

InterLife 2016 Aston - 08 Novembre 2016

Suivi par radiopistage du Desman des Pyrénées et étude de l'influence des fortes variations de niveaux d'eaux (Aston - 09)

Melody Lim, Emile Poncet, Frédéric Blanc, Mélanie Némoz, Christine Fournier-Chambrillon, Pascal Fournier, Vincent Lacaze, Pauline Levenard, Pierre Gerente, Frederik Jacob et Philippe Tousse

- Nom: *Galemys pyrenaicus* – Geoffroy de St-Hilaire (1811)
- Nationalité: France, Espagne, Andorre, Portugal
- Lieu de vie: cours d'eau, torrents de montagnes et lacs d'altitudes
- Adresse: cavités naturelles des berges
- Régime alimentaire: insectivore: larves d'invertébrés
- Taille, poids: 24-27 cm (la moitié pour la queue), 60 grammes
- Signe distinctif: trompe mobile et préhensile



- 6000 avant J-C



- 2 000 avant J-C



1800 après J-C



l'an 2000



l'an 2000 (détaillé)



actuellement



Objectifs de l'étude

- ❖ Étudier la survie et le comportement des desmans lors d'une opération de vidange ou de transparence
- ❖ Mesurer l'impact de ces variations sur les gîtes
- ❖ Mettre en évidence d'éventuelles zones refuges lors des variations d'eau
- ❖ Tester la faisabilité technique d'une opération de radiopistage sur le Desman notamment en période de hautes eaux
- ❖ Acquérir des connaissances sur la biologie de l'espèce grâce aux données de suivi

Contexte et zone d'étude



Matériel et méthode

- ❖ Capture des individus à l'aide de nasses : plusieurs types



- ❖ Fixation d'un émetteur sur les individus et suivi



- ❖ Localisations balisées puis géolocalisées

- ❖ 2 phases opérationnelles : octobre 2014 et mai 2015

BILAN DES CAPTURES ET DU SUIVI

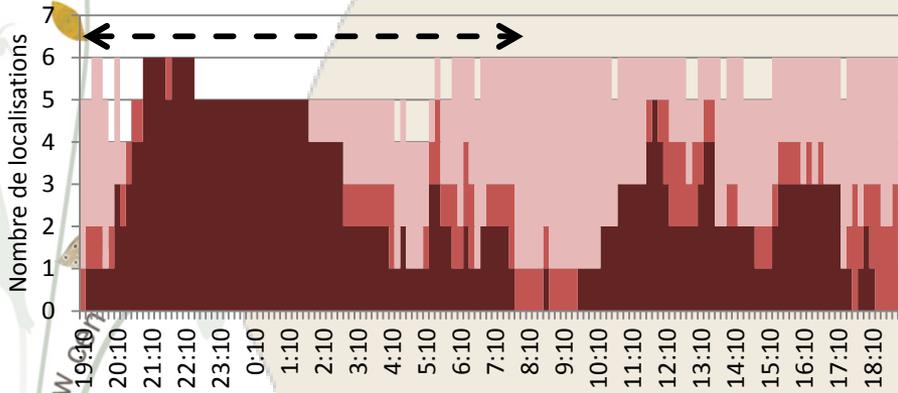
- ❖ 1^{ère} phase (octobre 2014) : 73 nuits / pièges, 5 captures, 2 individus suivis
- ❖ 2^{ème} phase (mai 2015): 412 nuits / pièges, 5 captures, 2 individus suivis

Desman		Nombre de localisations	Capture et début suivi	Fin suivi
Jean-Pascal	♂	687	11-oct	07-nov
Estelle	♀	606	11-oct	16-oct
Melody	♀	648	01-mai	23-mai
Hélène	♀	548	06-mai	01-juin

