANITAIRE DES PETITS CARNIVORES

Bilan de 8 années de suivi au Parc National des Pyrénées



Laboratoires
des Pyrénées et des Landes



CONTEXTE ET OBJECTIFS

➔ Veille sanitaire passive

- Cadavres découverts collectés par les agents du PNP.
- Premières autopsies de 2 loutres et 8 autres petits carnivores en avril 2008.
- Mise en place d'une veille coordonnée générale à partir de 2009.

➔ Objectifs

- Répondre aux questions des usagers et du public sur l'état de santé de la faune sauvage.
- Evaluer les risques de transmissions de pathologies (maladies réputées contagieuses).
- Evaluer l'impact des activités humaines sur la faune sauvage.



30 éclairage
Une journée à...

Veille sanitaire passive et active
Le Parc national des Pyrénées renforce la surveillance de la faune sauvage

Répondre aux questions des usagers (chasseurs, éleveurs, etc.) et du grand public sur "la santé" de la faune sauvage, mais aussi évaluer le risque de transmission de maladies sont ses objectifs majeurs.

En matière de surveillance sanitaire de la faune sauvage, le Parc national des Pyrénées s'est donné comme objectif, depuis 2005, de parvenir à un renforcement des actions sur sa zone de compétence, en s'appuyant sur une meilleure organisation. Aujourd'hui, les données collectées sont mieux organisées et mieux traitées. Les données collectées sont mieux traitées et mieux analysées. Les données collectées sont mieux traitées et mieux analysées.

Le réseau "Pyrénées vivantes"
Le réseau Pyrénées vivantes, piloté par le ligas pour la protection des oiseaux, a pour objectif de recueillir les données et de les diffuser à l'ensemble de la chaîne pyrénéenne, de leur collecte à leur diffusion à l'ensemble de la chaîne pyrénéenne.

Les oiseaux sont exempts de contaminants environnementaux
Plus de 100 espèces d'oiseaux ont été analysées en 2009. Les résultats montrent que les oiseaux sont exempts de contaminants environnementaux.

Pas de maladie contagieuse chez les petits mammifères
Vingt-six petits mammifères ont été analysés et aucun n'a été atteint d'une maladie contagieuse.

Autopsie d'un faucon accipitrin
Le faucon accipitrin est une espèce de rapace diurne. Il est très commun dans les Pyrénées. Il est très apprécié par les chasseurs.

METHODES

Importance des
commémoratifs!

➔ Autopsie complète et détaillée

- Cause définitive de la mort.
- Processus pathologiques associés.
- Autres informations biologiques.
- Banque de prélèvements génétiques.



➔ Analyses complémentaires ciblées

- Tuberculose (Blaireaux): mise en culture de prélèvements des ganglions rétro-pharyngiens.
- Trichine (Renards) : digestion pepsique à partir du muscle tibio-crânial.
- FIV, FeLV (Chats forestiers) : PCR sur organes cibles.
- CDV (Tous carnivores) : PCR sur organes cibles.
- Ecotoxicologie : métaux lourds, OC, IDC, PCB, AVK (Foie, rein, graisse).

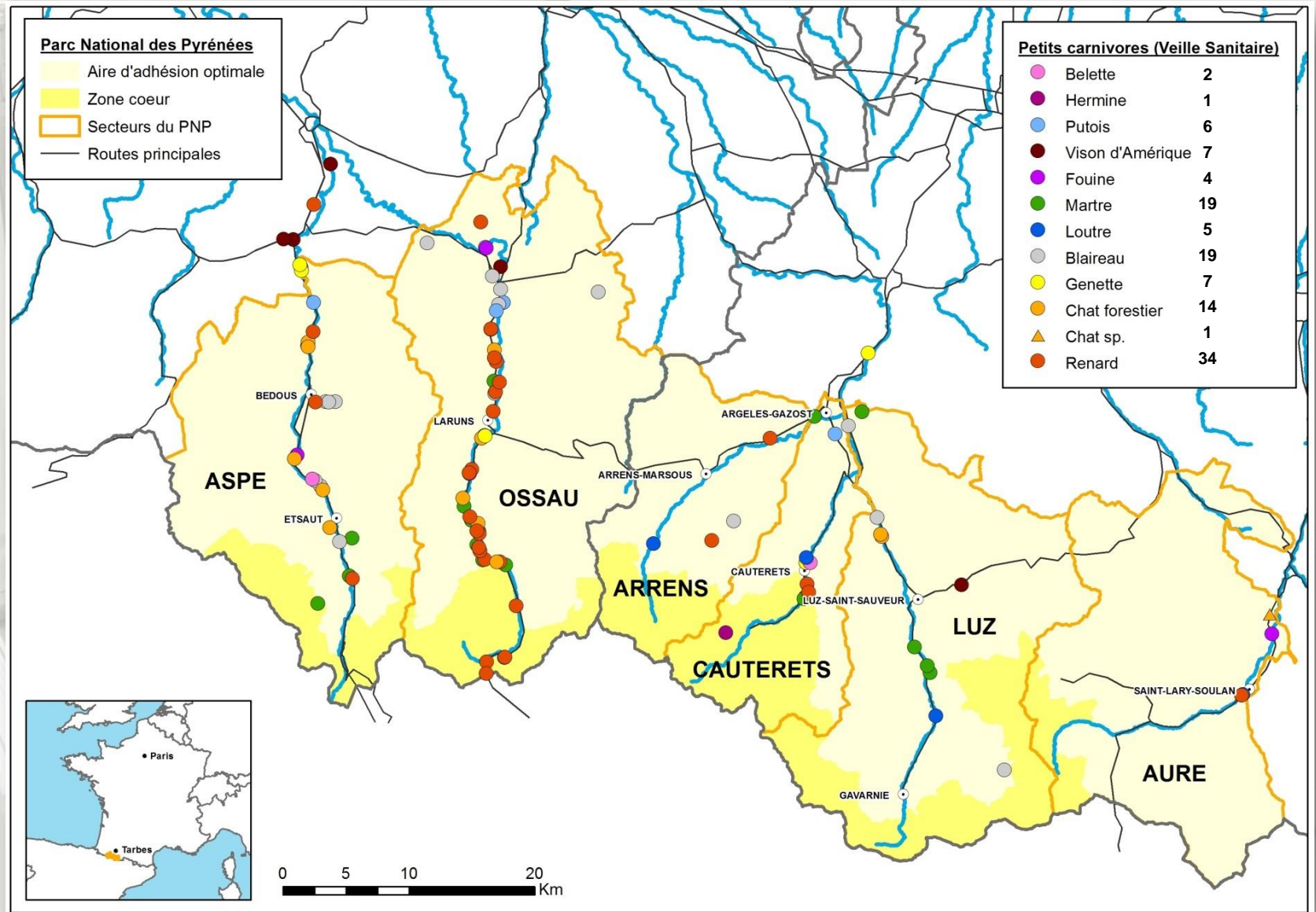


➔ Analyses complémentaires à la demande

- Bactériologie.
- Histologie.

