



## Résultats des analyses génétiques ours – 1<sup>ère</sup> session 2008

L'Equipe Technique Ours a reçu le résultat des analyses génétiques effectuées par le Laboratoire d'Ecologie Alpine basé à Grenoble. Les analyses traitent des échantillons prélevés sur le terrain entre mi-mars et début septembre 2008. Sur les 80 échantillons envoyés, 5 n'avaient pas d'ADN amplifiable, 9 comportait de l'ADN illisible ou appartenant à une autre espèce et 66 ont été exploitables. 10 individus différents ont été identifiés, dont 2 animaux encore équipés d'un émetteur, mais aucun nouveau génotype n'a été repéré.

### Noyau Occidental

Les échantillons du noyau occidental ont permis d'identifier 2 ours mâles :

- **Néré** possible<sup>1</sup> grâce à des poils sur Etsaut, Laruns et les Eaux-Chaudes (64) début juillet puis avec certitude grâce à des poils prélevés en Espagne, sur la commune d'Anso, mi-juillet. On retrouve également de l'ADN de souche slovène sur Estaing (65) début juin et sur Laruns et Cette-Eygun (64) fin juillet, mais la qualité de l'échantillon ne permet pas d'identifier l'individu.
- **Aspe-Ouest** est identifié plusieurs fois en Espagne. D'abord sur la commune D'Anso en mars et juin (poils) et sur la commune de Garde en avril (poils et crotte). Ces échantillons font suite aux observations d'un ours pelé et permettent de l'identifier avec certitude. Il est ensuite localisé à Etsaut (64) début juillet pour finalement revenir en Espagne, à Anso, fin juillet. D'autres échantillons ont mis en évidence de l'ADN de souche pyrénéenne à Estaing (65) début août et à Anso mi-juillet, mais la qualité de l'échantillon ne permet pas d'identifier l'individu.

### Noyau Central

Les échantillons du noyau central ont permis d'identifier 6 individus dont 5 femelles :

- **Hvala** suite à une prédation sur la commune de Bagnères-de-Luchon (31) au début du mois de mai, puis à plusieurs reprises pendant l'été sur les communes de Melles et Boutx (31). Des poils ont été prélevés à Boutx en juin et sur Melles en juillet.
- **Pollen** suite à une prédation sur la commune de Bagnères-de-Luchon (31) au début du mois de mai, puis à Melles (31) vers la fin du mois de juin.

---

<sup>1</sup> L'échantillon permet de connaître l'individu avec certitude si l'ADN extrait est de bonne qualité, avec une bonne probabilité s'il est de qualité moindre et seulement la souche (slovène ou pyrénéenne) s'il est de mauvaise qualité.

- **Bambou** suite à une prédation sur la commune de Bagnères-de-Luchon (31) au début du mois de mai.
- **Ziva** possible<sup>1</sup> sur la commune de Melles (31) grâce à plusieurs échantillons de poils anciens et récents en avril sur un sapin, puis avec certitude avec des poils récoltés au mois de juillet.
- **Pyros** possible<sup>1</sup> grâce à une crotte récoltée sur la commune de Couflens (09) le 25 juin.
- **Caramelles** est identifiée à Couflens (09) grâce à des poils estimés de la deuxième quinzaine de juin.

D'autres échantillons ont permis de mettre en évidence de l'ADN de souche slovène, mais dont la qualité n'était pas suffisante pour identifier l'animal : une crotte et des poils lors d'une prédation début mai à Bagnères-de-Luchon (31) et des poils datés de la deuxième quinzaine d'avril à Melles (31)

## Noyau Oriental

Les échantillons du noyau oriental ont permis d'identifier 2 mâles :

- **Boutxy** grâce à des poils prélevés en mai à Siguer et Causou (09), puis à Mérens et Mijanes (09) fin juin. Il est également identifié à Ascou et Siguer en juillet avant de l'être à nouveau sur Mérens et Orlu (09) en août et début septembre.
- **Balou** est identifié grâce aux échantillonnages effectués après l'accident de chasse survenu à Prades (09) le 7 septembre.

D'autres échantillons de poils ont révélé de l'ADN d'ours de souche slovène, mais sans pouvoir identifier l'individu par manque de qualité de l'indice : des poils prélevés sur la commune de Mérens (09) en avril, des poils à Gestières et Siguer (09) en juin, des poils à Ascou (09) en juillet, des poils à Siguer (09) en août et enfin des poils estimés du 1<sup>er</sup> septembre à Mérens (09). Des échantillons de poils et une crotte prélevés à Comus, St Martin Lys et Marsa (11) en juin et juillet n'ont pas permis de connaître l'individu mais il s'agissait vraisemblablement de Balou, suivi avec son émetteur intra abdominal.