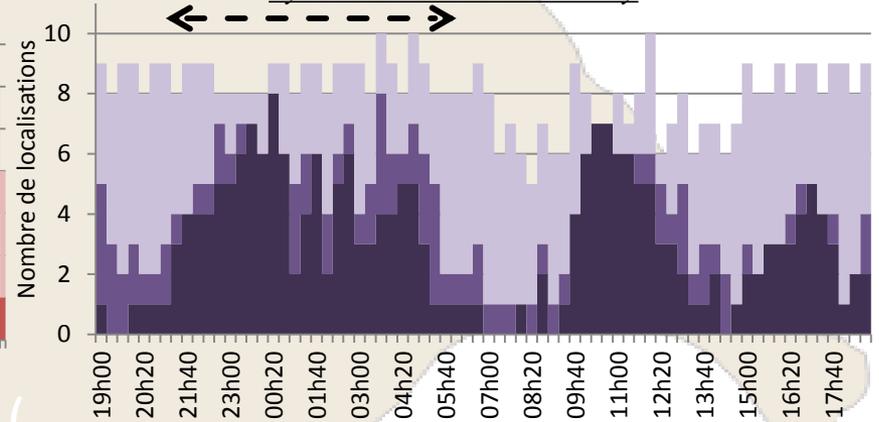
- ❖ 3 des 4 individus suivis ont été recapturés pour être déséquipés
- ❖ Forte difficulté pour piéger en mai à cause des forts débits