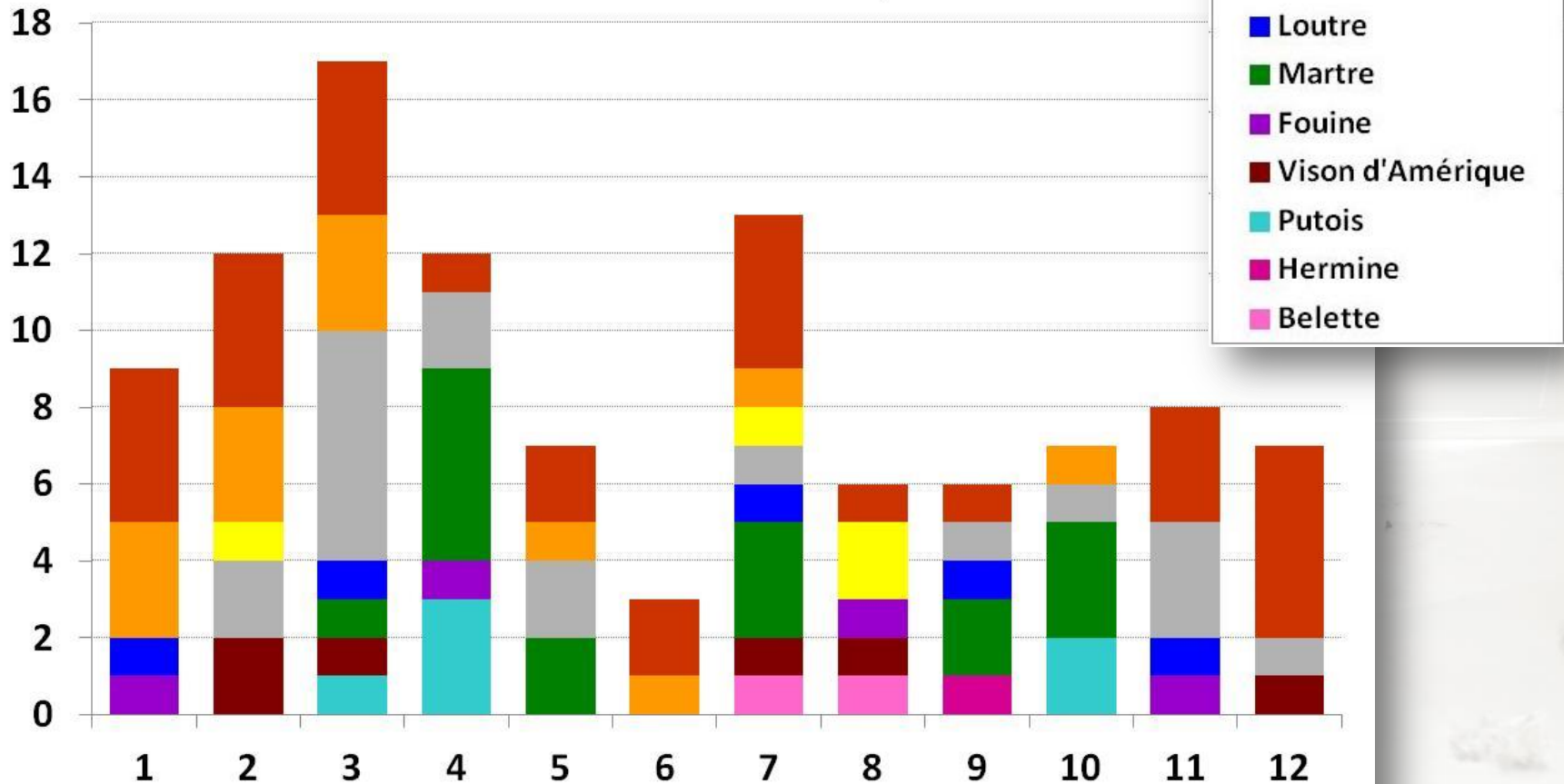


ORIGINE DES ANIMAUX



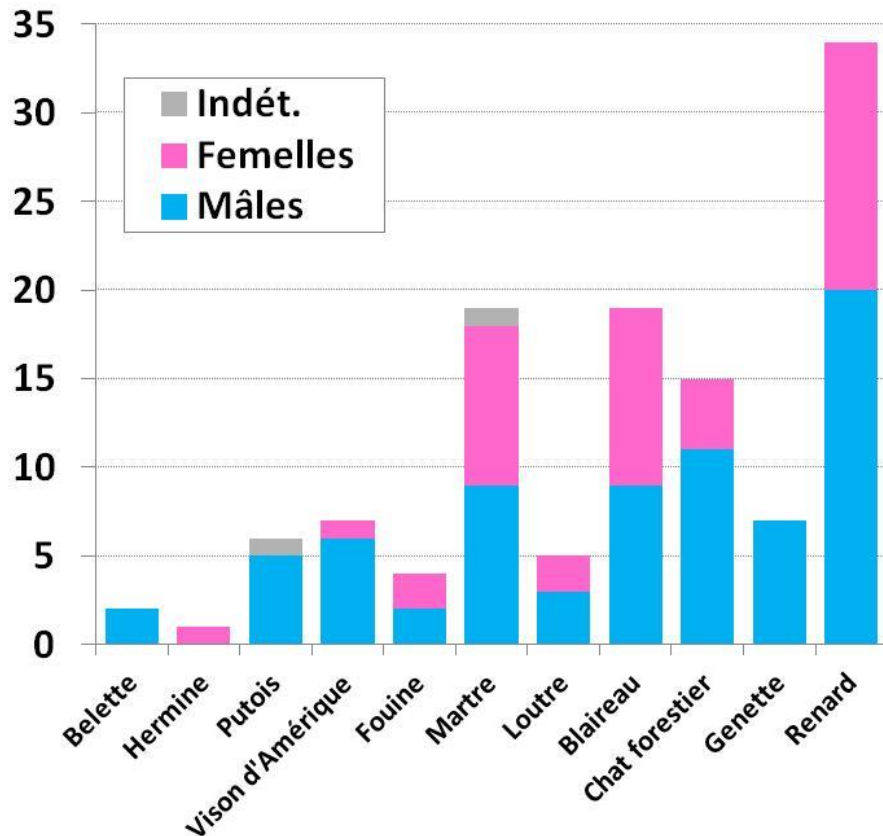
DISTRIBUTION MENSUELLE

Nombre de découvertes par mois

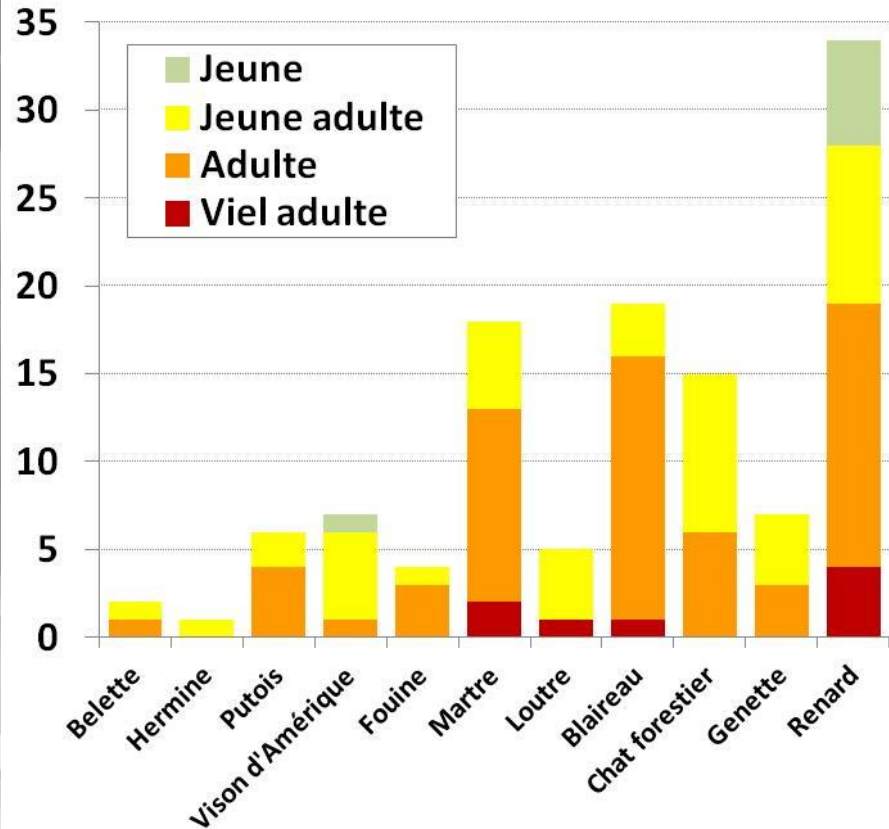


DONNEES BIOLOGIQUES

Sexe-ratio

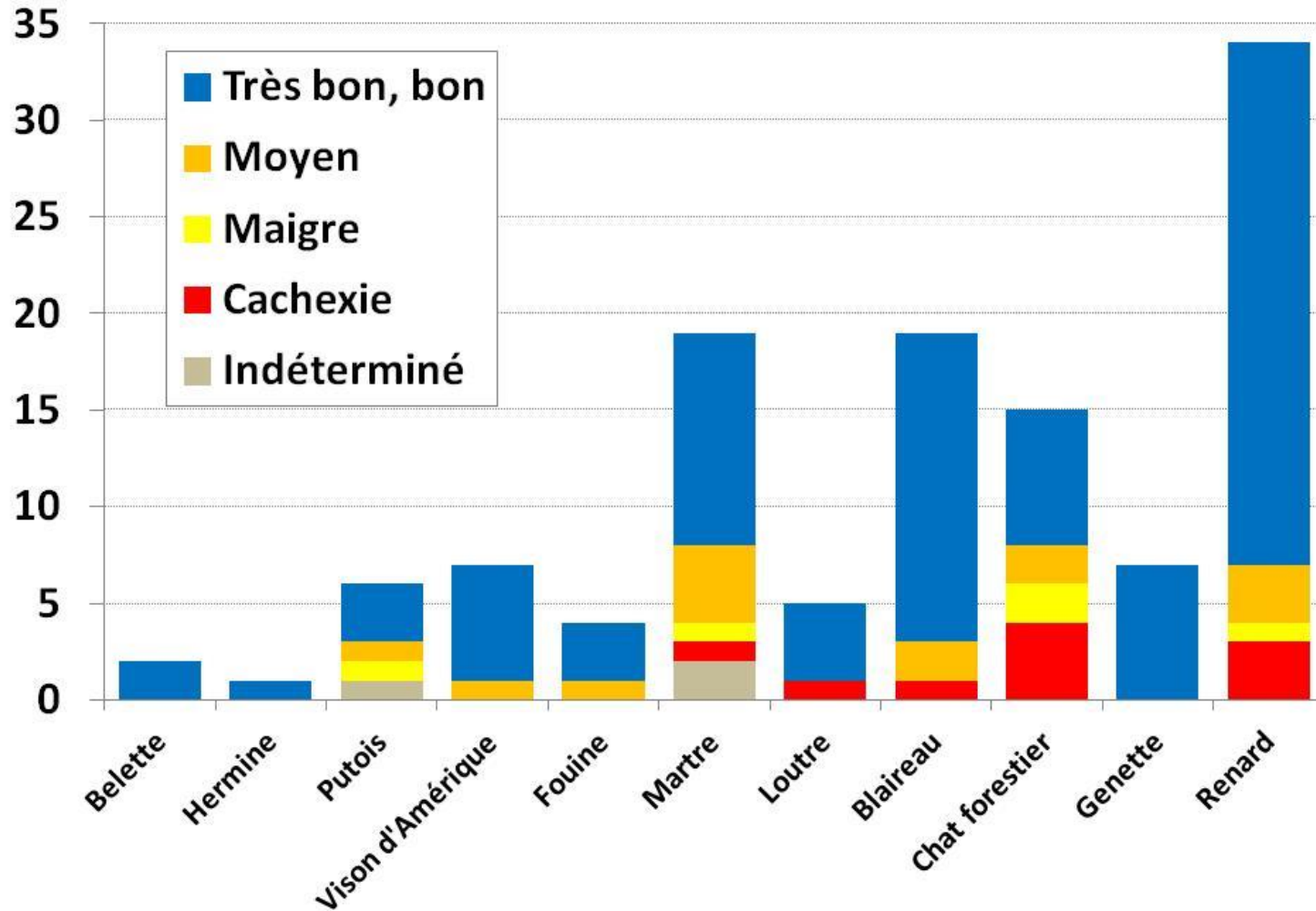


Classes d'âge



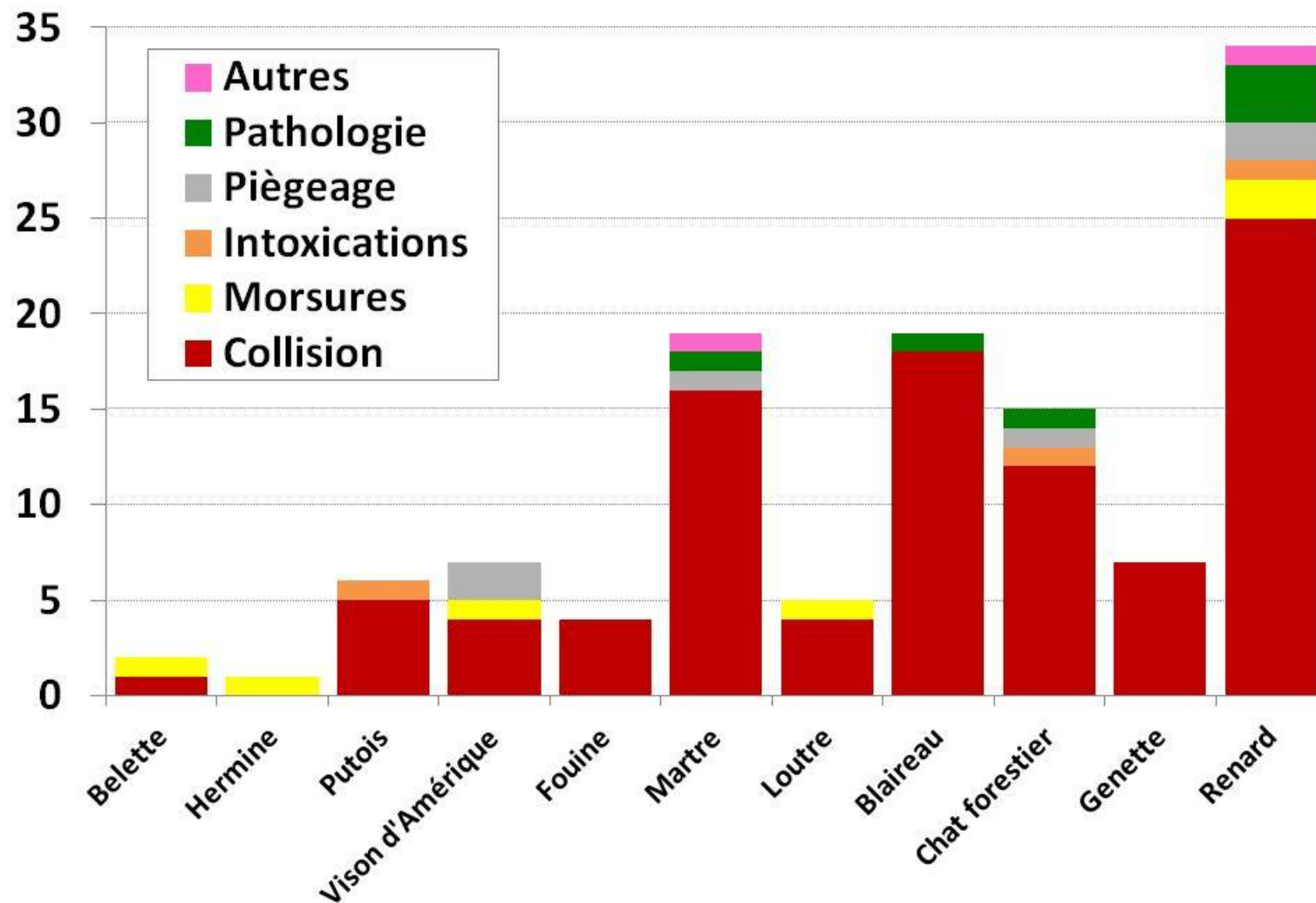