Les échantillons prélevés après le début du mois de septembre ne seront analysés qu'au printemps 2009, lors de la prochaine session génétique.

L'analyse de la paternité des oursons Pollen et Bambou permet d'exclure tous les mâles dont le génotype a déjà été déterminé dans les Pyrénées. Le père de ces oursons serait très certainement 1 ours slovène, avant la capture de Hvala en mai 2006.

---

<sup>1</sup> L'échantillon permet de connaître l'individu avec certitude si l'ADN extrait est de bonne qualité, avec une bonne probabilité s'il est de qualité moindre et seulement la souche (slovène ou pyrénéenne) s'il est de mauvaise qualité.

**Echantillons génétiques  
d'ours brun relevés  
dans le noyau occidental**

**PYRENEES  
ATLANTIQUES**

**HAUTES  
PYRENEES**

**CETTE  
EYGUN**

31/07/2008

09/07/2008

01/07/2008

31/07/2008

22/07/2008

14/07/2008

10/07/2008

01/07/2008

03/07/2008

15/07/2008

**ETSAUT**

01/08/2008

01/08/2008

06/08/2008

**ANSO**

08/06/2008

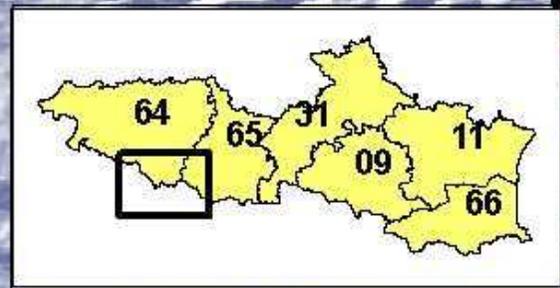
**LARUNS**

**ESTAING**

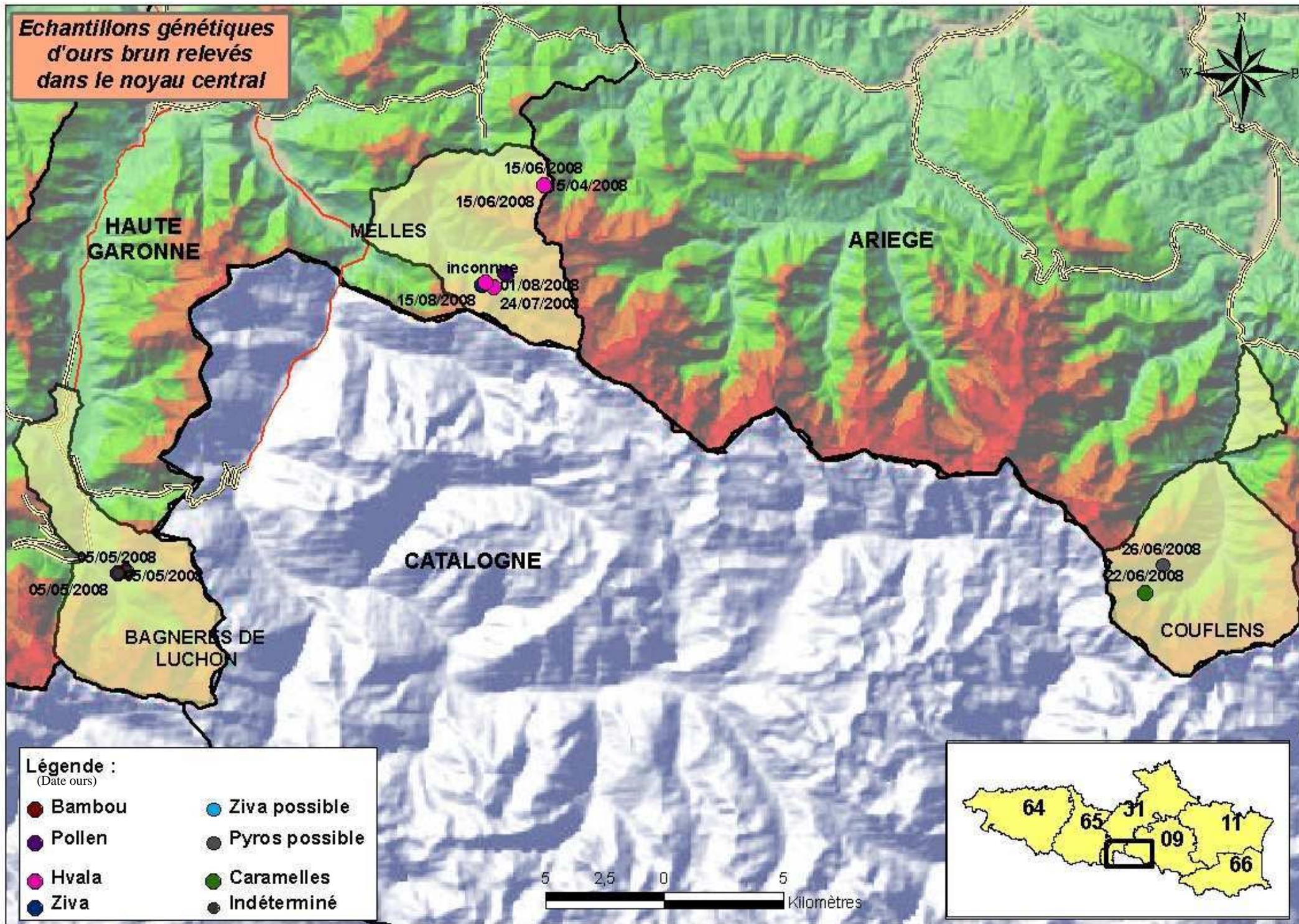
**NAVARRE**

**ARAGON**

- Légende :**  
(Date ours)
- Néré
  - Néré possible
  - Aspe-Ouest
  - Indéterminé



**Echantillons génétiques  
d'ours brun relevés  
dans le noyau central**

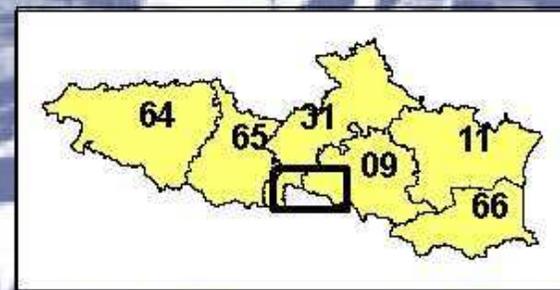


**Légende :**

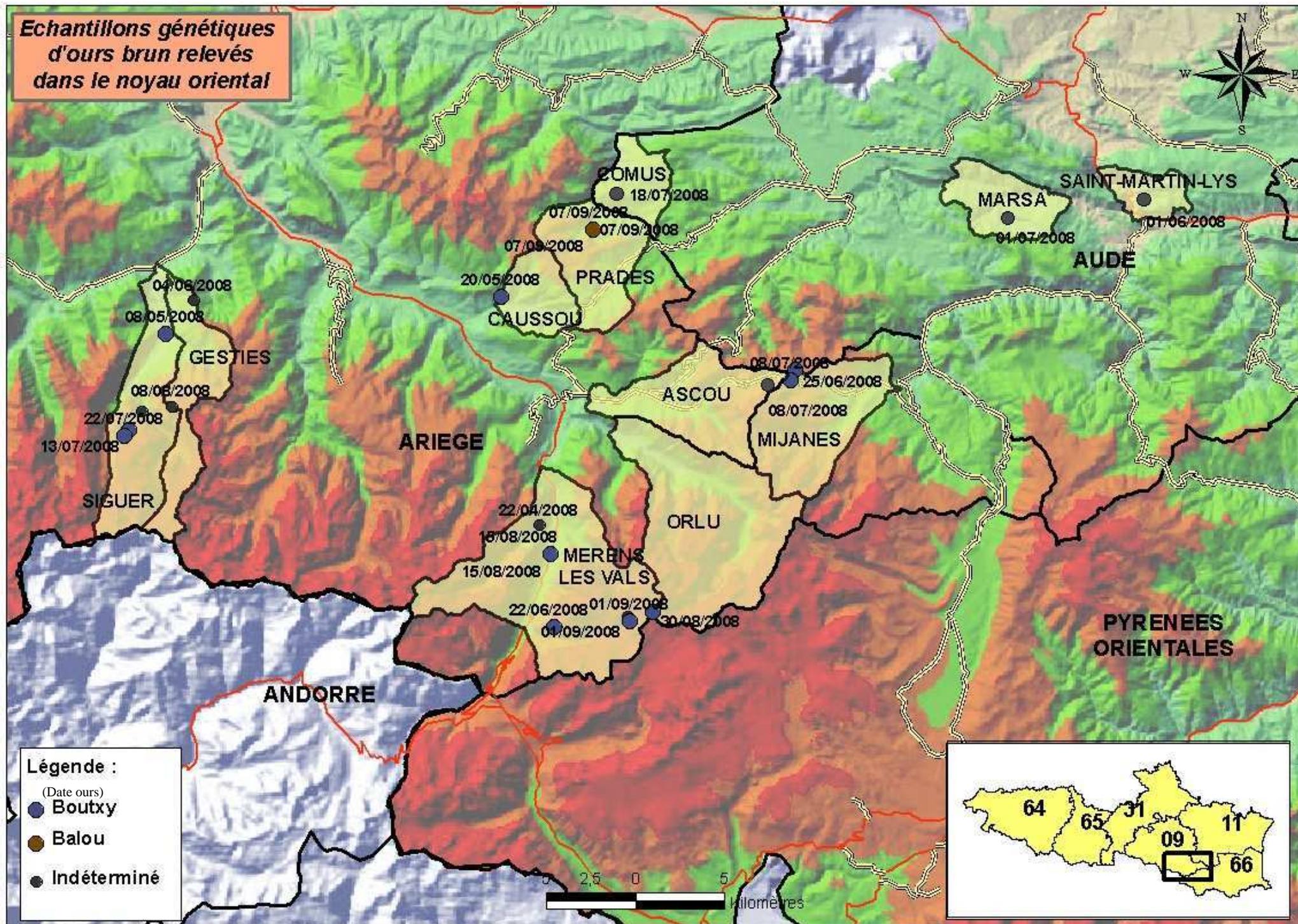
(Date ours)