RYTHMES D'ACTIVITÉS

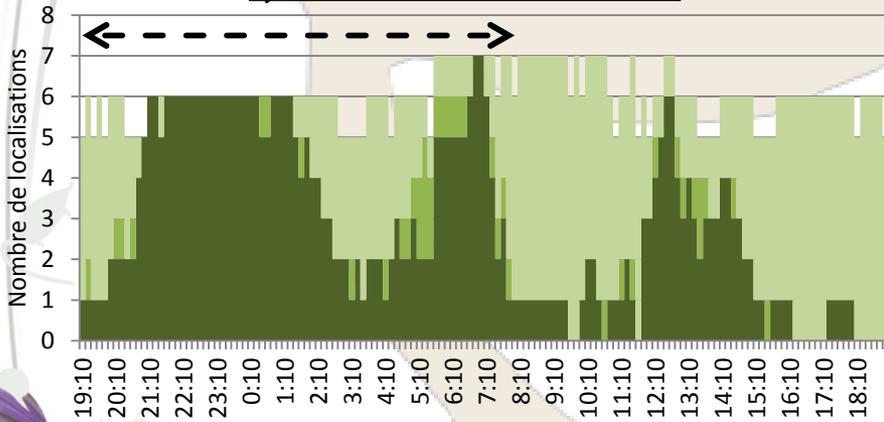
Rythme d'activité d'Estelle



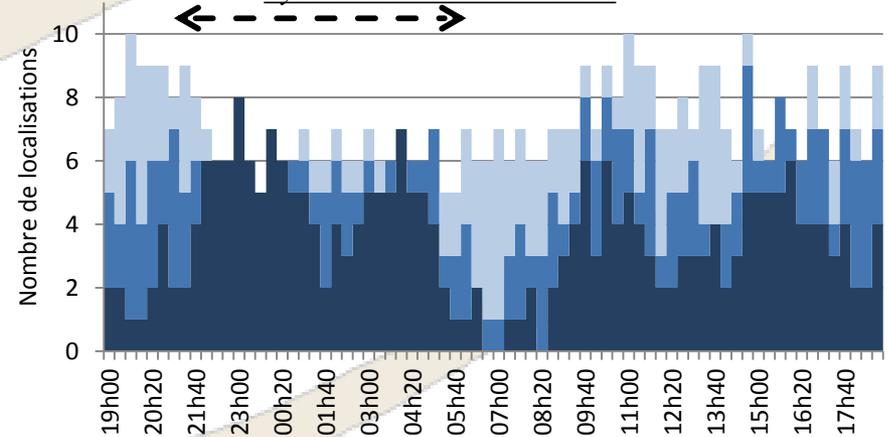
Rythme d'activité de Melody



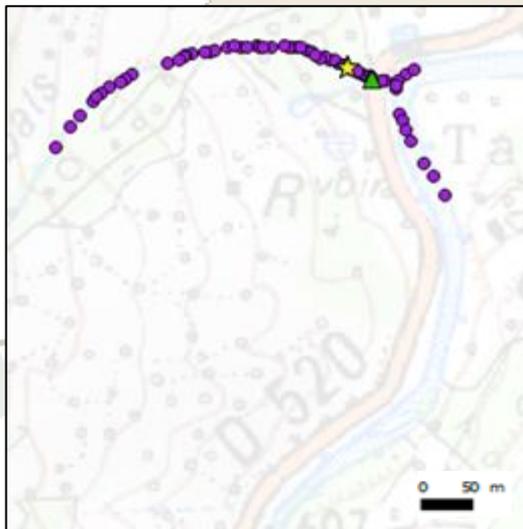
Rythme d'activité de Jean-Pascal



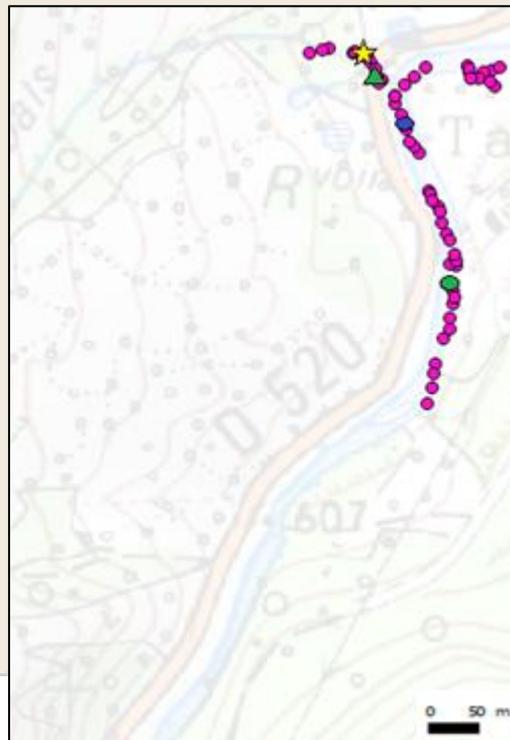
Rythme d'activité d'Hélène



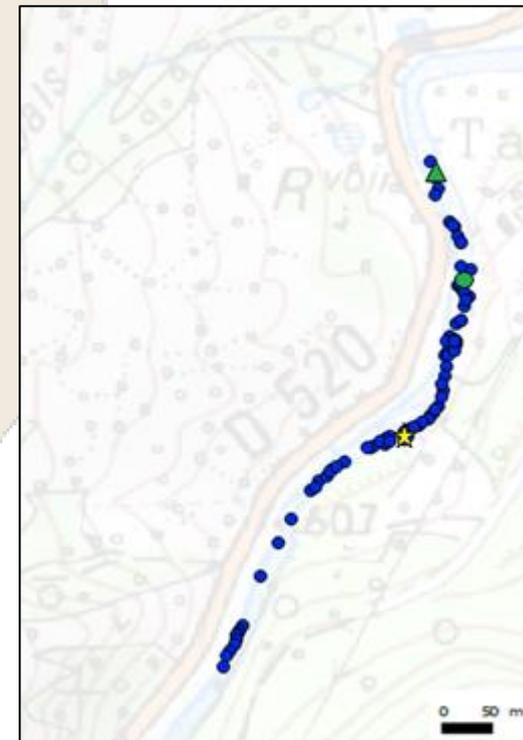
DOMAINES VITAUX



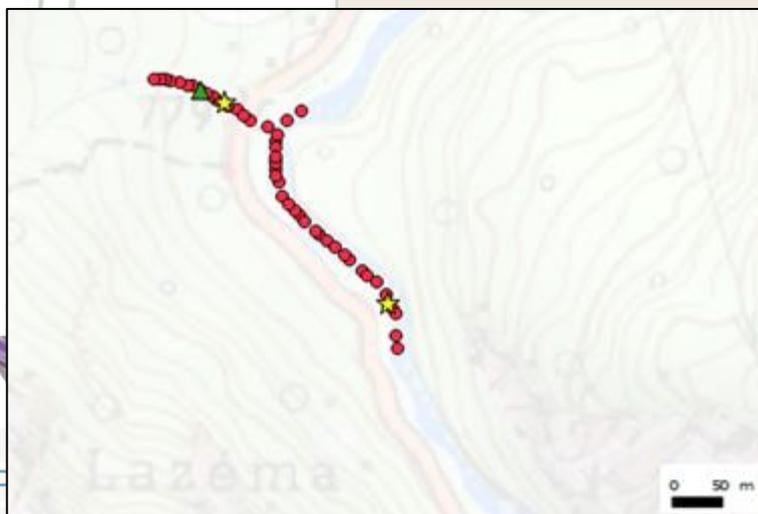
Domaine vital de Melody



Domaine vital d'Estelle



Domaine vital de Jean-Pascal



Domaine vital d'Hélène

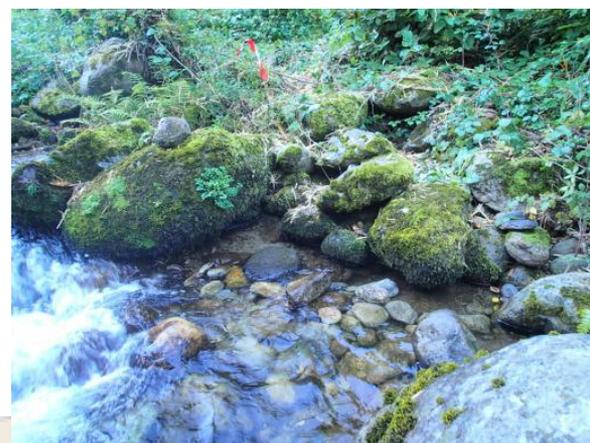
