

Résultats des analyses génétiques ours – 2^{ème} session 2008

Le Laboratoire d'Ecologie Alpine vient de nous envoyer le résultat des analyses génétiques effectuées sur les échantillons prélevés après le 10 septembre 2008 et sur certains qui n'avaient pu être envoyés lors de la première session.

Il est important de souligner que nous avons bénéficié d'un nombre important d'échantillons de nos collègues espagnols du Val d'Aran, en Catalogne. Ainsi, ce sont 22 prélèvements supplémentaires qui élargissent le champ d'action de ces analyses.

Sur les 45 échantillons envoyés, 10 n'avaient pas d'ADN amplifiable et 35 étaient exploitables, dont 26 ont donné l'individu ou l'individu possible.

8 animaux différents ont été identifiés, dont 1 équipé 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 :

- **Cannellito** sur la commune de Viscos, dans les Hautes Pyrénées, grâce à des poils prélevés le 15 novembre 2008 et estimés de la veille.
- **Néré possible**¹ sur la commune d'Anso, en Aragon, grâce à des poils prélevés le 19 juin 2008.

On retrouve également de l'ADN de souche slovène sur Estaing (65), Laruns (64) et Borce (64) à partir de poils prélevés respectivement les 19 septembre, 14 juillet et 25 juin 2008 mais estimés de fin juillet, de l'hiver et de fin juin.

Enfin, de l'ADN pyrénéen est recueilli sur Estaing (65) et Anso (Aragon) grâce à 2 crottes prélevées respectivement début août et début juin.

¹ 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.

Noyau Central

Les échantillons du noyau central ont permis d'identifier 5 individus dont 4 femelles :

- **Caramelles** est individualisée à 5 reprises sur Couflens (09) dont 1 fois grâce à une crotte récoltée suite à un dégât sur brebis début septembre et 4 fois via des poils prélevés sur des stations de suivi en septembre mais estimés de l'été.
- **Pollen** est individualisée sur la commune de St Lary (09) grâce à des poils prélevés sur une station de suivi la première quinzaine de septembre.
- **Bambou** est repérée sur Les et Canejan (Val d'Aran, Catalogne) fin août et début septembre grâce à des poils.
- 6 échantillons de poils ont permis de confirmer la présence de **Hvala** sur Les et Canejan (Val d'Aran, Catalogne) une grande partie de l'année 2008.
- **Pyros** est également détecté à plusieurs reprises (8 fois) sur le Val d'Aran : des poils et une crotte ont permis de le localiser sur les communes de Canejan, Arres, Vilamos, Arros, et Les tout au long de l'année. Pour mémoire, il avait aussi été repéré sur Couflens en juin 2008 (voir résultats de la première session 2008).

D'autres prélèvements ont mis en évidence de l'ADN d'ours slovène sur Couflens (09) fin septembre, Canejan (Val d'Aran) en avril et juillet et Les (Val d'Aran) en août, mais leur qualité n'a pas permis de déterminer les individus.