DONNEES BIOLOGIQUES

Etat physiologique

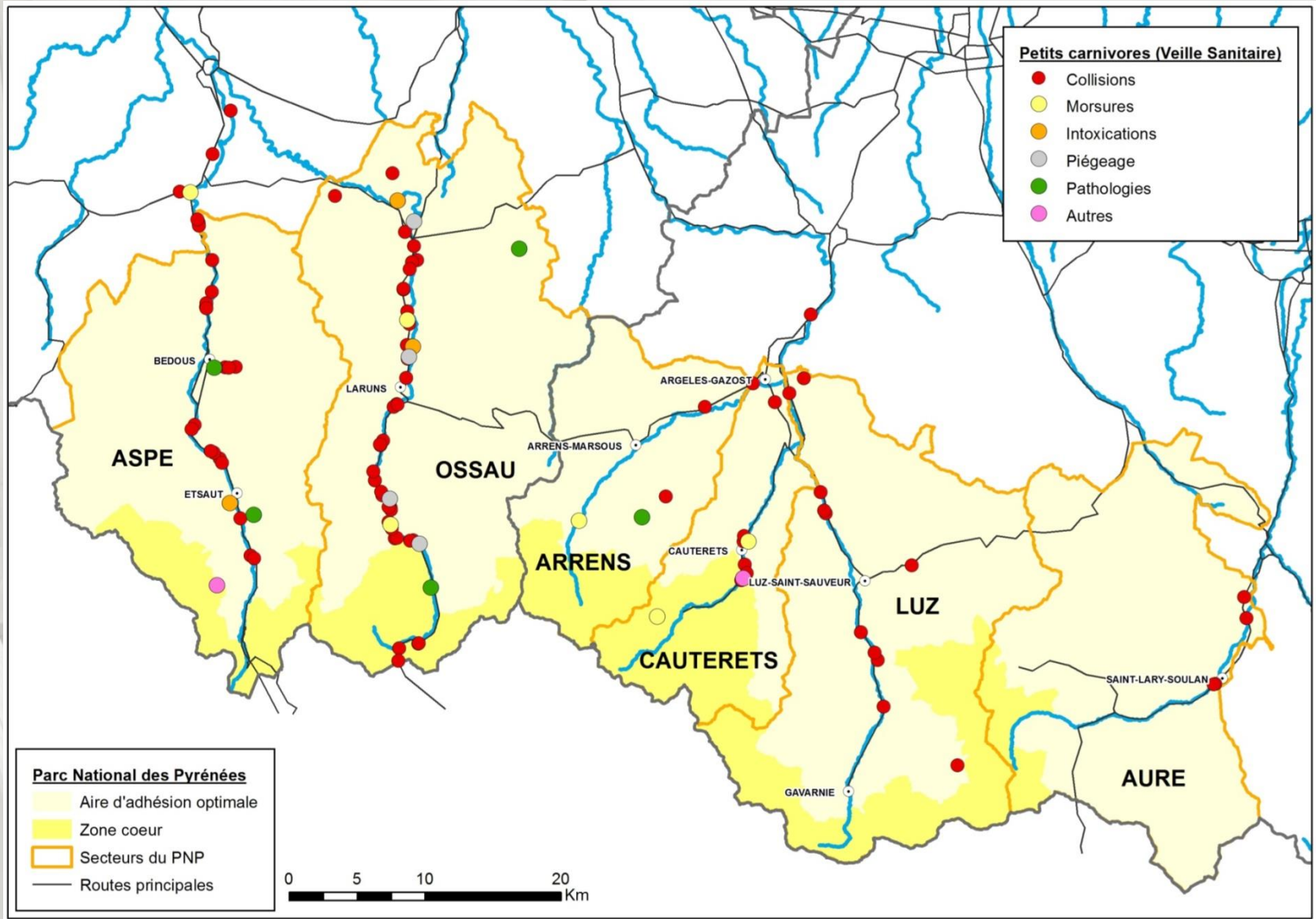


CAUSES DE MORTALITE

Causes de mortalité

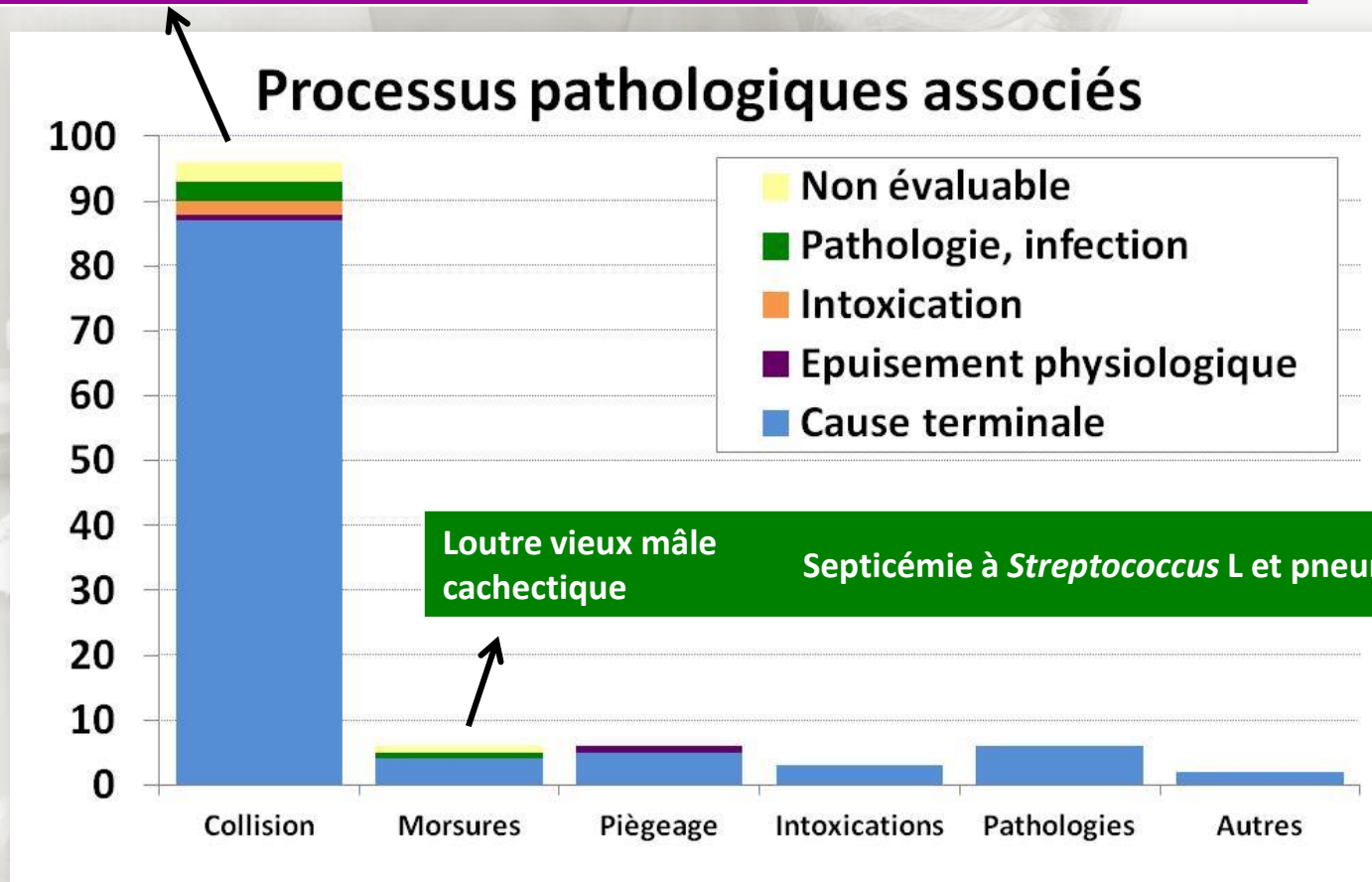


CAUSES DE MORTALITE



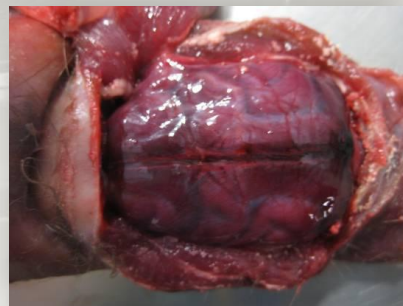
CAUSES DE MORTALITE

| | |
|--------------------------------|--|
| Vieux Renard (F) maigre | Sénescence (néphrite chronique) |
| Blaireau (F) | Insuffisance cardiaque + hépatite + infection pulmonaire |
| Renard (F) | Néphrite chronique |
| Chat forestier (F) cachectique | Bromadiolone |
| Vison d'Amérique (M) | Lindane (+ Chlorophacinone) |
| Chat forestier (M) maigre | FeLV positif |