Légende

- | | | | | | | |
|--|--|--------------|--|-----------------|--|---------------------------|
| | | Localisation | | Lieu de capture | | Gîte |
| | | | | Gîte commun | | Gîte secondaire d'Estelle |

www.cen-mp.org

DOMAINES VITAUX

- quelques localisations de gîtes



www.cen-mp.org

Connaître

Protéger

Gérer

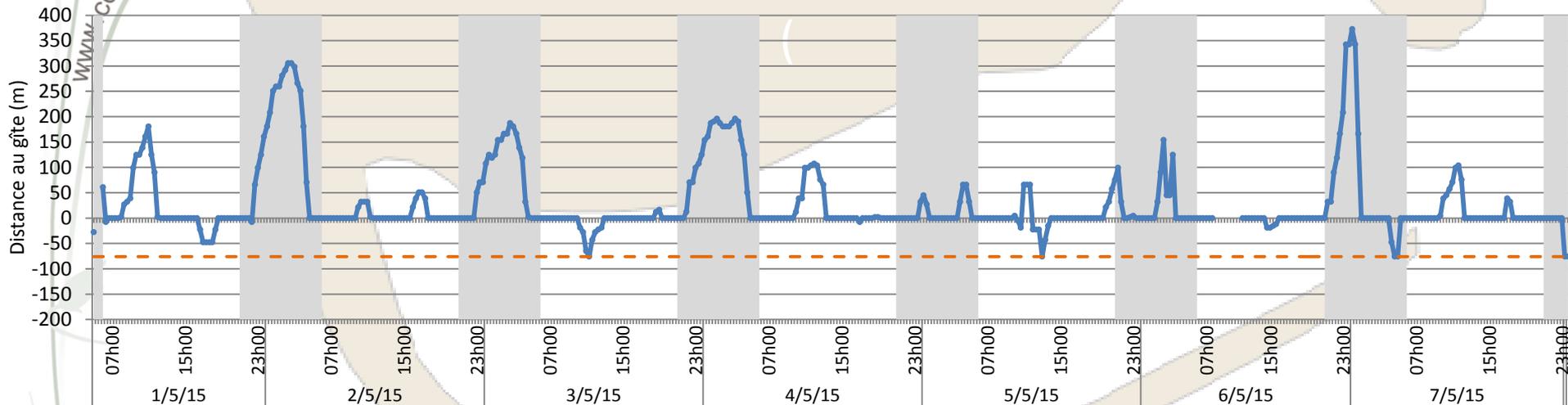
Valoriser

DOMAINES VITAUUX

	Domaine vital	Aston	Affluent
Melody	547 m	100 m	447 m
Hélène	455 m	320 m	135 m
Estelle	500 m	380 m	90 m (+30 m autre affluent)
Jean-Pascal	519 m	519 m	0 m