Noyau Oriental

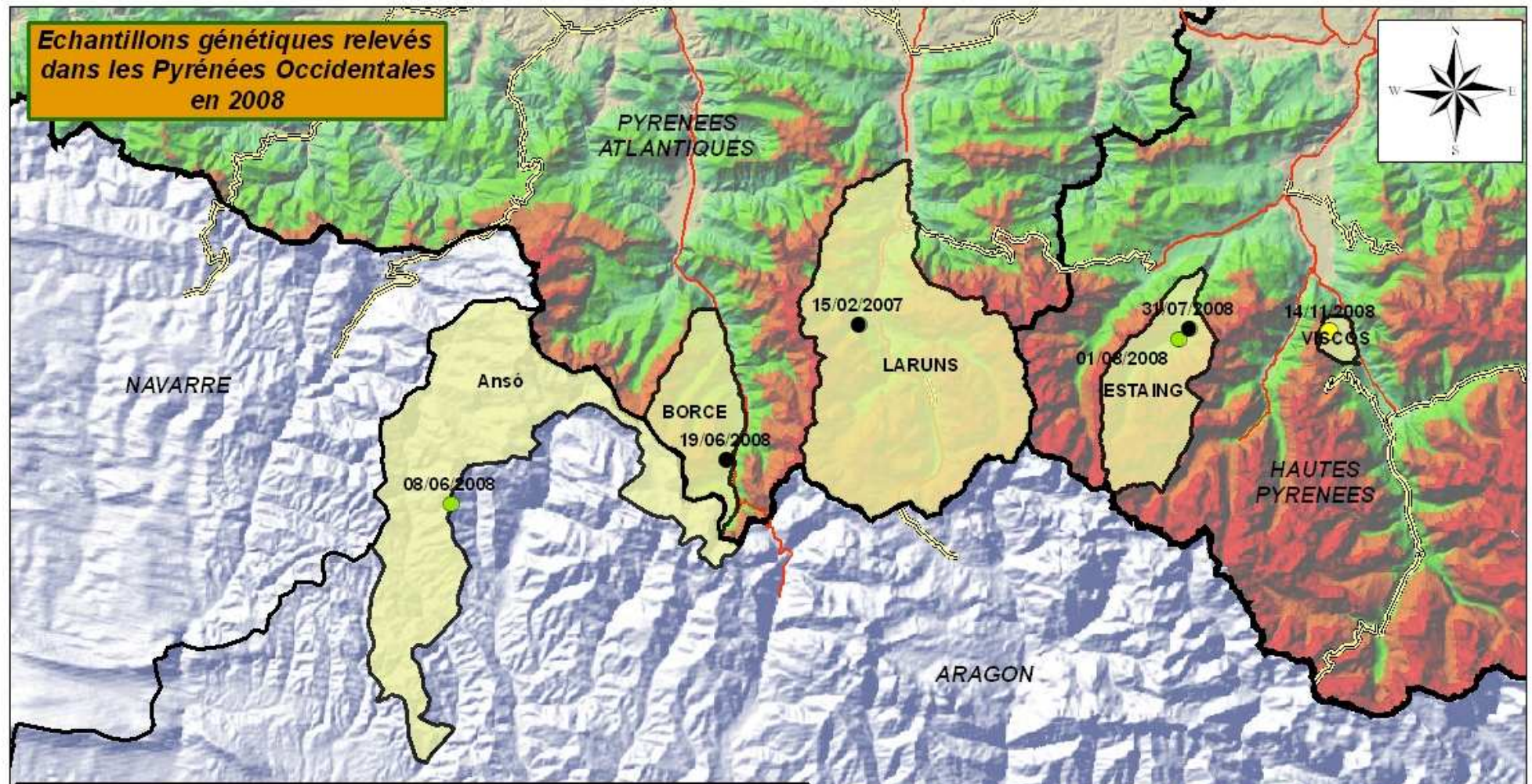
Les échantillons du noyau oriental ont permis d'identifier 1 individu mâle :

- **Boutxy** grâce à des poils prélevés à Luzenac et estimés du 11 septembre 2008.

L'ensemble de ces données confirme les résultats de la première session mais aucun génotype nouveau n'est repéré. Notons que Pyros est détecté sur Couflens et une grande partie du Val d'Aran, ce qui confirme l'étendue de son domaine vital. Enfin, Cannellito est individualisé sur la partie Est du noyau Occidental, comme en 2007.

La génétique est un des outils qui contribue à déterminer l'effectif de la population ursine sur la chaîne pyrénéenne mais ce n'est en aucun cas exhaustif. En effet, la génétique est couplée à l'analyse des tailles d'empreintes, aux photos prises par déclenchement automatique et aux présences simultanées pour déterminer un effectif minimum sur le massif. Ces résultats seront communiqués via le prochain rapport sur le suivi de l'espèce pour l'année 2008.