- |          |                  |
|----------|------------------|
| ● Bambou | ● Ziva possible  |
| ● Pollen | ● Pyros possible |
| ● Hvala  | ● Caramelles     |
| ● Ziva   | ● Indéterminé    |

5 2,5 0 5 Kilomètres



**Echantillons génétiques  
d'ours brun relevés  
dans le noyau oriental**



## Détails des échantillons envoyés pour analyses génétiques – 1<sup>ère</sup> session 2008

Département	Date obs	Indice	Date ours	Commune	Observateur	Conclusion	Espèce	Sexe	Souche	Individu
Aragon	08/06/2008	Crotte	08/06/2008	anso	patrulla os	VRAI	illisible			
Aragon	08/06/2008	Poils	08/06/2008	anso	patrulla os	VRAI	Ursus arctos	Incertain	pyréen	aspe-ouest
Aragon	16/07/2008	Poils	10/07/2008	anso	patrulla os	VRAI	Ursus arctos	Incertain	Slovène	nére
Aragon	12/03/2008	Poils	11/03/2008	anso	apn	VRAI	Ursus arctos	Incertain	pyréen	aspe-ouest
Aragon	16/07/2008	Poils	14/07/2008	anso	patrulla os	VRAI	Ursus arctos	Incertain	Slovène	nére
Aragon	19/07/2008	Poils	16/07/2008	anso	0	VRAI	Ursus arctos	Incertain	pyréen	
Aragon	22/07/2008	Poils	22/07/2008	anso	0	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	nére
Aragon	07/08/2008	Poils	31/07/2008	anso	0	VRAI	Ursus arctos	Incertain	pyréen	aspe ouest
Ariège	03/09/2008	Poils	01/09/2008	MERENS-LES-	TOUCHET	VRAI	Ursus arctos	Incertain		
Ariège	09/07/2008	Poils	08/07/2008	Ascou	DEGEILH	VRAI	Ursus arctos	Incertain		
Ariège	03/09/2008	Poils	01/09/2008	MERENS-LES-	TOUCHET	VRAI	Ursus arctos	Incertain	Slovène	Boutxy
Ariège	05/06/2008	Poils	04/06/2008	GESTIES	TOUCHET	Vrai	Ursus arctos	Incertain		
Ariège	07/09/2008	SANG	07/09/2008	PRADES	PAULY	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Balou
Ariège	07/09/2008	Os	07/09/2008	PRADES	PAULY	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Balou
Ariège	07/09/2008	SANG	07/09/2008	PRADES	PAULY	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Balou
Ariège	07/09/2008	Tissu	07/09/2008	PRADES	PAULY	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Balou
Ariège	09/05/2008	Poils	08/05/2008	SIGUER	AUGA-BASCOU	Vrai	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Boutxy
Ariège	09/07/2008	Poils	08/07/2008	ASCOU	DEGEILH	Vrai	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Boutxy
Ariège	08/08/2008	Poils	08/08/2008	SIGUER	ALBERO	Vrai	Ursus arctos	Incertain		
Ariège	13/07/2008	Poils	13/07/2008	SIGUER	AUGA-BASCOU	Vrai	Ursus arctos	Mâle possib	Slovène	Boutxy
Ariège	15/08/2008	POILS	15/08/2008	MERENS-LES-	ETO	Vrai	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Boutxy
Ariège	15/08/2008	SANG	15/08/2008	MERENS-LES-	ETO	Vrai	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Boutxy
Ariège	18/06/2008	Poils	18/06/2008	SIGUER	FABRE	Vrai	Ursus arctos	Incertain		
Ariège	20/05/2008	Poils	20/05/2008	CAUSSOU	AUGA-BASCOU	Vrai	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Boutxy
Ariège		Crotte	20/08/2008	saint-lary	FUENTES	FAUX	Autre espèce			
Ariège	22/04/2008	poils	22/04/2008	MERENS-LES-	AUGA-BASCOU	Vrai	Ursus arctos	Incertain		
Ariège	22/06/2008	Poils	22/06/2008	MERENS-LES-	BERTHOMIEU	Vrai	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Boutxy
Ariège	02/07/2008	Poils	22/06/2008	COUFLENS	DECALUWE	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Caramelles
Ariège		Crotte	22/07/2008	SIGUER	GUENASIA	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Boutxy
Ariège	25/06/2008	Poils	25/06/2008	MIJANES	DEGEILH	Vrai	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Boutxy
Ariège		Crotte	25/08/2008	saint-lary	FUENTES	Doute défavorable	Séquence illisible			
Ariège	26/06/2008	Crotte	26/06/2008	COUFLENS	DEGEILH	Vrai	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Pyros possible
Ariège	30/08/2008	Poils	30/08/2008	Orlu	SEGUY	VRAI	Ursus arctos	Mâle possib	Slovène	Boutxy
Aude	04/07/2008	Poils	01/07/2008	Marsa	SD 11	VRAI	Ursus arctos	Incertain		
Aude	18/07/2008	Poils	17/07/2008	Comus	SD 11	VRAI	Ursus arctos	Incertain		
Aude	05/06/2008	Crotte	01/06/2008	St Martin de Lys	LORENZATO	VRAI	Ursus arctos	Incertain		
Catalogne		Crotte		Les	ALBERO	FAUX	Meles meles			
Haute-Garonne	24/04/2008	Poils	01/01/2008	MELLES	CUCURON	Vrai	Ursus arctos	Femelle pos	Slovène	Ziva possible
Haute-Garonne	01/05/2008	Crotte	01/05/2008	BAGNERES-DE	GAZO/ROUANE	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Bambou
Haute-Garonne	01/05/2008	Crotte	01/05/2008	BAGNERES-DE	GAZO/ROUANE	Vrai	Ursus arctos	Incertain		