CAUSES DE MORTALITE

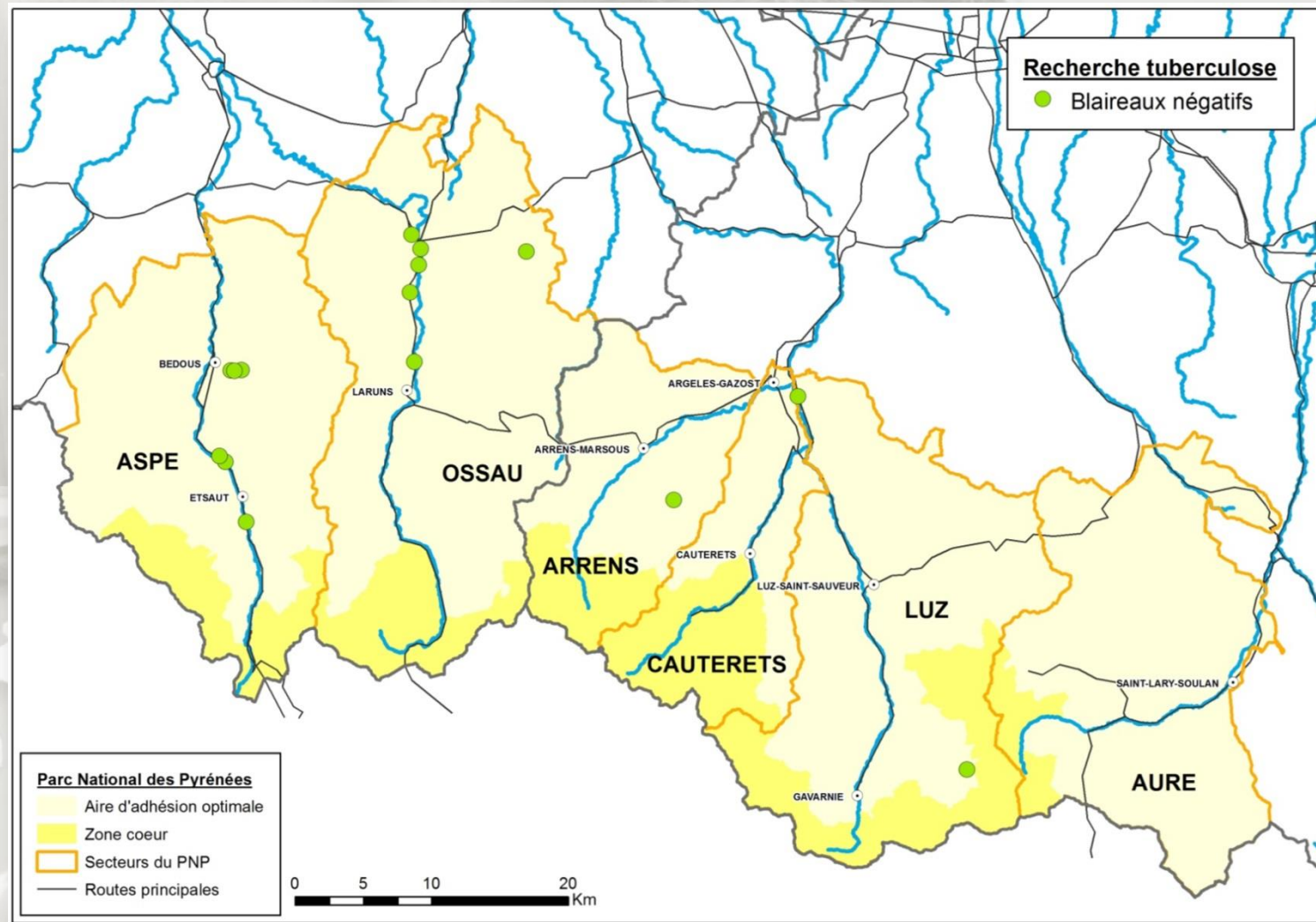
| | | |
|---|------------------------------|---|
| Cause directe de mortalité = pathologie | Vieux Renard (M). Bon état | Septicémie + pneumonie |
| | Renard (M). Cachexie | Gale |
| | Renard (M). Cachexie | Gale |
| | Vieux blaireau (F). Cachexie | Sénescence + insuffisance cardiaque + infestation parasitaire (Positif CDV) |
| Cause directe = intoxication aux AVK | Martre (F). T bon état. | Positif CDV (lésions) + Bromadiolone + <i>Vibrio alginolyticus</i> ? |
| | Chat forestier (F). Cachexie | Positif FeLV (lésions) |
| | Renard (F). Bon état | Bromadiolone (0,16 µg/g) |
| Cause directe = autres | Chat forestier (F). Cachexie | Bromadiolone (0,24 µg/g) |
| | Putois (M). Maigre | Bromadiolone (0,18 µg/g) |
| Cause directe = autres | Vieux renard (F). Etat moyen | Euthanasie (Sénescence + insuffisance rénale) |
| | Martre (M). Bon état | Syndrôme hémolytique + morsures ? |



MALADIES CONTAGIEUSES

➔ Tuberculose:

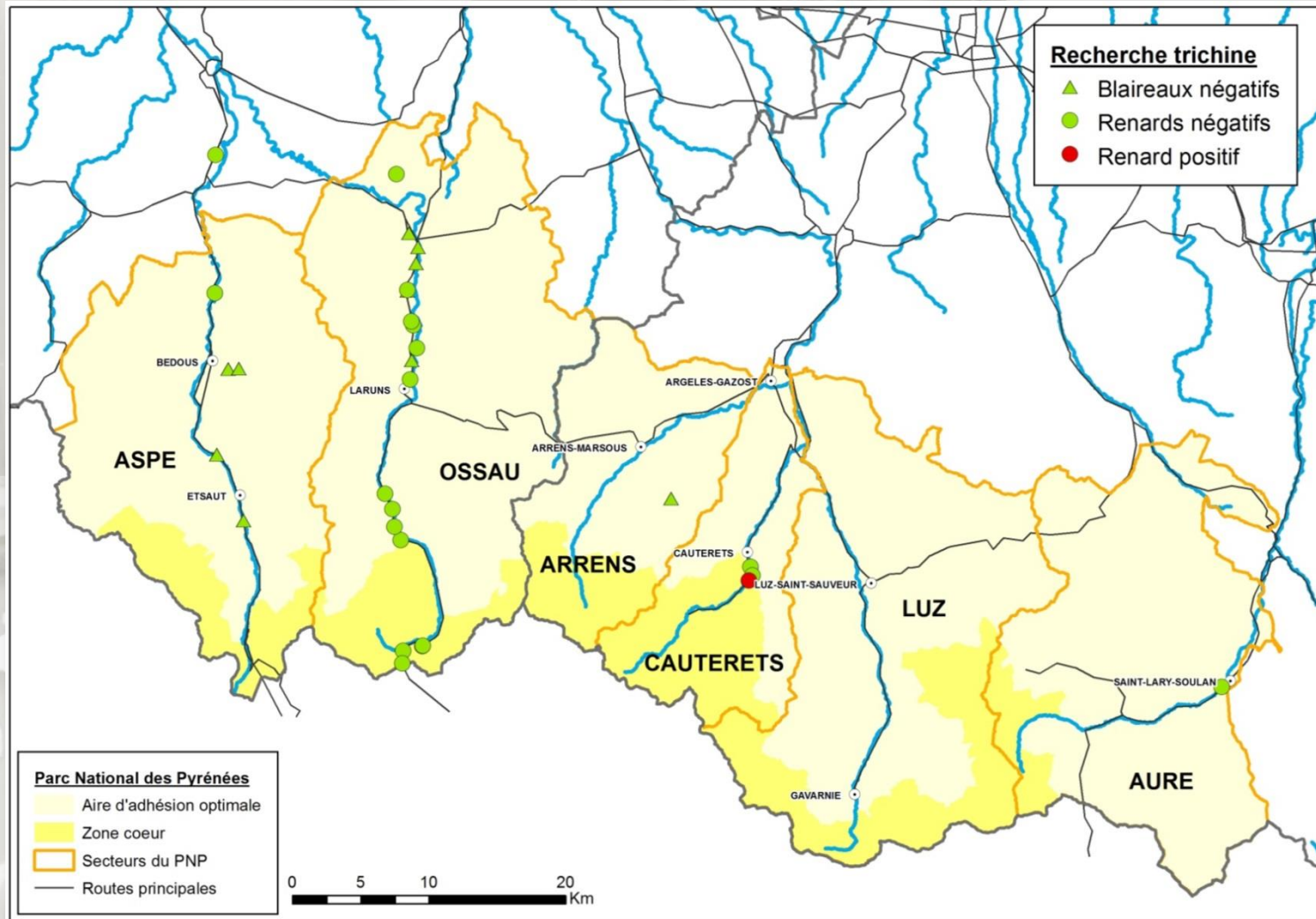
- 17/17 blaireaux négatifs.



MALADIES CONTAGIEUSES

➔ Trichine :

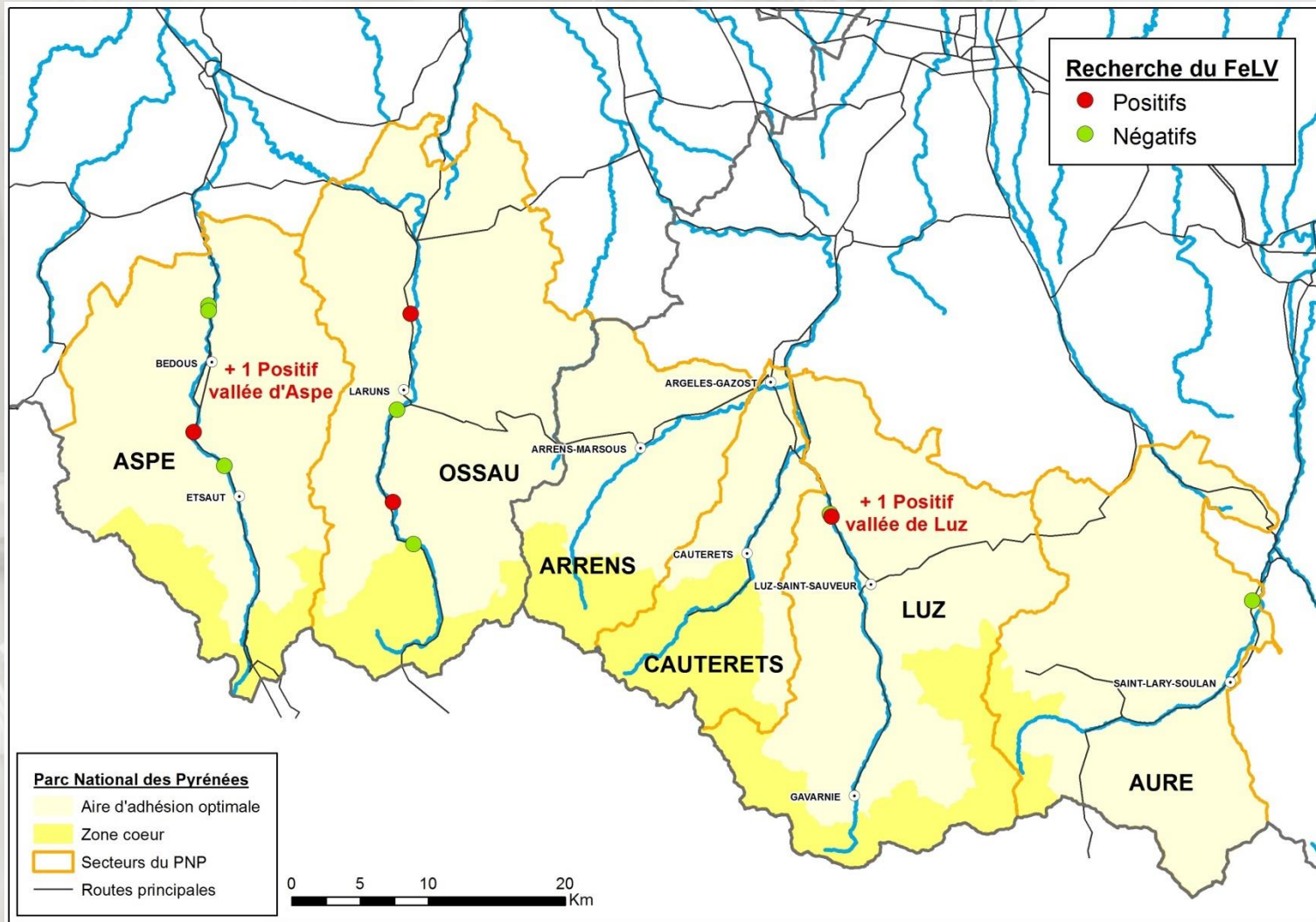
- 11/11 blaireaux négatifs, 1/22 renards **positif** (*Trichinella britovi*)



PATHOLOGIES DES CARNIVORES DOMESTIQUES

➔ FeLV, FIV :