Echantillons génétiques relevés dans les Pyrénées Occidentales en 2008



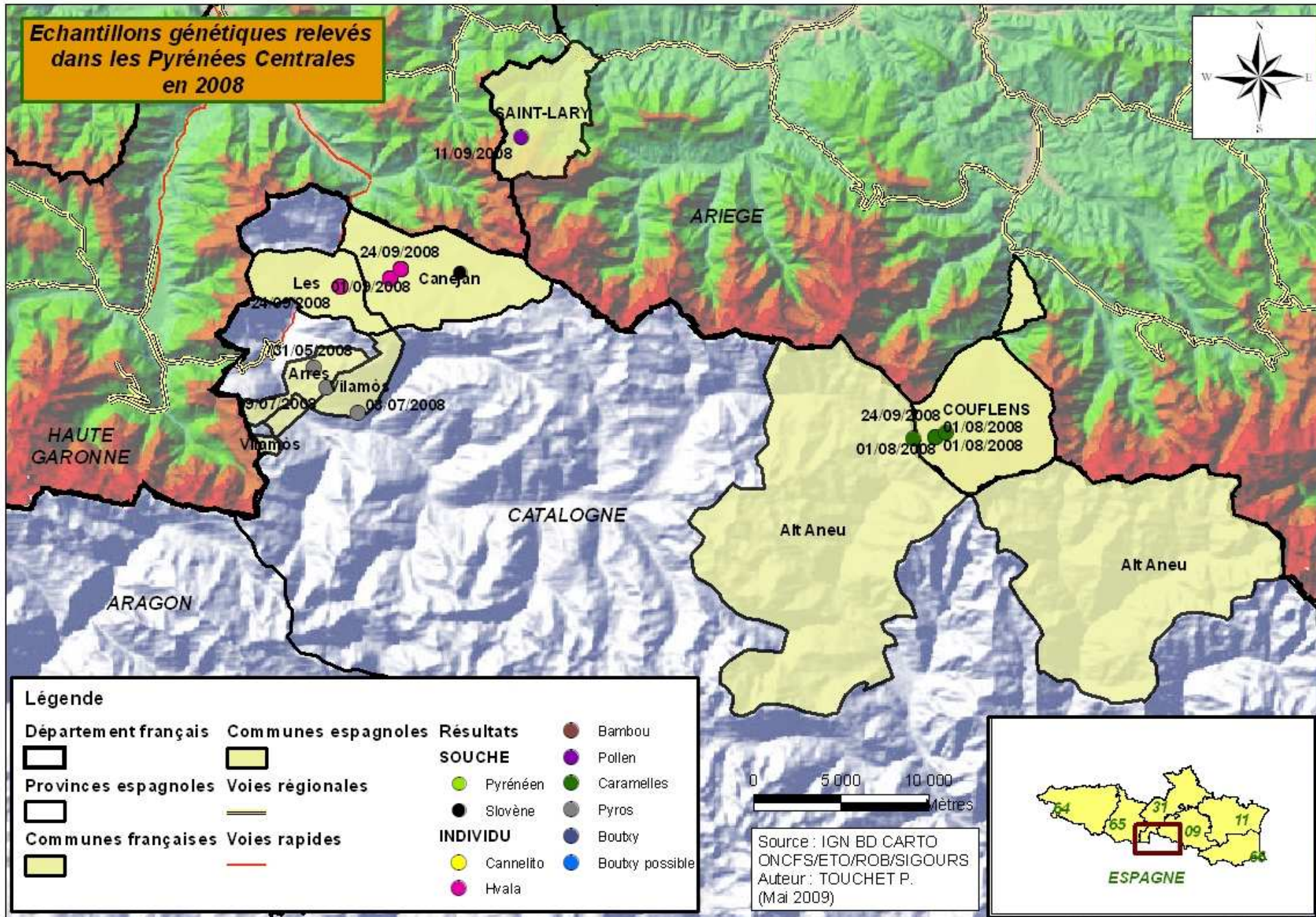
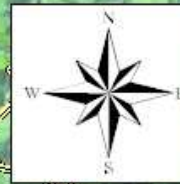
Légende		Résultats	
Département français	Communes espagnoles	SOUCHE	Bambou
Provinces espagnoles	Voies régionales	● Pyrénéen	Pollen
Communes françaises	Voies rapides	● Slovène	Caramelles
		INDIVIDU	Pyros
		● Cannelito	Boutby
		● Hvala	Boutby possible



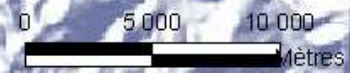
Source : IGN BD CARTO
ONCFS/ETO/ROB/SIGOURS
Auteur : TOUCHET P.
(Mai 2009)