Haute-Garonne	01/08/2008 Poils	01/08/2008 MELLES	SD31	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
Haute-Garonne	03/05/2008 Crotte	03/05/2008 FOS	PETITEAU	FAUX	Autre espèce			
Haute-Garonne	05/05/2008 Crotte	05/05/2008 BAGNERES-DE	BOUDRIERES/	Vrai	Ursus arctos	Femelle pos	Slovène	Hvala
Haute-Garonne	05/05/2008 Poils	05/05/2008 BAGNERES-DE	TOUCHET	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Pollen
Haute-Garonne	05/05/2008 Poils	05/05/2008 BAGNERES-DE	BOUDRIERES	Vrai	Ursus arctos	Incertain		
Haute-Garonne	15/07/2008 Poils	10/07/2008 MELLES	CUCURON	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
Haute-Garonne	25/04/2008 poils	15/04/2008 MELLES	DELMAS	Vrai	ADN Non amplifiable			
Haute-Garonne	25/04/2008 poils	15/04/2008 MELLES	DELMAS	FAUX	Autre espèce			
Haute-Garonne	25/04/2008 poils	15/04/2008 MELLES	DELMAS	Vrai	Ursus arctos	Incertain		
Haute-Garonne	25/04/2008 poils	15/04/2008 MELLES	DELMAS	Vrai	ADN Non amplifiable			
Haute-Garonne	03/07/2008 Poils	15/06/2008 BOUTX	GONTIER	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
Haute-Garonne	03/07/2008 Poils	15/06/2008 BOUTX	GONTIER	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
Haute-Garonne	29/08/2008 Poils	15/08/2008 MELLES	TOUCHET	Vrai	Ursus arctos	Femelle pos	Slovène	Hvala
Haute-Garonne	31/07/2008 Poils	24/07/2008 MELLES	HOTTA	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
Haute-Garonne	29/04/2008 Poils	26/04/2008 MELLES	COREAU	Vrai	Ursus arctos	Femelle pos	Slovène	Ziva possible
Haute-Garonne	29/04/2008 Poils	26/04/2008 MELLES	COREAU	Vrai	Ursus arctos	Incertain		
Haute-Garonne	29/04/2008 Poils	26/04/2008 MELLES	COREAU	Vrai	Ursus arctos	Incertain		
Haute-Garonne	05/07/2008 Poils	28/06/2008 MELLES	DELMAS	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Pollen
Haute-Garonne	05/07/2008 Poils	28/06/2008 MELLES	DELMAS	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Pollen
Haute-Garonne	05/07/2008 Poils	28/06/2008 MELLES	DELMAS	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Pollen
Haute-Garonne	05/07/2008 Poils	28/06/2008 MELLES	DELMAS	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Pollen
Haute-Garonne	23/07/2008 Poils	inconnue MELLES	COREAU	Vrai	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Ziva
Hautes-Pyrénées	18/05/2008 Crotte	avril Cauterets	Laffeuillade	FAUX	Autre espèce			
Hautes-Pyrénées	08/08/2008 Poils	01/08/2008 estaing	nédélec	VRAI	Ursus arctos	Incertain	pyrénéen	
Hautes-Pyrénées	08/08/2008 Crotte	01/08/2008 estaing	nédélec	VRAI	Ursus arctos	Incertain	pyrénéen	
Navarre	05/04/2008 Poils	05/04/2008 garde	guarderia	VRAI	Ursus arctos	Mâle	pyrénéen	aspe-ouest
Navarre	05/04/2008 Crotte	05/04/2008 garde	guarderia	VRAI	Ursus arctos	Mâle	pyrénéen	aspe-ouest
Pyrénées-Atlantiques	15/07/2008 Poils	01/07/2008 Eaux chaude	bruel	VRAI	Ursus arctos	Mâle	slovène	nére possible
Pyrénées-Atlantiques	17/07/2008 Poils	01/07/2008 etsaut	bibal	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Pyrénéen	aspe-ouest
Pyrénées-Atlantiques	08/07/2008 Poils	03/07/2008 etsaut	bruel	VRAI	Ursus arctos	Incertain	slovène	nére possible
Pyrénées-Atlantiques	05/06/2008 Crotte	04/06/2008 laruns	lauzet	VRAI	non amplifiable			
Pyrénées-Atlantiques	07/06/2008 Poils	06/06/2008 estaing	nédélec	VRAI	Ursus arctos	Incertain	slovène	
Pyrénées-Atlantiques	09/08/2008 Poils	06/08/2008 urdos	caussimont	Doute défavorable	illisible			
Pyrénées-Atlantiques	12/07/2008 Poils	09/07/2008 laruns	caussimont	VRAI	Ursus arctos	Incertain	slovène	nére possible
Pyrénées-Atlantiques	21/07/2008 Poils	14/07/2008 etsaut	bruel	VRAI	Aspe Ouest possible mais échantillon pollué	Incertain	Pyrénéen	aspe-ouest ?
Pyrénées-Atlantiques	16/04/2008 Crotte	15/04/2008 laruns	espinassous	FAUX	meles meles		Slovène	nére
Pyrénées-Atlantiques	22/07/2008 Poils	15/07/2008 laruns	bruel	VRAI	Ursus arctos	Incertain	slovène	
Pyrénées-Atlantiques	31/07/2008 Poils	31/07/2008 cette eygun	nuques	VRAI	Ursus arctos	Incertain	slovène	
Pyrénées-Atlantiques	sept Crotte	sept Lescun	Melet	VRAI	Non Amplifiable			
Pyrénées-Atlantiques	sept Vieil os			VRAI	Non Amplifiable			