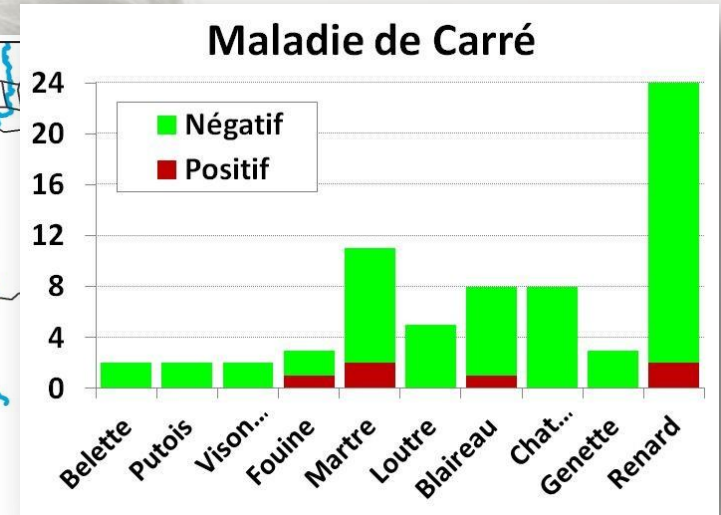
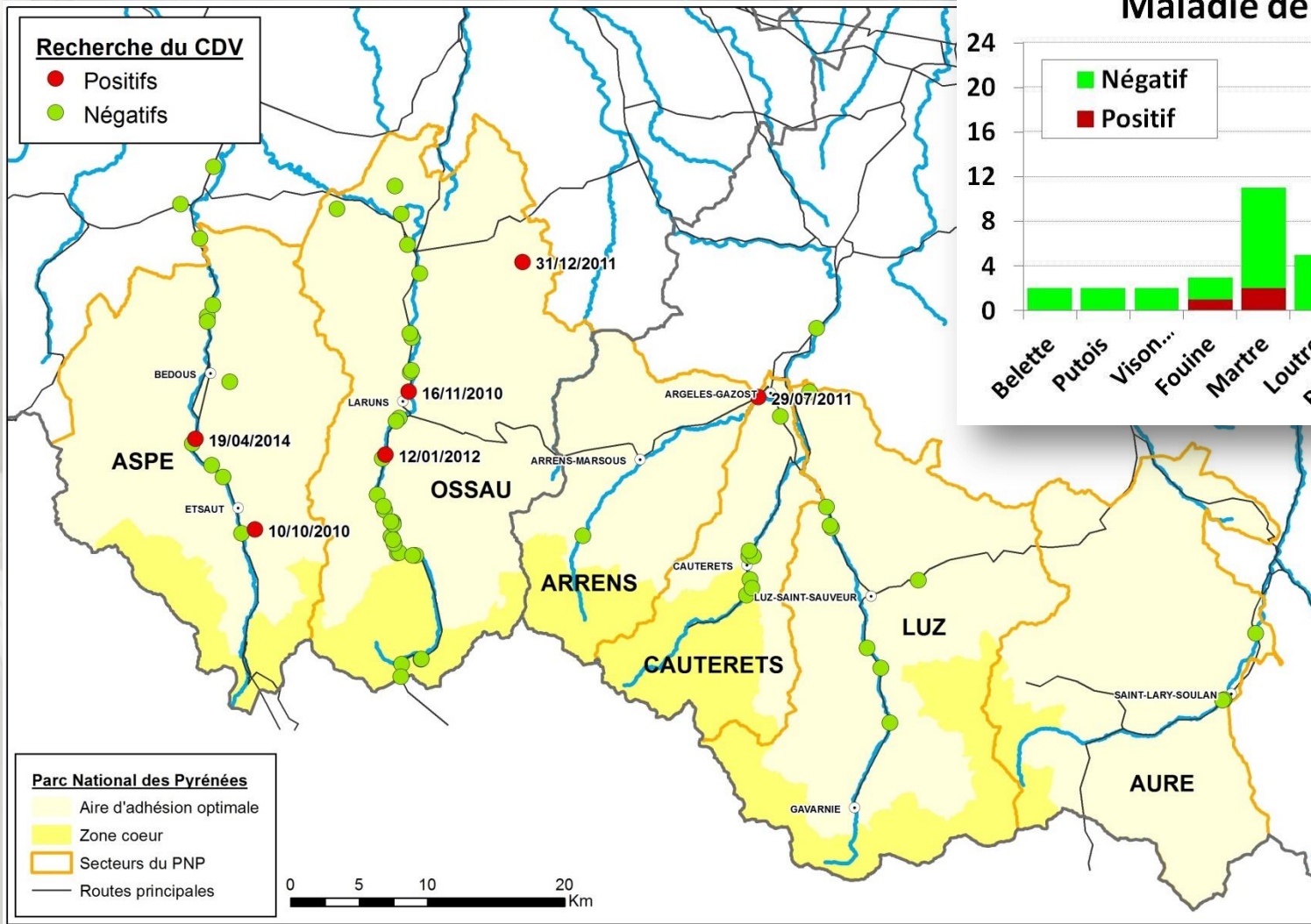
- 6/13 chats positifs au FeLV, dont 4 avec lésions et mauvais état général.
- 13/13 chats négatifs au FIV.



PATHOLOGIES DES CARNIVORES DOMESTIQUES

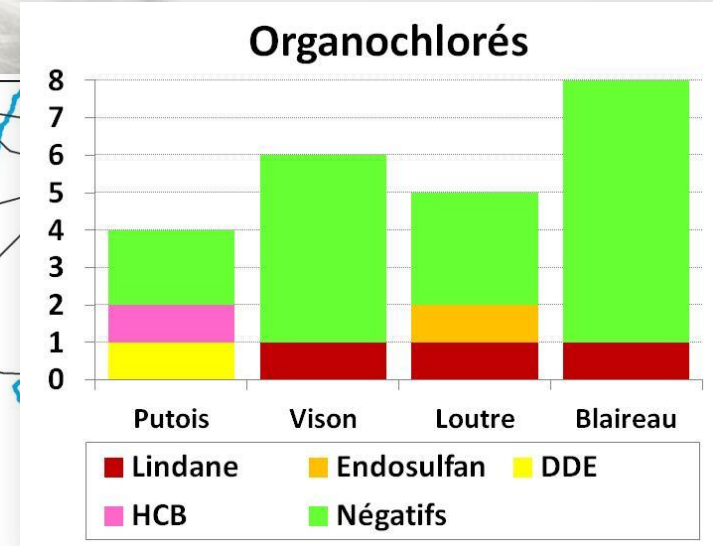
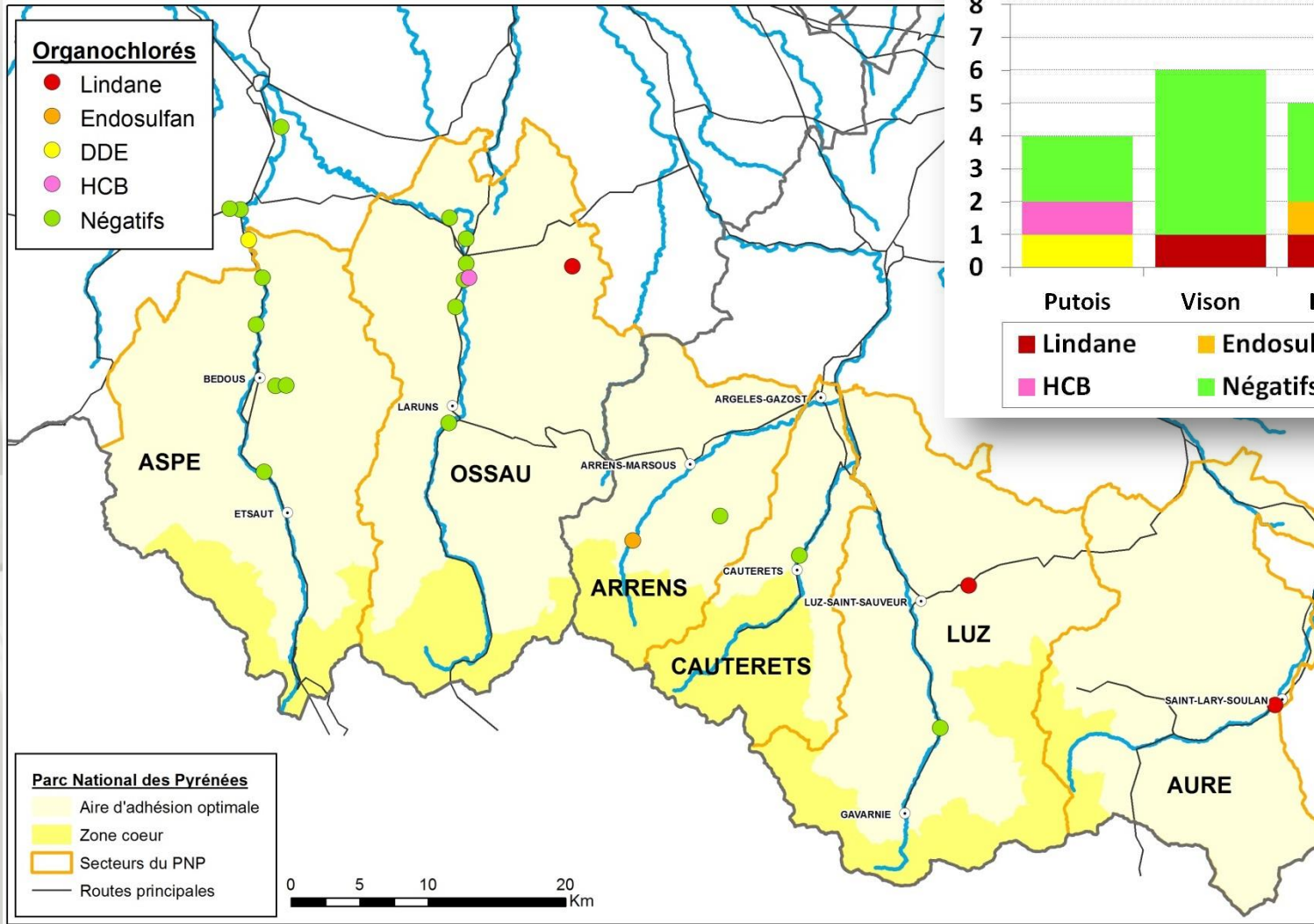
➔ CDV :