**Echantillons génétiques relevés
dans les Pyrénées Centrales
en 2008**



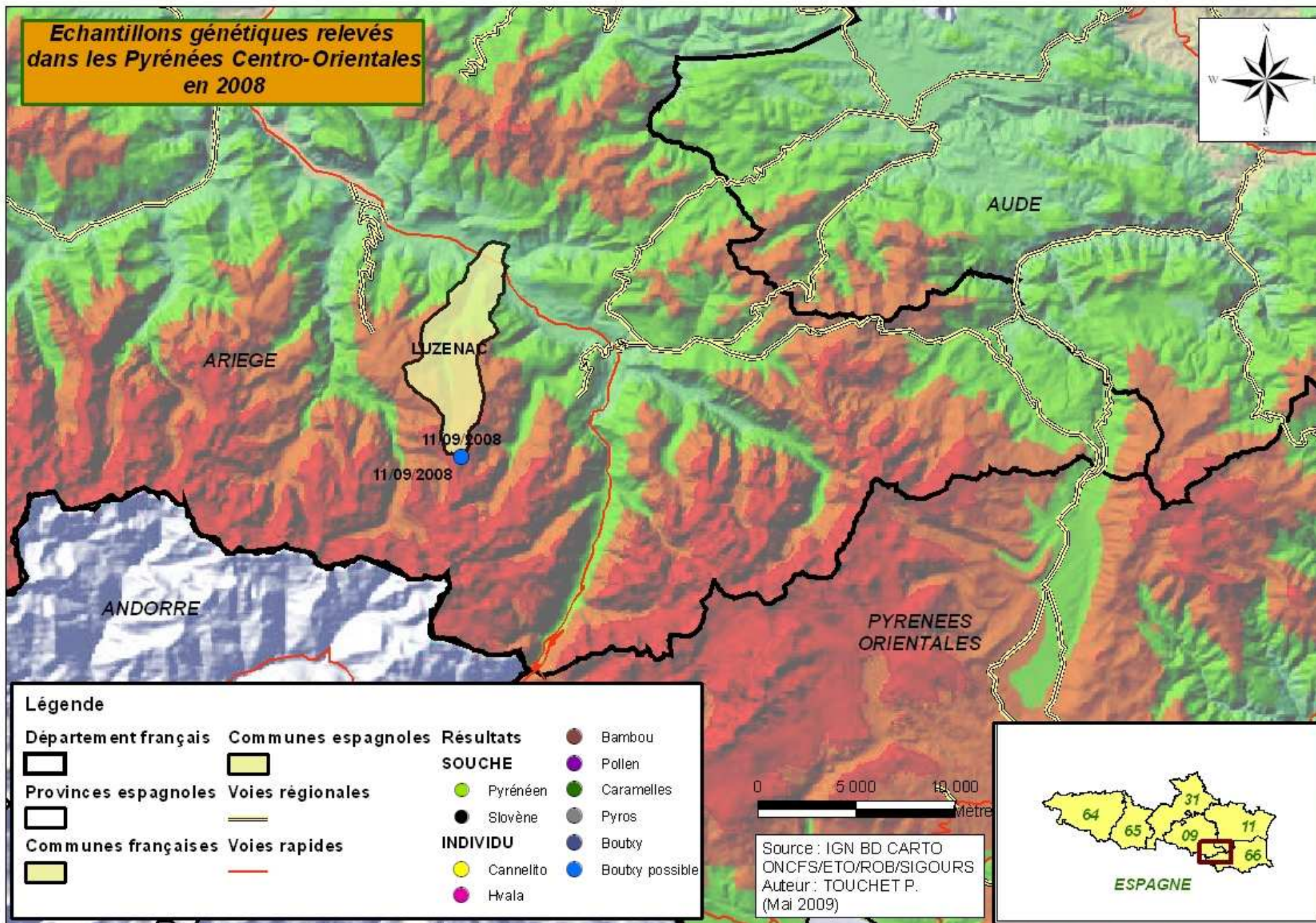
Légende		Résultats	
Département français	Communes espagnoles	SOUCHE	● Bambou
Provinces espagnoles	Voies régionales	● Pyrénéen	● Pollen
Communes françaises	Voies rapides	● Slovène	● Caramelles
		● INDIVIDU	● Pyros
		● Cannelito	● Boutxy
		● Hvala	● Boutxy possible



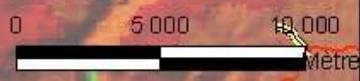
Source : IGN BD CARTO
ONCFS/ETO/ROB/SIGOURS
Auteur : TOUCHET P.
(Mai 2009)



Echantillons génétiques relevés dans les Pyrénées Centro-Orientales en 2008



Légende		Résultats	
Département français	Communes espagnoles	SOUCHE	Bambou
Provinces espagnoles	Voies régionales	● Pyrénéen	Pollen
Communes françaises	Voies rapides	● Slovène	Caramelles
		INDIVIDU	Pyros
		● Cannelito	Boutby
		● Hvala	Boutby possible



Source : IGN BD CARTO
ONCFS/ETO/ROB/SIGOURS
Auteur : TOUCHET P.
(Mai 2009)