Répartition du linéaire utilisé entre l'Aston et les affluents pour les desmans suivis

Déplacements de Melody en amont et aval de son gîte



- ❖ l'éloignement maximum au gîte est plus important la nuit que le jour
- ❖ en journée, les sorties en mai se font plus loin qu'en octobre

DISTANCES PARCOURUES

- ❖ distances parcourues plus importantes la nuit que le jour
- ❖ les desmans suivis en mai parcourent plus de distance que ceux d'octobre
- ❖ Hélène parcourt plus de distance que les trois autres individus

	Melody	Hélène		Estelle		Jean-Pascal
Situation	Ubals	Aston	Sirbal	Aston	Ubals	Aston
Jour	262 ± 161 m	302 ± 328 m	260 ± 85 m	118 ± 76 m	88 ± 49 m	66 ± 61 m
Nuit	418 ± 180 m	972 ± 161 m	508 m	148 ± 140 m	314 ± 185 m	353 ± 154 m

Moyenne des distances parcourues cumulées le jour et la nuit pour les desmans suivis

DÉBITS ET COMPORTEMENTS

- ❖ Melody et Estelle = un individu (analyse génétique)
- ❖ Comportements opposés en fonction des débits élevés (mai 2015) ou faibles (octobre 2014)
- ❖ Pas de lien apparent entre débit déversé et déplacement d'Hélène mais problème de l'accessibilité au gîte principal sur l'Aston

www.cen-m.p.org

Connaître

Protéger

Gérer

Valoriser

Conclusions et perspectives

- ❖ Biais expérimental : difficulté à capturer sur l'Aston et donc faible échantillonnage
- ❖ Protocoles nouveaux et difficulté à isoler / tester un facteur environnemental
- ❖ Premier suivi par radiopistage du desman en période de fortes eaux
- ❖ Confirmation de l'intérêt et de la fonctionnalité de la technique
- ❖ Pistes de réflexion et retour d'expériences pour les prochains suivis, analyses
- ❖ Résultats concluants qui confirment les données bibliographiques (domaines vitaux, rythmes d'activité, ...)
- ❖ Mise en place de recommandations de gestion du milieu de vie du desman

www.cen-m.p.org

Connaître

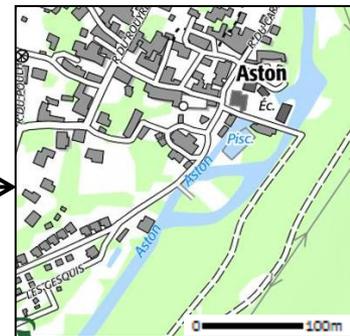
Protéger

Gérer

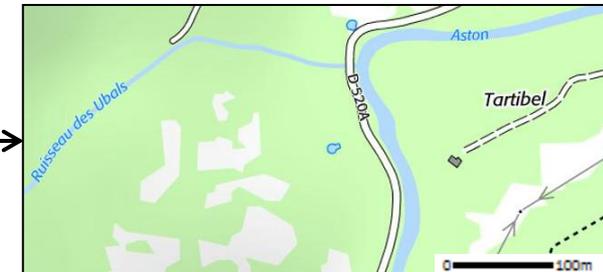
Valoriser

Conclusions et perspectives

- ❖ Préservation et gestion du milieu de vie du Desman
 - Préservation de la complémentarité TTC / zones refuges (affluents, bras annexes, ...)
 - Protection des berges et des cavités naturelles



Zone « refuge » : bras



Zone « refuge » : affluent

- ❖ Etude spécifique mais les recommandations peuvent être mises en place à plus grande échelle

MERCI DE VOTRE ATTENTION



www.cen-m.p.org

Le projet Life+ Desman est porté par le Conservatoire
d'Espaces Naturels de Midi-Pyrénées en partenariat avec:

Il est soutenu financièrement par la Commission
Européenne (Fonds Life+ Nature) et :