- Recherche à partir de 2010 : 6/68 positifs, dont 2 avec forte charge virale et lésions ou signes compatibles avec une infection aiguë.



➔ Organochlorés :

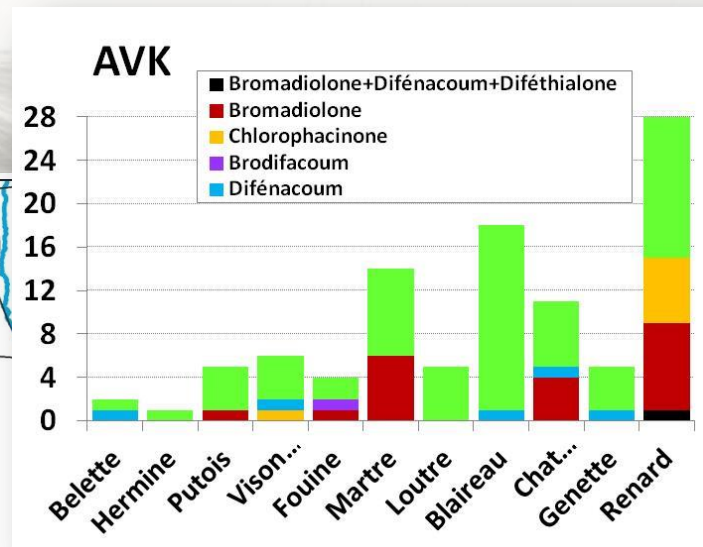
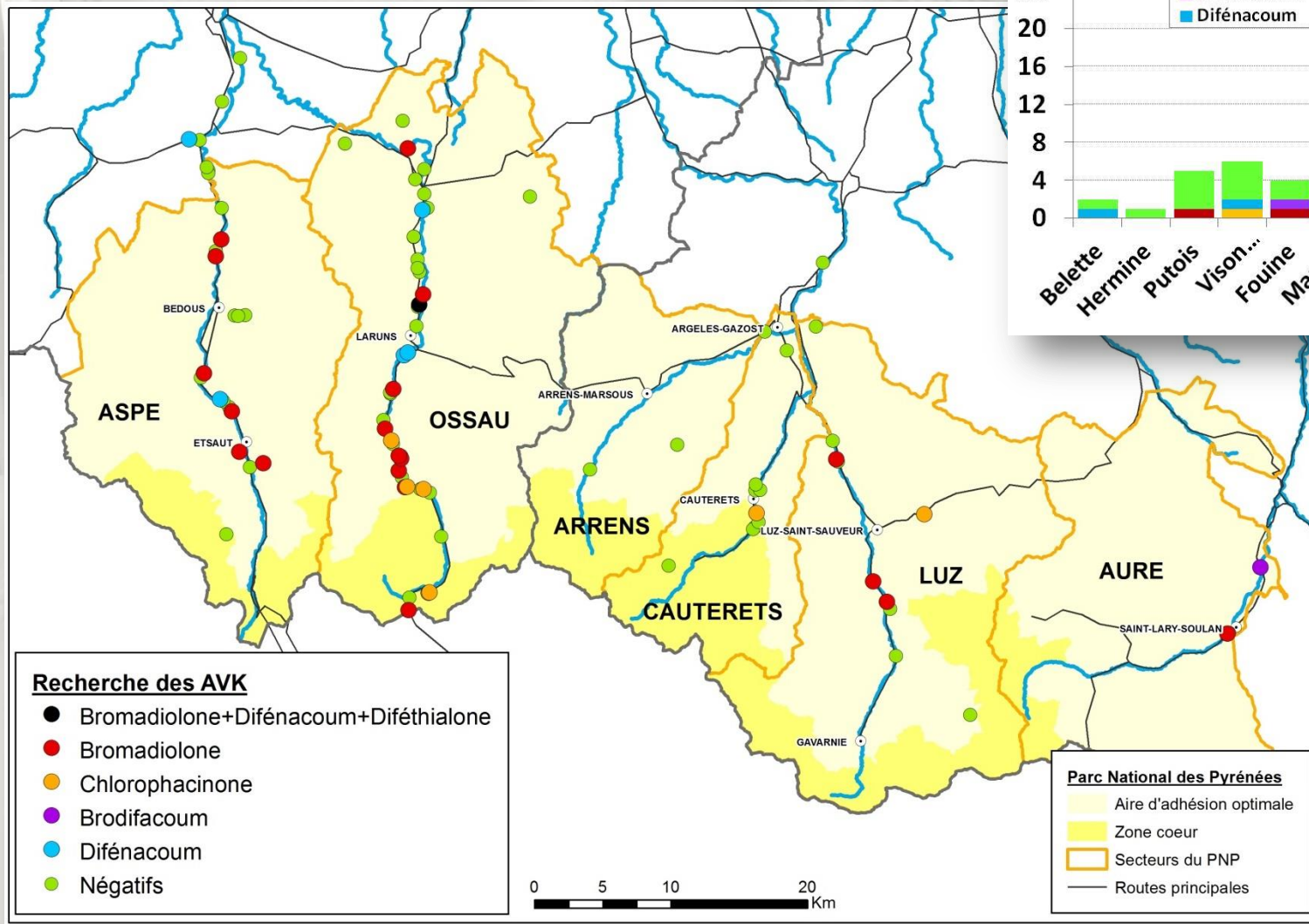
- 6/23 Mustélidés positifs. À l'état de traces (< 1 µg/g) sauf Lindane Vison d'Amérique : 7,9 µg/g.



ECOTOXICOLOGIE

➔ AVK :

- 34/99 positifs. Dans 23 cas, doses compatibles avec intoxication ou signes. 4 cas d'intoxication confirmés.



BILAN

- ➔ Pas de problème pathologique pouvant impacter la faune domestique ou la santé humaine.
- ➔ Circulation du FeLV et du CDV. Impact possible du CDV si épidémie avec souche très virulente.
- ➔ Impact majeur des activités humaines sur les carnivores sauvages :
 - Collisions routières, surestimées, mais restent un facteur majeur de surmortalité de la faune.
 - Intoxications secondaires aux rodenticides anticoagulants.

Sixième extinction massive d'espèces sur la planète d'origine anthropique!

REMERCIEMENTS

- Aux agents du PNP, les premiers maillons indispensables de la chaîne!
- A Christian Arthur, Linda Rieu et Jérôme Cavailhes.
- Au personnel des LdPL, notamment Aloyze Kratz et Pierre.
- A Philippe Berny, du laboratoire de toxicologie de VetAgroSup Lyon.
- A Karin Lemberger, du laboratoire d'analyses histologiques VetDiagnostics.
- Aux membres du comité « Mortalité » (Comité de relecture de CR).



Crédits photographiques : Corinne Vial-Novella, Christine Fournier-Chambrillon