Département / Province	Date d'observation	Type indice	Date ours	Commune	Conclusion	Espèce	Sexe	Souche	Individu
ARAGON	08/06/08	Crotte	08/06/2008	ANSO	VRAI	Ursus arctos		Pyréneen	
ARAGON	19/06/08	Poils		ANSO	VRAI	Ursus arctos	Mâle possible	Slovène	Néré possible
ARIEGE	11/09/08	Crotte	10/09/2008	COUFLENS	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Caramelles
ARIEGE	12/09/08	Poils	11/09/2008	LUZENAC	VRAI	Ursus arctos	Mâle possible	Slovène	Boutxy
ARIEGE	12/09/08	Poils	11/09/2008	LUZENAC	VRAI	Ursus arctos	Mâle possible	Slovène	Boutxy possible
ARIEGE	14/09/08	Poils	11/09/2008	SAINT-LARY	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Pollen
ARIEGE	17/09/08	Poils	01/08/2008	COUFLENS	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Caramelles
ARIEGE	17/09/08	Poils	01/08/2008	COUFLENS	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Caramelles
ARIEGE	17/09/08	Poils	01/08/2008	COUFLENS	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Caramelles
ARIEGE	17/09/08	Poils	01/08/2008	COUFLENS	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Caramelles
ARIEGE	01/10/08	Crotte	30/09/2008	COUFLENS	VRAI	ADN non amplifiable			
ARIEGE	01/10/08	Poils	24/09/2008	COUFLENS	VRAI	Ursus arctos		Slovène	
CATALOGNE_VAL ARAN	28/04/08	Poils		CANEJAN	VRAI	ADN non amplifiable			
CATALOGNE_VAL ARAN	28/04/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos		Slovène	
CATALOGNE_VAL ARAN	02/05/08	Crotte		ARRES_BOSSÒST	VRAI	ADN non amplifiable			
CATALOGNE_VAL ARAN	14/05/08	Crotte		ES BORDES	VRAI	ADN non amplifiable			
CATALOGNE_VAL ARAN	16/05/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos	Mâle possible	Slovène	Pyros
CATALOGNE_VAL ARAN	16/05/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Pyros
CATALOGNE_VAL ARAN	26/05/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
CATALOGNE_VAL ARAN	27/05/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Pyros
CATALOGNE_VAL ARAN	31/05/08	Poils		ARRES	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Pyros
CATALOGNE_VAL ARAN	07/06/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Pyros
CATALOGNE_VAL ARAN	02/07/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
CATALOGNE_VAL ARAN	03/07/08	Poils		VILAMÒS	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Pyros
CATALOGNE_VAL ARAN	09/07/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos		Slovène	
CATALOGNE_VAL ARAN	09/07/08	Crotte		ARROS	VRAI	Ursus arctos	Mâle possible	Slovène	Pyros
CATALOGNE_VAL ARAN	23/07/08	Poils		LES_PORTET	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Slovène	Pyros
CATALOGNE_VAL ARAN	28/07/08	Poils		LES_PORTET	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
CATALOGNE_VAL ARAN	08/08/08	Crotte		LES_PORTET	VRAI	Ursus arctos		Slovène	
CATALOGNE_VAL ARAN	18/08/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
CATALOGNE_VAL ARAN	01/09/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Bambou

CATALOGNE_VAL ARAN	24/09/08	Poils		LES_PORTET	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
CATALOGNE_VAL ARAN	24/09/08	Poils		CANEJAN	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Hvala
CATALOGNE_VAL ARAN	21/08/09	Poils		LES_PORTET	VRAI	Ursus arctos	Femelle	Slovène	Bambou
HAUTE-GARONNE	15/09/08	Poils	11/09/2008	MELLES	VRAI	ADN non amplifiable			
HAUTES-PYRENEES	08/08/08	Crotte	01/08/2008	ESTAING	VRAI	Ursus arctos		Pyrénéen	
HAUTES-PYRENEES	17/09/08	Crotte	02/09/2008	CAUTERETS	VRAI	ADN non amplifiable			
HAUTES-PYRENEES	19/09/08	Poils	31/07/2008	ESTAING	VRAI	Ursus arctos		Slovène	
HAUTES-PYRENEES	19/09/08	Poils	31/07/2008	ESTAING	VRAI	ADN non amplifiable			
HAUTES-PYRENEES	15/11/08	Poils	14/11/2008	VISCOS	VRAI	Ursus arctos	Mâle	Pyrénéen	Cannelito
PYRENEES-ATLANTIQUES	14/07/07	Poils	15-févr-07	LARUNS	VRAI	Ursus arctos		Slovène	
PYRENEES-ATLANTIQUES	12/04/08	Poils	07/04/2008	ACCOUS	VRAI	ADN non amplifiable			
PYRENEES-ATLANTIQUES	12/04/08	Poils	07/04/2008	ACCOUS	VRAI	ADN non amplifiable	2 ^{ème} analyse		
PYRENEES-ATLANTIQUES	25/06/08	Poils	19/06/2008	BORCE	VRAI	Ursus arctos		Slovène	
PYRENEES-ATLANTIQUES	15/09/08	Poils	14/09/2008	URDOS	VRAI	ADN non amplifiable			